



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2026

المقدمة:

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

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

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م ٢٩٠٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

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

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

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

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

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

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

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

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

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة المثنى

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم الهندسة المدنية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: هندسة مدنية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس هندسة مدنية

النظام الدراسي: مسار بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: أيلول/ ٢٠٢٥

تاريخ ملء الملف: كانون الثاني/ ٢٠٢٦



التوقيع

اسم المعلون العلمي: د.م.د. فرات ياسر شراد

التاريخ: كانون الثاني/ ٢٠٢٦



التوقيع

اسم رئيس القسم: د.م.ا. عثمان حميد زنكاح

التاريخ: كانون الثاني/ ٢٠٢٦

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ: كانون الثاني/ ٢٠٢٦

التوقيع: 

مصادقة السيد العميد

١. رؤية البرنامج

إن رؤيتنا في قسم الهندسة المدنية بجامعة المثني هي دعم مجتمعنا من خلال تعليم هندسي قيم يتيح لطلبتنا المساهمة في تحسين البنية التحتية المدنية والرفاهية الاقتصادية. نحن نتطلع إلى الحفاظ على تركيز قوي على مستوى التعليم الجامعي، بحيث يصبح برنامجنا معترفاً به في مجال تحليل وتصميم الهندسة المدنية، وأن يكون رائداً في جودة التعليم.

٢. رسالة البرنامج

تم إنشاء برنامج الهندسة المدنية في جامعة المثني ليمنح طلبته تعليماً واسعاً ومفصلاً في أساسيات الهندسة المدنية وتطبيقاتها وتصميمها، مما يمكنهم من ممارسة الهندسة المدنية بمستوى مهني. وتتمثل رسالة البرنامج في تزويد الطلبة بالثقة والخبرة اللازمة لمواجهة التحديات التقنية والاجتماعية المستقبلية. وبالإضافة إلى استخدام الأدوات الهندسية الحديثة، يقدم البرنامج تعليماً في الرياضيات، والفيزياء، والميكانيك الهندسي، والهندسة المدنية، من أجل تحقيق أهدافه. وسيكون الخريجون قادرين على شق طريقهم في وظائف هندسية مدنية على المستوى الابتدائي، تقودهم إلى الممارسات المهنية في الهندسة، كما يكتبون قاعدة علمية متينة في مرحلة البكالوريوس تمكنهم من مواصلة تعلمهم في مستويات أعلى.

٣. اهداف البرنامج

يكرس برنامجنا جهوده لإعداد الطلبة من أجل:

- التطور إلى مهندسين أكفاء وفاعلين في مجال الهندسة، وتطبيق مؤهلاتهم الفنية والإدارية في التخطيط، والتصميم، والإنشاء، والتشغيل، والصيانة للبنية التحتية والبيئة المبنية.
- توظيف مهاراتهم في تحليل وتصميم الأنظمة، وتحديد وسائل ومواد تنفيذ المشاريع، وإجراء تقديرات التكاليف والتحليلات، والمشاركة في توجيه الأنشطة الفنية لمشاريع الهندسة المدنية أو المشاريع ذات الصلة بمجالات هندسية أخرى.
- القدرة على المشاركة الفعالة في مجتمعاتهم ومهنتهم من خلال تطوير قدراتهم في الاتصال الشفهي والكتابي والمرئي والرسومي، سواء عند العمل كأعضاء في فرق أو كقادة لها.

- الشروع في برنامج للتعليم المستمر قد يتضمن دراسات تؤدي إلى الحصول على إجازة ممارسة مهنية أو شهادة عليا في الهندسة، مما يوفر تطويراً مستمراً لقدراتهم الفنية ومهاراتهم الإدارية وتحقيق خبرة مهنية متقدمة.
- تعزيز فهمهم لمفاهيم الاستدامة، والاحترافية، والأخلاقيات، وجودة الأداء، والسلامة، بما يمكنهم من أن يكونوا مهنيين مؤثرين في المجتمع عند معالجة المشكلات الهندسية وابتكار الحلول في مجال الهندسة المدنية.

٤. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

٥. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

٦. هيكلية البرنامج				
هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	8	17	7.08%	مقررات سائدة
متطلبات الكلية	7	31	12.92%	مقررات سائدة
متطلبات القسم	38	192	80%	مقررات اساسية
التدريب الصيفي	يوجد	-	-	شهر تدريب الزامي
أخرى	-	-	-	-

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

وصف البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر	السنة / المستوى
العملية	النظرية			
-	4	ميكانيك هندسي-ستاتك	CVE111	الأولى
4	1	الرسم الهندسي-I	ENG003	الأولى
	6	الرياضيات I	ENG001	الأولى
	3	فيزياء هندسية	CVE112	الأولى
2	2	الحاسبات I	UNI004	الأولى
	2	الديمقراطية وحقوق الانسان	UNI006	الأولى
2	1	الورش الهندسية	ENG002	الأولى
	4	ميكانيك هندسي-دينامك	CVE121	الأولى
-	3	احصاء هندسي	ENG004	الأولى
2	3	مواد بناء	CVE122	الأولى
2	1	الرسم الهندسي-II	CVE125	الأولى
	2	جيولوجيا هندسية	CVE124	الأولى
2	2	كيمياء	CVE123	الأولى
-	2	اللغة انكليزية -I	UNI001	الأولى
	4	مقاومة مواد-I	CVE211	الثانية
1	4	مساحة هندسية-I	CVE212	الثانية
2	3	تقنيات خرسانة-I	CVE213	الثانية
	6	الرياضيات-II	ENG005	الثانية
1	3	ميكانيك موانع	CVE214	الثانية
2	2	الحاسبات II	UNI005	الثانية
	2	اللغة العربية	UNI003	الثانية
	4	مقاومة مواد-II	CVE221	الثانية
1	4	مساحة هندسية-II	CVE222	الثانية
	4	هندسة الري والبرزل	CVE224	الثانية
	2	جرائم البعث	UNI0010	الثانية
2	2	تقنيات خرسانة-II	CVE223	الثانية

1	5	انشاء مباني	CVE225	الثانية
-	2	اللغة انكليزية II-	UNI002	الأولى
2	3	ميكانيك التربة-I	CVE313	الثالثة
	4	نظرية الانشاءات-I	CVE312	الثالثة
	4	خرسانة مسلحة-I	CVE314	الثالثة
1	3	هندسة المرور-I	CVE311	الثالثة
1	3	اقتصاد هندسي وادارة مشاريع	CVE315	الثالثة
2	3	تحليلات هندسية وطرق عددية	CVE316	الثالثة
	2	لغة عربية	UNI008	الثالثة
2	3	ميكانيك التربة-II	CVE323	الثالثة
	4	علم المياه	CVE325	الثالثة
1	3	هندسة المرور-II	CVE321	الثالثة
	4	نظرية الانشاءات-II	CVE322	الثالثة
	4	خرسانة مسلحة-II	CVE324	الثالثة
	4	طرق الانشاء والتخمين الهندسي	CVE326	الثالثة
	4	هندسة الاسس-I	CVE412	الرابعة
	4	تصميم منشآت فولاذية-I	CVE411	الرابعة
2	3	الهندسة الصحية والبيئية-I	CVE414	الرابعة
1	3	هندسة الطرق-I	CVE413	الرابعة
	4	هندسة الاسس-II	CVE422	الرابعة
	4	تصميم منشآت فولاذية-II	CVE421	الرابعة
2	3	الهندسة الصحية والبيئية-II	CVE424	الرابعة
2	3	هندسة الطرق-II	CVE423	الرابعة
	2	المشروع الهندسي	ENG006	الرابعة
-	1	اخلاقيات المهنة	UNI007	الرابعة

٧. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- الإلمام الكامل بالجوانب العلمية ضمن الاختصاص.
- التهيئة العلمية للاستنتاج والتحليل والتطوير.

<ul style="list-style-type: none"> ▪ الإعداد الصحيح لمواجهة المشكلات وكيفية معالجتها. ▪ رفع المستوى المعرفي من خلال تنمية الذات لمتابعة المستحدثات العلمية.
المهارات
<ul style="list-style-type: none"> ▪ إمكانية استخدام البرامج والأجهزة والأدوات اللازمة للأعمال الهندسية بطرق صحيحة. ▪ رفع القابليات العملية للإنتاج ضمن المواصفات المحددة. ▪ الاستقلال الذاتي للقدرات المطلوبة لتنفيذ البرامج.
القيم
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تعزيز روح التعاون والمشاركة. ▪ غرس روح الحرص في تنفيذ الأعمال التعليمية. ▪ المحافظة على حسن السلوك في العمل.

٨. استراتيجيات التعليم والتعلم
<ul style="list-style-type: none"> ▪ إعداد المناهج بصورة رصينة لتزويد الطالب بمادة متكاملة. ▪ استخدام الوسائل التقنية الحديثة في التعليم. ▪ إتاحة الفرصة للطالب للمناقشة والاستنتاج. ▪ تطبيق عمل للمادة النظرية لغرض الحصول على نتائج ملموسة

٩. طرائق التقييم
<ul style="list-style-type: none"> ▪ الامتحانات التحريرية: لقياس الفهم النظري والتحليل العلمي. ▪ الامتحانات العملية/المختبرية: لتقييم المهارات التطبيقية والتجريبية. ▪ التقارير والواجبات: لقياس القدرة على البحث والتحليل الكتابي. ▪ العروض التقديمية والمناقشات: لتقييم مهارات التواصل والعمل الجماعي. ▪ المشروعات الفصلية ومشروع التخرج: لقياس التكامل بين المعرفة والمهارات والقيم في حل المشكلات الواقعية. ▪ الاختبارات القصيرة والمشاركة الصفية: لمتابعة التقدم المستمر للطالب.

١٠. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	التخصص		الاسم والرتبة العلمية
		خاص	عام	
ملاك				ا.د. عصام جواد عبد العالي ساجت
ملاك			هندسة مدنية	ا.د. حسين يوسف عزيز طاهر
ملاك			هندسة مدنية	أ.د. باسم جبار عباس هاشم
ملاك			هندسة بناء	ا.م.د. علي خليل اسماعيل ابراهيم
ملاك			هندسة مدنية	ا.م.د. حيدر كامل شنبارة علوص
ملاك			هندسة مدنية	ا.م.د. نوارنس علي رزاق علي
ملاك			هندسة مدنية	ا.م.د. طارق حسين عبيس جسوب
ملاك			هندسة مدنية	ا.م.د. عثمان حميد زنكاح كيطان
ملاك			هندسة بناء	ا.م.د. حيدر عرابي ابراهيم عباس
ملاك			هندسة مواد	ا.م.د. فراس فواد عبد الله جواد
ملاك			هندسة	ا.م.د. يوسف عبد الكاظم موسى
ملاك			هندسة مدنية	م. د. طالب كامل قاسم حسن
ملاك			هندسة مدنية	م.د. هدى محمد سلمان نجم
ملاك			هندسة مدنية	م.د. عباس عبد الحسين عبد نور عباس
ملاك			هندسة مدنية	م.د. اميرة محمد عواد حمد
ملاك			هندسة مدنية	م.د. علي فالح مزيد كربدي
ملاك			تربية	م.د. انوار كريم نجم
ملاك			هندسة	م. هادي محمد شيال علي
ملاك			هندسة مدنية	م. محمد فاضل عباس كصاد
ملاك			هندسة مدنية	م. سارة صفاء الدين موسى علي
ملاك			هندسة بناء	م. علي ماجد لفته داوود
ملاك			هندسة مدنية	م. اثير محمد علي جاسم كاظم
ملاك			هندسة مدنية	م.م. ميثاق سعيد مطرود عيدان
ملاك			هندسة مدنية	م.م. جابر عوض حسين هداد
ملاك			هندسة مدنية	م.م. محمد خضير محمد خلوي
ملاك			هندسة مدنية	م.م. ضرغام شامل رشيد محمد
ملاك			هندسة مدنية	م.م. امير جبار عبد الكريم حسين
ملاك			حاسبات	م.م. حيدر طارق رجب
ملاك			هندسة مدنية	م.م. زينب محمد عليوي
ملاك			هندسة	م.م. أحمد قابل فاهم جباد
ملاك			هندسة	م.م. ستار فرحان علي شعبيوط
ملاك			هندسة مدنية	م.م. عنراء فالح والي
ملاك			هندسة مدنية	م.م. بنين حسن مشط

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
<ul style="list-style-type: none"> ▪ برنامج تعريف شامل باللوائح والسياسات الأكاديمية للجامعة والقسم. ▪ إشراكهم في دورات تربوية وتدريبية حول طرائق التدريس الحديثة وإدارة الصف.
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
<ul style="list-style-type: none"> ▪ المشاركة في ورش عمل ودورات تدريبية مستمرة في مجالات التدريس، البحث العلمي ▪ تشجيع النشر العلمي وحضور المؤتمرات المحلية والدولية. ▪ دعم فرص الإيفاد والزيارات البحثية لتبادل الخبرات مع الجامعات الأخرى. ▪ تقييم دوري لأداء التدريس بهدف تحديد الاحتياجات التطويرية الفردية.

١١. معيار القبول
<ul style="list-style-type: none"> ▪ يتم القبول في برنامج الهندسة المدنية وفق تعليمات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

١٢. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
<ul style="list-style-type: none"> ▪ الكتب المنهجية المعتمدة والمتوفرة في القسم. ▪ الكتب والمراجع المساندة المتوفرة في المكتبة. ▪ محاضرات الأساتذة

١٣. خطة تطوير البرنامج
<p>١. قياس مخرجات التعلم: (GOs)</p> <ul style="list-style-type: none"> • أدوات القياس: امتحانات، تقييمات الطلبة، استبيانات الخريجين. • المعيار: نسبة إنجاز ٦٠٪ فأكثر. • المراجعة: سنويًا من قبل القسم والتدريسيين. <p>٢. مراجعة الأهداف التعليمية: (PEOs)</p> <ul style="list-style-type: none"> • عبر استبيانات للطلبة، الخريجين، أولياء الأمور، التدريسيين، وجهات التوظيف. • المراجعة: كل ٤-٦ سنوات.

٣. مؤشرات الاعتماد: (ICAEE)

- مراجعة المناهج، الخطة الدراسية، وتسلسل المقررات (كل ٣ سنوات).
- متابعة متطلبات التخرج، كفاءة الكادر، والدعم المالي والإداري (سنوياً كل سنتين).
- تقييم البنية التحتية والخدمات (حسب الحاجة).

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم			المهارات			المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
3ج	2ج	1ج	3ب	2ب	1ب	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك هندسي-ستاتك	CVE111	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اللغة انكليزية-I-	UNI001	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	احصاء هندسي	ENG004	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرسم الهندسي-II-	CVE125	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	جيولوجيا هندسية	CVE124	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مواد بناء	CVE122	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك هندسي-دينامك	CVE121	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	كيمياء	CVE123	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الحاسبات I	UNI004	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرسم الهندسي-I-	ENG003	الأولى

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الورش الهندسية	ENG002	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات I	ENG001	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	فيزياء هندسية	CVE112	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الديمقراطية وحقوق الانسان	UNI006	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مساحة هندسية II-	CVE222	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	جرائم البعث	UNI0010	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	انشاء مباني	CVE225	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة الري واليزل	CVE224	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تقنيات خرسانة II-	CVE223	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مقاومة مواد II-	CVE221	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	لغة انكليزية II-	UNI002	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الحاسبات II	UNI005	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات II-	ENG005	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك مواع	CVE214	الثانية

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تقنيات خرسانة-I-	CVE213	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مساحة هندسية-I-	CVE212	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مقاومة مواد-I-	CVE211	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اللغة العربية	UNI003	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	طرق الانشاء والتخمين الهندسي	CVE326	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	علم الموائع	CVE325	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	خرسانة مسلحة-II-	CVE324	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نظرية الانشاءات-II-	CVE322	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة المرور-II-	CVE321	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك التربة-II-	CVE323	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اقتصاد هندسي وادارة مشاريع	CVE315	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	خرسانة مسلحة-I-	CVE314	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ميكانيك التربة-I-	CVE313	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نظرية الانشاءات-I-	CVE312	الثالثة

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة المرور-I-	CVE311	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تحليلات هندسية وطرق عددية	CVE316	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تطبيقات الحاسوب الهندسية	CVE425	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الهندسة الصحية والبيئية-II-	CVE424	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة الطرق-II-	CVE423	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة الاسس-II-	CVE422	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تصميم منشآت فولاذية-II-	CVE421	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الهندسة الصحية والبيئية-I-	CVE414	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تصميم منشآت خرسانية	CVE415	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة الطرق-I-	CVE413	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	هندسة الاسس-I-	CVE412	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تصميم منشآت فولاذية-I-	CVE411	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المشروع الهندسي	ENG006	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	المشروع الهندسي	ENG006	الرابعة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اخلاقيات المهنة	UNI007	الرابعة

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

نماذج وصف المقررات

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر:	
الميكانيك الهندسي: علم السكون	
٢. رمز المقرر:	
CVE111	
٣. الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٥. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : م.د. علي فالح مزيد البريد الالكتروني : ali.faleh@mu.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • استكشاف وفهم مفهوم علم السكون في الأنظمة الهندسية، وخاصةً في مجال الهندسة المدنية. • اكتساب فهم شامل لكيفية عمل القوى داخل مختلف الأنظمة الإنشائية. • اكتساب معرفة حول العزوم وتأثيراتها على الأنظمة الإنشائية. • تطوير فهم لنظرية الاتزان والقدرة على تصميم هياكل تحافظ على الاتزان. • استكشاف وظائف وأهمية الدعامات في الأنظمة الإنشائية. • تعزيز فهم العوارض وأنواعها المختلفة ومبادئ اتزانها. • اكتساب فهم للإطارات وأنواعها المختلفة ومبادئ اتزانها. • اكتساب معرفة حول الجمالونات وأنواعها المختلفة ومبادئ اتزانها. • فهم الأحمال وأنواعها المختلفة في الأنظمة الهندسية. 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم أساسي لعلم السكون في الأنظمة الإنشائية. سيغطي المقرر تحليل القوى في الأنظمة أحادية وثنائية وثلاثية الأبعاد. وسيركز</p>	<p>الاستراتيجية</p>

على كيفية تفاعل هذه القوى مع مختلف الأنظمة الإنشائية، بما في ذلك العوارض والإطارات والجمالونات، في سيناريوهات واقعية. بالإضافة إلى ذلك، سيتناول المقرر كيفية توليد القوى للعزوم، ودراسة تأثير هذه العزوم على التوازن السكوني للمنشآت. كما سيتم تدريس مفهوم التوازن، وهو مفهوم أساسي في الهندسة المدنية. من خلال الاختبارات والواجبات، سيتاح للطلاب فرصة إظهار فهمهم وإتقانهم للمواضيع المذكورة. وستحدد درجاتهم ومشاركتهم الفعالة وفهمهم مجتمعاً مستوى معرفتهم في هذا المجال.

١٠. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	مقدمة عامة في ميكانيكا الهندسة والمصادر المعتمدة	المقدمة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	فهم المبادئ الأساسية للميكانيكا والقوانين والنظريات التي تقوم عليها	المفاهيم الأساسية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	تحديد المصطلحات المختلفة لأنظمة القوى والتعرف عليها	تركيب وتحليل القوى	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	تعريف مفهوم المحصلة وكيفية حسابها	تركيب وتحليل القوى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	فهم كيفية تأثير العزوم على الأنظمة الإنشائية	مبدأ العزوم والأزواج	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	فهم طرق حساب محصلة القوى والعزوم	محصلة أنظمة القوى	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	فهم كيفية رسم مخطط الجسم الحر وكيفية تحديد القوى المؤثرة على الجسم	الاتزان ومخطط الجسم الحر	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	فهم كيفية رسم مخطط الجسم الحر وكيفية تحديد القوى المؤثرة على الجسم	الاتزان ومخطط الجسم الحر	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	التعرف على الاعتاب، وفهم مبادئ الاتزان التي تنطبق على كل منها	الجوائز في المستوى	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	التعرف على الهياكل الإنشائية، وفهم مبادئ الاتزان التي تنطبق على كل منها	الإطارات في المستوى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	التعرف على الهياكل الإنشائية، وفهم مبادئ الاتزان التي تنطبق على كل منها	الإطارات في المستوى	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	التعرف على الجمالونات، وفهم مبادئ الاتزان التي تنطبق على كل منها	الجمالونات في المستوى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	التعرف على الجمالونات، وفهم مبادئ الاتزان التي تنطبق على كل منها	الجمالونات في المستوى	حضورى	امتحان يومي

الأسبوع الرابع عشر	٤	التعرف على الاعتاب والهيكل والجمالونات، وفهم مبادئ التوازن التي تنطبق على كل منها في الأنظمة ثنائية وثلاثية الأبعاد.	الإطارات والجمالونات في الفراغ	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٤	مراجعة نهائية لجميع المواضيع والمفاهيم التي تمت دراستها في المقرر.	مراجعة	حضورى	مناقشة

١١. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٢. تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ٢٦٪
نشاط صفى ٦٪
واجبات بيتية ٤٪
سمنار ٤٪
- ٢- امتحان المد ١٠٪
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

١٣. مصادر التعلم والتدريس

- ENGINEERING MECHANIC, 3rd edition, by Archie Higdon and William B. Stiles, Published by Prentice Hall.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

R.C. Hibbeler, Published by Pearson Prentice Hall Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458	
ENGINEERING MECHANIC, 3rd edition, by Archie Higdon and William B. Stiles, Published by Prentice Hall.	المراجع الرئيسية (المصادر)
R.C. Hibbeler, Published by Pearson Prentice Hall Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
بعض المواقع الإلكترونية المتخصصة في الهندسة	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٤ . اسم المقرر:	
	الرسم الهندسي ١
١٥ . رمز المقرر:	
	ENG003
١٦ . الفصل / السنة:	
	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
١٧ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	٢٠٢٥/٩/١
١٨ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضور
١٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	٤٥ ساعة / ٥ وحدات
٢٠ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
	الأستاذ : ستار فرحان علي البريد الإلكتروني : msattar7641988@mu.edu.iq
٢١ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • تقديم اساسيات ومبادئ الرسم الهندسي. • تعليم الطلاب كيفية انشاء الرسومات الهندسية وتفسيرها. • تنمية مهارات الطلاب الابداعية في فهم الاشكال الهندسية
٢٢ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>مقرر الرسم الهندسي عبارة عن دورة عملية مدتها ثلاث ساعات، تُعقد مرتين أسبوعيًا، ساعة وساعتين في كل مرة. هذا المقرر إلزامي لجميع طلاب السنة الأولى في الهندسة المدنية. يتم تقييم أعمال الطلاب وفقًا لمهام المقرر. تُصحح التمارين في قاعة الرسم أسبوعيًا، بينما يُقيم الواجب المنزلي في المحاضرة التالية. خلال كلا التقييمين، سيقدم الطالب ملاحظات شفوية وكتابية لتحسين مهاراته. يُعقد الامتحان النهائي في نهاية الفصل الدراسي</p>

٢٣. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	فهم استخدام ادوات الرسم الهندسي	المقدمة وادوات الرسم	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني	١	فهم انواع الخطوط الهندسية	الخطوط الهندسية	حضورى	تقييم يومي
الأسبوع الثالث	١	فهم انواع الخطوط الهندسية	الخطوط الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	١	العمليات الهندسية	فهم العمليات والاشكال الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الاشكال الهندسية	حضورى	تقييم يومي
الأسبوع السادس	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الاشكال الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الاشكال الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الاشكال الهندسية	حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	١	الابعاد الهندسية	شرح اساسيات وضع الابعاد الهندسية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	١	الابعاد الهندسية	تطبيقات على وضع الابعاد الهندسية على الرسومات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط المتعامدة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)	حضورى	تقييم يومي
الأسبوع الثالث عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)	حضورى	مناقشة

٢٤. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	فهم استخدام ادوات الرسم الهندسي	المقدمة وادوات الرسم		مناقشة
الأسبوع الثاني	١	فهم انواع الخطوط الهندسية	الخطوط الهندسية		تقييم يومي
الأسبوع الثالث	١	فهم انواع الخطوط الهندسية	الخطوط الهندسية		امتحان يومي
الأسبوع الرابع	١	العمليات الهندسية	فهم العمليات والأشكال الهندسية		امتحان يومي
الأسبوع الخامس	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الأشكال الهندسية		تقييم يومي
الأسبوع السادس	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الأشكال الهندسية		امتحان يومي
الأسبوع السابع	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الأشكال الهندسية		امتحان يومي
الأسبوع الثامن	١	العمليات الهندسية	تخيل رسم الأشكال الهندسية		تقييم يومي
الأسبوع التاسع	١	الابعاد الهندسية	شرح اساسيات وضع الابعاد الهندسية		تقييم يومي
الأسبوع العاشر	١	الابعاد الهندسية	تطبيقات على وضع الابعاد الهندسية على الرسومات		امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط المتعامدة		مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)		تقييم يومي
الأسبوع الثالث عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)		امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)		امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	١	المساقط الهندسية	فهم المساقط (المسقط الامامي , الجانبي , الافقي)		تقييم يومي

٢٥. تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ٢٤٪
نشاط صفي ١٠٪
سمنا ٢٪
واجب ٤٪
- ٢- امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٢٦. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الرسم الهندسي، عبد الرسول الخفاف، ١٩٩٠
المراجع الرئيسية (المصادر)	(١) أصول الرسم الهندسي باستخدام الأدوات والحاسوب، رزان إبراهيم أبو صالح (٢) الرسم الهندسي للمهندسين والفنيين، الجزء الأول، أسامة محمد المرضي سليمان، ٢٠١٦

Engineering Drawing (Plane and Solid Geometry), N.D. BHATT, 2010	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://www.mcgill.ca/engineeringdesign/step-step-design-process/basics-graphics-communication/projections-and-views	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٧ . اسم المقرر:	
	الرياضيات - ١
٢٨ . رمز المقرر:	
	ENG001
٢٩ . الفصل / السنة:	
	الفصل الاول / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦
٣٠ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	٢٠٢٥/٩/١
٣١ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضوري
٣٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	٩٠
٣٣ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
	الأستاذ م.م. عذراء فالح والي البريد الإلكتروني : athraa.faleh@mu.edu.iq
٣٤ . اهداف المقرر	
الهدف الأساسي هو تزويدك بالأدوات التحليلية والمهارات الحسابية اللازمة لفهم ونمذجة الظواهر الفيزيائية، مما يمكنك من حل المسائل الهندسية المعقدة المتعلقة بالتصاميم والإنشاءات بدقة. كما تركز المادة على تطوير التفكير المنطقي والقدرة على التعامل مع التفاضل والتكامل كقاعدة ذهبية تُبنى عليها كافة العلوم الهندسية التخصصية لاحقاً	اهداف المادة الدراسية
٣٥ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية	الاستراتيجية

٣٦. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٦	تعريف الدوال	الدوال والرسوم البيانية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٦	حل المتباينات	المفاهيم الأولية: القيمة المطلقة، المستقيمات، الدوائر، والقطع المكافئ	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٦	رسم الدوال	الدوال والرسوم البيانية	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٦	الدوال الزوجية والفردية	تحديد الدوال؛ الدوال الزوجية والفردية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٦	الدوال المركبة وتحجيم الدوال وانعكاسها	تركيب الدوال؛ إزاحة وتكبير/تصغير الرسوم البيانية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٦	الدوال المثلثية	الدوال المثلثية	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٦	النهايات والاستمرارية	النهايات والاستمرارية	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٦	النهايات من جانب واحد	النهايات من جهة واحدة والنهايات عند اللانهاية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٦	اشتقاق الدوال	مشتقات الدوال	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٦	اشتقاق الدوال المثلثية	مشتقات الدوال المثلثية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٦	اشتقاق الدوال اللوغاريتمية	مشتقات الدوال اللوغاريتمية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٦	التكامل	التكامل	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٦	تكامل محدد	التكامل المحدد	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٦	تطبيقات التكامل	تقنيات التكامل	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٦	تطبيقات التكامل في المساحة والحجوم	تطبيقات التكامل	حضورى	مناقشة

٣٧. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٣٨. تقييم المقرر

- ١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفي ٥٪
تقرير ١٠٪
سمنار ١٠٪
واجب ٥٪
- ٢-امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٣٩. مصادر التعلم والتدريس

	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Calculus book	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٠ . اسم المقرر:	
الفيزياء الهندسية	
٤١ . رمز المقرر:	
CVE112	
٤٢ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٣ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٤٤ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٤٦ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : حيدر كريم سكران البريد الالكتروني : hayder.sakran@mu.edu.iq	
٤٧ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعلم المفاهيم الأساسية للفيزياء و تتضمن معرفة الحركة باتجاه واحد و الحركة باتجاهين و معرفة المتجهات و الحركة الدائرية , فهم قوانين نيوتن و تطبيقاتها و كذلك دراسة اساسيات المواع و انتقال الحرارة و الترموداينامك.
٤٨ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٤٩ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	مدخل الى المفاهيم الاساسية	مقدمة في الفيزياء الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٣	الحركة الخطية باتجاه واحد	الحركة في بعد واحد	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٣	الحركة في الفيزياء و حساب المتجه	فيزياء الحركة والقياس والمتجهات	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٣	الحركة الخطية باتجاهين	الحركة في بعدين		
الأسبوع الخامس و السادس	٣	القوى و قوانين نيوتن	القوة وقوانين نيوتن للحركة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع و الثامن	٣	الحركة الدائرية و تطبيقات قوانين نيوتن	الحركة الدائرية وتطبيقات أخرى لقوانين نيوتن	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع و العاشر	٣	الشغل و الطاقة	الشغل والطاقة، الأنظمة المحافظة ومفهوم طاقة الوضع	حضورى	تقارير
الأسبوع الحادي عشر	٣	الاتزان	الاتزان تحت تأثير قوى متلاقية	حضورى	تقارير
الأسبوع الثاني عشر	٣	ميكانيك الموائع	ميكانيكا الموائع	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٣	الحرارة و الترمودانامك	درجة الحرارة والديناميكا الحرارية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع و الخامس عشر	٣	اساسيات جريان الموائع	الموائع المتحركة ومبدأ الاستمرارية؛ الموائع الساكنة وقانون باسكال؛ الطفو ومبدأ أرخميدس؛ الجريان اللزج ومعادلة بوازوي	حضورى	امتحان يومي

٥٠. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٥١. تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفي ٥٪
تقرير ١٠٪
سمنار ١٠٪
واجب ٥٪
- ٢- امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٥٢. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	Engineering physics, Dr. Hasan Maridi, British university in Yemen
المراجع الرئيسية (المصادر)	Physics for Scientists and Engineers (with Physics NOW and info Trac), Raymond A.Seway –Emeritus ,James Madison Cole @2004, 6 th Edition , 1296 /university, Tomson Brooks pages
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://classroom.google.com/c/NjI5NTA2ODc0MTk4?cjc=fbcltbv

نموذج وصف المقرر

٥٣. اسم المقرر:	
الحاسبات ١	
٥٤. رمز المقرر:	
UNI004	
٥٥. الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٥٦. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٥٧. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٥٨. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٧٥	
٥٩. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأســــــــــــــــم : م. سارة صفاء الدين موسى البريد الالكتروني : almusawysarah@mu.edu.iq	
٦٠. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تطوير فهم لكيفية تقديم تكنولوجيا الحوسبة لأساليب جديدة لمعالجة المشكلات؛ واستخدام التفكير الحسابي لتحليل المشكلات وتصميم الحلول وتطويرها وتقييمها. قراءة برامج الحاسوب وكتابتها واختبارها وتعديلها.
٦١. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تعتمد استراتيجية التعلم في هذه الدورة على النتائج، حيث يتم اختبار مدى تحقيق مخرجات التعلم والتطور بناءً عليها. سيركز المحاضر على المواد التي تُنمّي مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب. صُممت الدورة بحيث يأخذ الطلاب الاعتبارات البيئية في الحسبان في عملهم وحياتهم الشخصية، حتى وإن لم يكونوا يرغبون في التخصص كمهندسين بيئيين. ستُقدم الدورة أساسيات المجال وكيفية الحصول على معلومات إضافية يحتاجها المهندسون في مسيرتهم المهنية، كما ستُتيح لهم فرصة جيدة لفهم أساليب حل المشكلات البيئية وتطبيقها في

أعمالهم الإنشائية أو المتعلقة بالنقل. ستعتمد الاختبارات القصيرة على المادة المُغطاة في المحاضرات، والتي تأتي من مصادر متنوعة وقد تتجاوز المعلومات الواردة في الكتاب. تتكون الاختبارات القصيرة والامتحان النهائي عادةً من أسئلة كمية ونوعية. في جميع الاختبارات القصيرة والامتحان النهائي، يجب على الطالب إظهار جميع خطوات الحل للمسائل الكمية. ستكون الواجبات الجماعية والتقارير مفتوحة الكتاب والملاحظات والاستعانة بالزملاء. أما الاختبارات القصيرة فستكون مغلقة الكتاب والملاحظات والاستعانة بالزملاء. لن تُحتسب أي واجبات غير قابلة للقراءة أو غير مُقدمة بأسلوب هندسي احترافي. سيكون الامتحان النهائي شاملاً. يُعدّ الانتحال الأدبي مخالفة جسيمة ولن يُتسامح معها، وسيؤدي إلى الحصول على صفر في الواجب. سيتم الإعلان عن مواعيد التسليم في المحاضرة. قد تُقبل الواجبات المتأخرة، ولكن سيتم خصم ١٠٪ من الدرجة عن كل يوم تأخير، بما في ذلك أيام العطلات الأسبوعية، بدءاً من المحاضرة التالية مباشرة. سيُمنح الطلاب الذين لديهم أعمار مقبولة وقتاً كافياً لإنجاز واجباتهم دون أي عقوبة. لن تُقبل أي واجبات بعد إعادة الحل أو نشره، أيهما أسبق.

٦٢. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2	مقدمة في نظام ويندوز ١٠	مقدمة في نظام ويندوز ١٠	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	2	العمل مع الأيقونات	العمل مع الأيقونات	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	2	استخدام نوافذ النظام	استخدام نوافذ النظام	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	2	الملفات والمجلدات	الملفات والمجلدات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	2	البرامج الملحقة	البرامج الملحقة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	2	الواجهة الرئيسية لبرنامج مايكروسوفت وورد ٢٠١٠ / الإعدادات العامة	الواجهة الرئيسية لبرنامج مايكروسوفت وورد ٢٠١٠ / الإعدادات العامة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	2	النصوص / الرسومات / الجداول	النصوص / الرسومات / الجداول	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	2	التعامل مع الشرائح وإنشاء العروض التقديمية (باوربوينت ٢٠١٠)	التعامل مع الشرائح وإنشاء العروض التقديمية (باوربوينت ٢٠١٠)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	2	الخلفيات والسمات / تأثيرات الانتقال / تبويب الحركات	الخلفيات والسمات / تأثيرات الانتقال / تبويب الحركات	حضورى	مناقشة

الأسبوع العاشر	2	عرض الشرائح / الطباعة / تبويب العرض التقديمي	عرض الشرائح / الطباعة / تبويب العرض التقديمي	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	2	التعامل مع برنامج مايكروسوفت إكسل	التعامل مع برنامج مايكروسوفت إكسل	حضور	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	2	الدوال الرياضية والحسابية	الدوال الرياضية والحسابية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	2	الدوال الإحصائية	الدوال الإحصائية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	2	الدالة المنطقية / الشرطية (IF)	الدالة المنطقية / الشرطية (IF)	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	2	مراجعة	مراجعة	حضور	مناقشة

٦٣. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	مقدمة في نظام ويندوز ١٠	مقدمة في نظام ويندوز ١٠	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	العمل مع الأيقونات	العمل مع الأيقونات	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث	٢	استخدام نوافذ النظام	استخدام نوافذ النظام	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	٢	الملفات والمجلدات	الملفات والمجلدات	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	البرامج الملحقة	البرامج الملحقة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	الواجهة الرئيسية لبرنامج مايكروسوفت وورد ٢٠١٠ / الإعدادات العامة	الواجهة الرئيسية لبرنامج مايكروسوفت وورد ٢٠١٠ / الإعدادات العامة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٢	النصوص / الرسومات / الجداول	النصوص / الرسومات / الجداول	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٢	التعامل مع الشرائح وإنشاء العروض التقديمية (باوربوينت ٢٠١٠)	التعامل مع الشرائح وإنشاء العروض التقديمية (باوربوينت ٢٠١٠)	حضور	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	الخلفيات والسمات / تأثيرات الانتقال / تبويب الحركات	الخلفيات والسمات / تأثيرات الانتقال / تبويب الحركات	حضور	امتحان يومي
الأسبوع العاشر	٢	عرض الشرائح / الطباعة / تبويب العرض التقديمي	عرض الشرائح / الطباعة / تبويب العرض التقديمي	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	التعامل مع برنامج مايكروسوفت إكسل	التعامل مع برنامج مايكروسوفت إكسل	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثاني عشر	٢	الدوال الرياضية والحسابية	الدوال الرياضية والحسابية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	الدوال الإحصائية	الدوال الإحصائية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٢	الدالة المنطقية / الشرطية (IF)	الدالة المنطقية / الشرطية (IF)	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٢	مراجعة	مراجعة	حضور	امتحان يومي

٦٤ . تقييم المقرر	
١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ١٠٪ نشاط صفي ٥٪ تقرير ١٠٪ سمنار ١٠٪ واجب ٥٪ ٢- امتحان المد ١٠ ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪	
٦٥ . مصادر التعلم والتدريس	
اساسيات الحاسوب-كتاب منهجي	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
EXCEL Formulas –Almunther Saffan	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٦٦ . اسم المقرر:	
	الورش الهندسية
٦٧ . رمز المقرر:	
	ENG002
٦٨ . الفصل / السنة:	
	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٦٩ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	٢٠٢٥/٩/١
٧٠ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضوري
٧١ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	٤٥
٧٢ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
	الأستاذ م.م. ضرغام شامل رشيد البريد الالكتروني : durgam_rashid@mu.edu.iq
٧٣ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	١. تُعدّ التدريبات العملية في ورش العمل أساسًا للبيئة الصناعية الحقيقية، إذ تُسهم في تطوير وتعزيز المهارات الفنية اليدوية اللازمة للفنيين العاملين في مختلف الصناعات الهندسية وورش العمل. ٢. يمكن لورشة العمل أن تُعرّف المشاركين بمفهوم جديد، ما يُحفّزهم على استكشافه بأنفسهم، أو أن تُوضّح لهم أساليب عملية وتُشجّعهم على تطبيقها. إنها وسيلة رائعة لتعليم المهارات العملية، لأنها تُتيح للمشاركين فرصة تجربة أساليب جديدة والتعلم من الأخطاء في بيئة آمنة.
٧٤ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ اكتساب الطالب معلومات حول كل من التجارة والخرائطه والسباكة واللحام والبرادة والتأسيسات الصحية كمعلومات عامة مفيدة في واقع الحياة اليومية بالإضافة الى تطبيق جزء منها في الهندسة المدنية. ▪ تشجيع الطالب على العمل اليدوي واكتساب المهارة مع اهمية تطبيق قوانين السلامة المهنية والتي تعتبر مهمه جدا في أي مجال للعمل بعد التخرج.

٧٥ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	شرح حول ورشة النجارة الادوات المستخدمة في ورشة النجارة - عيوب الاخشاب	ورشة النجارة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	١	انواع الاخشاب تجفيف الاششاب عيوب الاخشاب	ورشة النجارة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	١	شرح نظري حول وحدة البرادة ادوات البرادة انواع المبرد	ورشة البرادة	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	١	حول انواع المناشير ماكنات الثقب انواع اقلام القطع	ورشة البرادة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس		شرح مقدمة حول ورشة اللحام	ورشة اللحام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	١	اللحام انواع اللحام ماكنات اللحام	ورشة اللحام	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	١	شرح حول ورشة الصحية-انواع انابيب البلاستيك مميزات و عيوب انابيب البلاستيك	ورشة الصحية	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	١	لحام انابيب البلاستيك تصنيف الانابيب	ورشة الصحية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	١	مواسير الحديد المجلفن ومحتوياتها خطوط انابيب الغاز	ورشة الصحية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	١	شرح حول ورشة السمكرة	ورشة السمكرة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	١	ادوات السمكرة	ورشة السمكرة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	١	شرح حول ورشة الخراطة الاجزاء الرئيسية لماكنات الخراطة	ورشة الخراطة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	١	انواع ادوات القطع المعادن التي تصنع منها ادوات القطع	ورشة الخراطة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	١	سمنار	سمنار	حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس عشر	١	مراجعة شاملة للمنهاج النظري	مراجعة	حضورى	مناقشة

٧٦. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	شرح حول ورشة النجارة الادوات المستخدمة في ورشة النجارة - عيوب الاخشاب تطبيق عملي عن النجارة	ورشة النجارة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	انواع الاخشاب تجفيف الاخشاب عيوب الاخشاب تطبيق عملي عن النجارة	ورشة النجارة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢	شرح نظري حول وحدة البرادة ادوات البرادة انواع المبارد + درس عملي عن البرادة	ورشة البرادة	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٢	حول انواع المناشير ماكنات الثقب انواع اقلام القطع + درس عملي عن البرادة شرح نظري	ورشة البرادة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	شرح مقدمة حول ورشة اللحام + تطبيق عملي عن ورشة اللحام	ورشة اللحام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	اللحام انواع اللحام ماكنات اللحام + تطبيق عملي عن ورشة اللحام	ورشة اللحام	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٢	شرح حول ورشة الصحية- انواع انابيب البلاستيك مميزات و عيوب انابيب البلاستيك تطبيق عملي عن ورشة الصحية -	ورشة الصحية	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٢	لحام انابيب البلاستيك تصنيف الانابيب تطبيق عملي عن ورشة الصحية	ورشة الصحية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	مواسير الحديد المجلفن ومحتوياتها خطوط انابيب الغاز تطبيق عملي عن ورشة الصحية	ورشة الصحية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٢	شرح حول ورشة السمكرة تطبيق عملي عن ورشة السمكرة	ورشة السمكرة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	ادوات السمكرة + تطبيق عملي عن ورشة السمكرة	ورشة السمكرة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٢	شرح حول ورشة الخراطة الاجزاء الرئيسية لماكنات الخراطة درس عملي عن الخراطة	ورشة الخراطة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	انواع ادوات القطع المعادن التي تصنع منها ادوات القطع درس عملي عن الخراطة	ورشة الخراطة	حضورى	امتحان يومي

مناقشة	حضورى	سمنار	سمنار	٢	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	مراجعة	مراجعة شاملة للمنهاج العملي	٢	الأسبوع الخامس عشر

٧٧. تقييم المقرر	
<p>١-الدرجة النهائية من ١٠٠٪ وتشمل : امتحان شهري ٤٠٪ نشاط صفى (واجبات) ٢٥٪ تقرير ٢٥٪ سمنار ١٠٪ ٢-امتحان المد لا يوجد ٣- الامتحان النهائي لا يوجد</p>	
٧٨. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	اساسيات تكنولوجيا الورش – المؤلف احمد زكي حلمي- اللغة العربية اصدار ٢٠٠٧
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://www.researchgate.net/publication/340439030_ass_alwrsh_alhndsyt_Engineering_Workshop_Basics الدار الجامعية للطباعة والنشر ISBN: 9789922907390

نموذج وصف المقرر

٧٩ . اسم المقرر:	
	الديمقراطية وحقوق الإنسان
٨٠ . رمز المقرر:	
	UNI006
٨١ . الفصل / السنة:	
	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٨٢ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	٢٠٢٥/٩/١
٨٣ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضوري
٨٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	٦٠
٨٥ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
	الأسم : م.د. أنوار كريم نجم البريد الإلكتروني : anwar.kareem@mu.edu.iq
٨٦ . اهداف المقرر	
اهداف المادة	أهداف المقرر هي فهم المفاهيم الأساسية لمادة الحقوق والديمقراطية واهم المعاهدات والنظريات التي تمخضت عن ذلك والبروتوكولات الخاصة بكل دولة .
اهداف المادة الدراسية	
٨٧ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٨٨ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٦	نظرة عامة وشاملة حول مادة الحقوق والديمقراطية	نظرة عامة وشاملة حول مادة الحقوق والديمقراطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٦	انواع الحقوق واقسامها	انواع الحقوق واقسامها	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٦	الحقوق الخاصة والعامة	الحقوق الخاصة والعامة	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٦	حقوق الأقليات	حقوق الأقليات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٦	حقوق ذوي الإعاقة	حقوق ذوي الإعاقة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٦	حقوق الطفل	حقوق الطفل	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٦	القانون الدولي	القانون الدولي	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٦	الإعلان العالمي لحقوق الإنسان	الإعلان العالمي لحقوق الإنسان	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٦	الجدور التاريخية للديمقراطية	الجدور التاريخية للديمقراطية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٦	الجدور التاريخية للحقوق	الجدور التاريخية للحقوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٦	الحريات	الحريات	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٦	حرق البساتين	حرق البساتين	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٦	ضرب المدن بالأسلحة الكيميائية	ضرب المدن بالأسلحة الكيميائية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٦	قمع الانتفاضات	قمع الانتفاضات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٦	معاهدة حقوق المرأة	معاهدة حقوق المرأة	حضورى	مناقشة

٨٩ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٩٠. تقييم المقرر	
١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ١٠٪ نشاط صفّي ٥٪ تقرير ١٠٪ سمنار ١٠٪ واجب ٥٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪	
٩١. مصادر التعلم والتدريس	
١- مجلة البحوث العربية الخاصة بالحقوق ٢- مجلة دراسات عربية- تتناول بحوث خاصة بالديمقراطية ٣- تقارير حول الحقوق والحريات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
١- كتاب الديمقراطية وحقوق البشر ٢- كتاب الحقوق الخاصة ٣- كتاب الديمقراطية العامة ٤- كتاب الاحداث التي رافقت الانتفاضات .	المراجع الرئيسية (المصادر)
١- كتاب الحريات ٢- كتاب السياسات القمعية ٣- كتاب احداث العالم حول الديمقراطية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
ب . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ١-الجزيرة نت: ملفات شاملة عن مجزرة حلبجة، الأنفال، وانتفاضة ١٩٩١ . BBC العربية: تحليل سياسي واجتماعي لسياسات النظام . ٢- ويكيبيديا: صفحة "انتهاكات مسندة إلى صدام حسين" (يستأنس بها للمعلومات الأولية مع مراجعة دقتها) ٣- المحكمة الجنائية العراقية العليا: موقعها الرسمي (غير متوفر بنتائج البحث الحالية، لكنه المصدر الأمثل لنصوص الأحكام ولوائح الاتهام). ٤- الأمم المتحدة (UN): تقارير بعثة UNAMI حول المقابر الجماعية وانتهاكات حقوق الإنسان. ٥- منظمات دولية (Human Rights Watch / هيومن رايتس ووتش - منظمة العفو الدولية / أمنستي): توثيقاتها عن حملة الأنفال والأسلحة الكيماوية.	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٩٢ . اسم المقرر:	
	الميكانيك الهندسي: علم الحركة
٩٣ . رمز المقرر:	
	CVE121
٩٤ . الفصل / السنة:	
	الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٩٥ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	٢٠٢٥/٩/١
٩٦ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضوري
٩٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	٦٠
٩٨ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الاسم : م.د. علي فالح مزيد البريد الالكتروني : ali.faleh@mu.edu.iq
٩٩ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • استكشاف وفهم مفهوم الاحتكاك في الأنظمة الهندسية، وخاصةً في مجال الهندسة المدنية. • اكتساب فهم شامل لكيفية نشوء الاحتكاك الساكن والحركي. • اكتساب معرفة حول مركز النقل ومركز الكتلة للأشكال الهندسية. • استكشاف مقاييس مقاومة الأشكال للانحراف الزاوي، وإجهادات الانحناء، وإجهادات القص، والممثلة بأنواع مختلفة من عزم القصور الذاتي، بما في ذلك: <ul style="list-style-type: none"> • عزم القصور الذاتي الأول • عزم القصور الذاتي الثاني • عزم القصور الذاتي القطبي • تطوير فهم للمفهوم الأساسي للديناميكا، والمُمثل بمعادلات الحركة.
١٠٠ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

<p>يهدف هذا المقرر إلى تزويد الطلاب بفهم أساسي لديناميكا في الأنظمة الإنشائية. يُعد الاحتكاك الموضوع الأول الذي يتناول آلية حركة الأسطح المتلامسة. بعد ذلك، يتناول المقرر مركز ثقل الأشكال الهندسية في الأنظمة ثنائية وثلاثية الأبعاد. علاوة على ذلك، يركز المقرر على عزم القصور الذاتي للمساحة ضمن أشكال هندسية مختلفة، بما في ذلك الأشكال المنتظمة وغير المنتظمة. سيتمكن هذا الطلاب من اختيار المقاطع المناسبة للعناصر الإنشائية في سيناريوهات واقعية. كما يستكشف المقرر المفهوم الأساسي لديناميكا وكيفية اشتقاق معادلة الحركة، ويدرس تأثير مختلف المعاملات على الدالة. تُعد الاختبارات القصيرة والواجبات الوسيلة الرئيسية لتقييم الطلاب في هذا المقرر. من خلالها، تتاح للطلاب فرصة إظهار فهمهم وإتقانهم للمواضيع المذكورة. ستحدد درجاتهم ومشاركتهم الفعالة وفهمهم مجتمعةً مستوى معرفتهم في المادة.</p>	الاستراتيجية
---	--------------

١٠١. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	فهمٌ لكيفية نشوء الاحتكاك بين الأسطح المتلامسة المتحركة	الاحتكاك	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	تحديد المصطلحات المختلفة للاحتكاك المرتبطة بتلامس أسطح الهياكل المختلفة، والتعرف عليها	الاحتكاك	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	فهم مركز الثقل ومركز الكتلة	مركز المساحة ومركز الثقل	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	فهم مركز الثقل ومركز الكتلة	مركز المساحة ومركز الثقل	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	افهم كيفية حساب عزم القصور الذاتي الأول للمقاطع الإنشائية.	عزم القصور الذاتي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	فهم كيف يؤثر عزم القصور الذاتي الأول على أداء العنصر الإنشائي.	عزم القصور الذاتي	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	فهم كيفية حساب عزم القصور الذاتي الثاني للمقاطع الإنشائية.	عزم المساحة الثاني	حضورى	تقارير

الأسبوع الثامن	٤	فهم كيف يؤثر عزم القصور الذاتي الثاني على أداء العنصر الإنشائي	عزم المساحة الثاني	حضور	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	فهم كيف يؤثر عزم القصور الذاتي القطبي على أداء العنصر الإنشائي.	العزم القطبي للمساحة	حضور	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	التعرف على مفهوم الديناميكا وفهمه.	المفاهيم الأساسية في الديناميكا	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	التعرف على مفهوم الديناميكا وفهمه.	المفاهيم الأساسية في الديناميكا	حضور	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	فهم معادلات الحركة	معادلة الحركة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	فهم معادلات الحركة وطرق حل المسائل	معادلة الحركة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	فهم معادلات الحركة وطرق حل المسائل	معادلة الحركة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٤	مراجعة نهائية لجميع المواضيع والمفاهيم التي تمت دراستها في المقرر	مراجعة	حضور	مناقشة

١٠٢ . بنية المقرر / المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٠٣ . تقييم المقرر	
-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ٢٦٪ نشاط صفي ٦٪ واجبات بيتية ٤٪ سمنار ٤٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪	
١٠٤ . مصادر التعلم والتدريس	
<ul style="list-style-type: none"> • ENGINEERING MECHANIC, 3rd edition, by Archie Higdon and William B. Stiles, Published by Prentice Hall. • R.C. Hibbeler, Published by Pearson Prentice Hall, Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458 	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
ENGINEERING MECHANIC, 3rd edition, by Archie Higdon and William B. Stiles, Published by Prentice Hall	المراجع الرئيسية (المصادر)
R.C. Hibbeler, Published by Pearson Prentice Hall, Pearson Education, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
بعض المواقع الإلكترونية المتخصصة في الهندسة	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر لمادة الاحصاء

١٠٥ . اسم المقرر:	احصاء
١٠٦ . رمز المقرر:	ENG004
١٠٧ . الفصل / السنة:	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
١٠٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	٢٠٢٥/٩/١
١٠٩ . اشكال الحضور المتاحة:	حضور
١١٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	٤٨
١١١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الأستاذ : أ. د. حيدر توفيق نعيم البريد الإلكتروني : haidern@mu.edu.iq
١١٢ . اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
١. تعريف المفاهيم الأساسية في الإحصاء. ٢. معرفة الأدوات والأساليب المستخدمة في الإحصاء الوصفي، والمتمثلة في طرق جمع البيانات، والاستبيان، وعرض البيانات في جداول ورسوم بيانية. ٣. القدرة على إجراء العمليات الحسابية اللازمة للوصول إلى مختلف المقاييس التي تُبرز الخصائص الأساسية للظاهرة، مثل مقاييس النزعة المركزية، ومقاييس التشتت. ٤. فهم مفاهيم الاحتمالات وتوزيعاتها الأساسية، بما في ذلك التوزيعات المنفصلة والمتصلة، والانحدار الخطي البسيط، وتلوين السلاسل الزمنية (معادلة الاتجاه العام)، والأرقام القياسية. ٥. استخدام البرامج الإحصائية المناسبة (مثل SPSS أو Excel) لنمذجة البيانات.	
١١٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
• التدريس من خلال الأنماط، سواءً أكانت بصرية (لفظية) أم حسية (حركية). • التعليم باستخدام الدروس المصغرة، حيث يُقسّم المنهج العلمي إلى أفكار رئيسية، ثم يُقدّم للطالب في شكل محاضرات متتالية، وتتناول كل محاضرة فكرة واحدة فقط. • التعلم التعاوني، حيث يُقسّم الطلاب إلى مجموعات صغيرة، وتُطرح عليهم مسألة محددة، ويُتاح لهم فرصة حلها بالتعاون فيما بينهم. • اعتماد أسلوب إلقاء المحاضرات وربط كل موضوع بأمثلة من واقع عمل الإحصائي.	

• تمارين عملية يناقشها الطلاب ويحلونها أثناء المحاضرة، بمشاركة جميع الطلاب في المجموعة مع الأستاذ، لإضفاء طابع تفاعلي على المادة.

١١٤. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	مقدمة - وصف وتصنيف البيانات	وصف وتصنيف البيانات	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع الثاني	٣	شرح التوزيع التكراري	التوزيع التكراري	حضورى	عمل صفى
الأسبوع الثالث	٣	شرح التوزيع التكراري التراكمي	التوزيع التكراري التراكمي	حضورى	اختبار قصير
الأسبوع الرابع	٣	إيجاد المدرج التكراري، المضلع التكراري، المنحنى التكراري والتكرار النسبي	المدرج التكراري والمضلع التكراري	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع الخامس	٣	إيجاد الوسط الحسابي، المنوال،	مقاييس النزعة المركزية	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع السادس	٣	الوسط الهندسي والوسط التوافقي		حضورى	عمل صفى
الأسبوع السابع	٣	إيجاد الانحراف المعياري، التباين، معامل الاختلاف، المدى ومتوسط الانحراف المطلق	مقاييس التشتت	حضورى	اختبار قصير
الأسبوع الثامن	٣			حضورى	واجب منزلي
الأسبوع التاسع	٣	شرح نظرية الاحتمالات	نظرية الاحتمالات	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع العاشر	٣			حضورى	عمل صفى
الأسبوع الحادي عشر	٣	شرح التباديل والتوافيق	التباديل والتوافيق	حضورى	اختبار قصير
الأسبوع الثاني عشر	٣	إيجاد توزيعات الاحتمال الإحصائية	توزيعات الاحتمال الإحصائية	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع الثالث عشر	٣	إيجاد (توزيع بواسون، التوزيع الثنائي الحدين، التوزيع الطبيعي)	بواسون، الثنائي الحدين، (الطبيعي)	حضورى	واجب منزلي
الأسبوع الرابع عشر	٣	شرح المعاينة واختبار الدلالة الإحصائية	المعاينة واختبار الدلالة الإحصائية	حضورى	عمل صفى

الأسبوع الخامس عشر	٣	مقدمة في توزيع كاي تربيع والارتباط والانحدار الخطي	كاي تربيع والارتباط والانحدار الخطي	حضورى	واجب منزلي
--------------------	---	--	-------------------------------------	-------	------------

١١٥ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١١٦ . تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفى ٥٪
تقرير ١٠٪
سمنار ١٠٪
واجب ٥٪
- ٢- امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

١١٧ . مصادر التعلم والتدريس

Introduction to chemical engineering thermodynamics, Smith, 9 th edition	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thermodynamics: An Engineering Approach 8th Edition Yunus A. Cengel, Michael A. Boles McGraw-Hill, 2015	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

اسم المقرر:	
مواد بناء	
١١٨ . رمز المقرر:	
CVE 122	
١١٩ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
١٢٠ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٦/٢/١	
١٢١ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١٢٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
١٢٥	
١٢٣ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأســــــــــــــــم : م. سارة صفاء الدين موسى البريد الالكتروني : almusawysarah@mu.edu.iq	
١٢٤ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	١- تعريف الطالب بخصائص مواد البناء وطرق إنتاجها. ٢- تعريف الطالب بالبدائل الحديثة المتاحة لمواد البناء. ٣- تعليم الطالب كيفية إجراء الفحوصات القياسية للتأكد من مطابقة مواد البناء للمواصفات. ٤- كيفية التعامل مع مواد البناء واختيار الأنسب منها وفقاً لمتطلبات العمل، مع ضمان المتانة والسلامة والاقتصاد قدر الإمكان.
١٢٥ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• إدارة المحاضرة باستخدام أجهزة العرض الإلكترونية بطريقة نظرية تربطها بواقع الحياة اليومية لجذب انتباه الطالب إلى موضوع الدرس، بحيث تكون المادة مرنة وقابلة للفهم والتحليل.

<ul style="list-style-type: none"> • إدارة المحاضرات التطبيقية في المختبرات لتنمية الجانب العملي. • يقوم الطلاب بزيارات ميدانية للمشاريع قيد الإنشاء ويكتبون تقارير وصفية عنها في سياق موضوع الدرس. • واجبات فردية وجماعية. • تكليف الطالب ببعض الأنشطة اللامنهجية لتنمية مهاراته البحثية. 	
--	--

١٢٦ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	خصائص مواد البناء وأجهزة قياس الإجهاد والانفعال	خصائص مواد البناء وأجهزة قياس الإجهاد والانفعال	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٣	خصائص الطابوق الطيني	خصائص الطابوق الطيني	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٣	تصنيع الطابوق الطيني وأنواع الطابوق الأخرى	تصنيع الطابوق الطيني وأنواع الطابوق الأخرى	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٣	خصائص الكاشي	خصائص الكاشي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٣	أنواع الكاشي	أنواع الكاشي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٣	خصائص وأنواع حجر البناء	خصائص وأنواع حجر البناء	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٣	مواد العزل	مواد العزل	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٣	المونة والمواد الرابطة	المونة والمواد الرابطة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٣	خصائص مونة الجص	خصائص مونة الجص	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٣	أنواع مونة الجص ومونة الجير	أنواع مونة الجص ومونة الجير	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٣	خصائص الخشب	خصائص الخشب	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٣	أنواع الخشب	أنواع الخشب	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٣	حديد التسليح	حديد التسليح	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٣	الأسمنت	الأسمنت	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٣	المراجعة	المراجعة	حضورى	مناقشة

١٢٧ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	مقدمة عامة عن مواد البناء ومعدات المختبر وكيفية كتابة التقرير	مقدمة عامة عن مواد البناء ومعدات المختبر وكيفية كتابة التقرير	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	إجراءات التحقق من أبعاد الطابوق	إجراءات التحقق من أبعاد الطابوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث	٢	إجراء فحص مقاومة الانضغاط للطابوق	إجراء فحص مقاومة الانضغاط للطابوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	٢	إجراء الفحص البصري للطابوق	إجراء الفحص البصري للطابوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	إجراء فحص التزهير في الطابوق	إجراء فحص التزهير في الطابوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	فحص الشكل العام واستواء سطح الكاشي	فحص الشكل العام واستواء سطح الكاشي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٢	امتحان الشهر الأول	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٢	فحص الامتصاص الكلي للكاشي	فحص الامتصاص الكلي للكاشي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	فحص مقاومة الكسر للكاشي	فحص مقاومة الكسر للكاشي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع العاشر	٢	إجراء فحص القوام القياسي للجص	إجراء فحص القوام القياسي للجص	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	إجراء فحص الجص	إجراء فحص الجص	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني عشر	٢	فحص المقاومة الميكانيكية للجص	فحص المقاومة الميكانيكية للجص	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	فحص زمن التجمد للجص	فحص زمن التجمد للجص	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٢	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٢	المراجعة	المراجعة	حضورى	امتحان يومي

١٢٨ . تقييم المقرر

١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪

<p>نشاط صفى ٥٪ تقرير ١٠٪ سمنار ١٠٪ واجب ٥٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
١٢٩ . مصادر التعلم والتدريس	
<p>Materials for Civil and Construction Engineers, Fourth Edition in SI Units, Michael S. Mamlouk • John P. Zaniewski ISBN 10: 1-292-15440-3 ISBN 13: 978-1-292-15440-4</p>	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<p>١-الدليل العراقي لمواد البناء / د.ب.ع. ٣١١ / وزارة الاعمار والاسكان ٢- مواصفات المواد والاعمال الانشائية / وزارة الاعمار والاسكان</p>	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
<p>ps://www.moch.gov.iq/footerothers/%20%D9%85%D8%AF%D9%8%D9%86%D8%A7%D8%AA%20%D9%88%D9%85%D9%88%D8%A7%D8%B5%D9%81%D8%A7%D8%AA%20%D8%A7%D9%84%D8%A8%D9%86%D8%A7%D8%A1%20%D8%A7%D9%84%D8%B9%D8%B1%D8%A7%D9%82%D9%8A%D8%A9</p>	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٣٠ . اسم المقرر:	
الرسم الهندسي II	
١٣١ . رمز المقرر:	
CVE125	
١٣٢ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
١٣٣ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
١٣٤ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١٣٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٧٥	
١٣٦ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر) الاسم : م.م. ستار فرحان ، م.م. ميثاق سعيد البريد الالكتروني : msattar7641988@mu.edu.iq , Methaq.saeedm@mu.edu.iq	
١٣٧ . اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • مقدمة في المبادئ الأساسية للرسم الهندسي. • تعريف الطلاب بأساسيات الرسم وقواعده. • تعليم الطلاب كيفية إنشاء وتفسير (قراءة) الرسومات الهندسية. • تنمية مهارات التخيل الإلهامي للأجسام الهندسية لدى الطلاب. • فهم أساسيات الرسم باستخدام برنامج "الأوتوكاد" (AutoCAD). • تعلم كيفية استخدام واجهة وأدوات برنامج الأوتوكاد. • تعلم رسم الأشكال ثنائية الأبعاد (D2) باستخدام العناصر الأساسية (الخط، الدائرة، المستطيل... إلخ). • تعلم مهارات التعديل والتحرير على الرسومات ثنائية الأبعاد (النقل، النسخ، المرآة... إلخ). • تعلم كيفية إضافة الأبعاد (Dimensions) على الرسومات ثنائية الأبعاد. • تحليل ورسم أي لوحة هندسية باستخدام الإمكانات والأدوات التي يوفرها برنامج الأوتوكاد. 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
١٣٨ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

<p>يعتبر مقرر الرسم الهندسي مقررا نظريا وعمليا (مختبر) بواقع خمس ساعات معتمدة، حيث يتم اللقاء مرتين أسبوعياً (جلسة لمدة ساعتين وأخرى لمدة ثلاث ساعات). هذا المقرر يتطلب إجباري لجميع طلاب السنة الأولى في قسم الهندسة المدنية. يتم تقسيم وقت المحاضرة بين التعليم اليدوي والتعليم عبر برامج التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD). حيث يتم استخدام "الرسم الحر" (Sketching) لتدريس المفاهيم الأساسية، كما تُستخدم مجموعة محددة من الأدوات عند إعداد الرسومات اليدوية (مثل: المثلثات، المقاييس، الفرجار، المقسمات، وأقلام الرصاص الميكانيكية). تم اعتماد برنامج Autodesk AutoCAD 2025 كحزمة برمجية للتصميم.</p>	الاستراتيجية
--	--------------

١٣٩. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	١	القطاعات: أنواعها، طرق التهشير، فتح وإنشاء الرسومات. استكشاف واجهة الأوتوكاد، وأدوات (Zoom) و (Panning).	القطاعات: أنواعها، طرق التهشير، فتح وإنشاء الرسومات. استكشاف واجهة الأوتوكاد، وأدوات (Zoom) و (Panning).	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع الثاني	١	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع قطاع كامل لأحدها. استخدام الماوس ولوحة المفاتيح للعمل بكفاءة.	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع قطاع كامل لأحدها. استخدام الماوس ولوحة المفاتيح للعمل بكفاءة.	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع الثالث	١	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع مسقطين بنظام "نصف قطاع". رسم الخطوط، الدوائر، والمستطيلات، واستخدام (Object Snap).	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع مسقطين بنظام "نصف قطاع". رسم الخطوط، الدوائر، والمستطيلات، واستخدام (Object Snap).	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع الرابع	١	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات بسيطة. التتبع القطبي والمتعامد، إدخال الإحداثيات والزوايا، ونقاط الالتقاط.	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات بسيطة. التتبع القطبي والمتعامد، إدخال الإحداثيات والزوايا، ونقاط الالتقاط.	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع الخامس	١	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح مائلة. أوامر: النقل (Move)، النسخ (Copy)، التدوير (Rotate)، والمرآة (Mirror).	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح مائلة. أوامر: النقل (Move)، النسخ (Copy)، التدوير (Rotate)، والمرآة (Mirror).	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع السادس	١	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح دائرية. أداة المقياس (Scale) واستخدام خيار المرجع (Reference).	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح دائرية. أداة المقياس (Scale) واستخدام خيار المرجع (Reference).	حضورى	واجبات يومية
الأسبوع السابع	١	الامتحان الأول	الامتحان الأول	حضورى	امتحان شهري

الأسبوع الثامن	١	الرسم الأيزومتري: رسم أجسام موصوفة عبر ثلاثة مساقط. استخدام الطبقات (Layers) وأدواتها.	الرسم الأيزومتري: رسم أجسام موصوفة عبر ثلاثة مساقط. استخدام الطبقات (Layers) وأدواتها.	واجبات يومية	حضور
الأسبوع التاسع	١	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بـ ٣ مساقط مع الأبعاد. الخطوط المتصلة، الأقواس، المضلعات، والقطع الناقص.	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بـ ٣ مساقط مع الأبعاد. الخطوط المتصلة، الأقواس، المضلعات، والقطع الناقص.	واجبات يومية	حضور
الأسبوع العاشر	١	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بمسقطين مع الأبعاد. أوامر (Trim), (Extend), (Fillet), (Chamfer).	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بمسقطين مع الأبعاد. أوامر (Trim), (Extend), (Fillet), (Chamfer).	واجبات يومية	حضور
الأسبوع الحادي عشر	١	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات البسيطة الموصوفة بمسقطين. تحرير الخطوط المتصلة، (Spline)، (Offset)، (Explode)، و (Join).	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات البسيطة الموصوفة بمسقطين. تحرير الخطوط المتصلة، (Spline)، (Offset)، (Explode)، و (Join).	واجبات يومية	حضور
الأسبوع الثاني عشر	١	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات كثيرة التفاصيل. الطباعة من تيوب (Layout) وتيوب (Model).	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات كثيرة التفاصيل. الطباعة من تيوب (Layout) وتيوب (Model).	واجبات يومية	حضور
الأسبوع الثالث عشر	١	المساقط المساعدة: للإسقاط العمودي. استخدام أدوات الأبعاد، وأنماط الأبعاد (Dimension Styles)، وتعديلها.	المساقط المساعدة: للإسقاط العمودي. استخدام أدوات الأبعاد، وأنماط الأبعاد (Dimension Styles)، وتعديلها.	واجبات يومية	حضور
الأسبوع الرابع عشر	١	الرسم المائل (Oblique): رسم مجسمات بسيطة. أدوات النص (سطر واحد ومتعدد)، أمر التهشير (Hatch) وتيوب محرر التهشير.	الرسم المائل (Oblique): رسم مجسمات بسيطة. أدوات النص (سطر واحد ومتعدد)، أمر التهشير (Hatch) وتيوب محرر التهشير.	واجبات يومية	حضور
الأسبوع الخامس عشر	١	الامتحان الثاني	الامتحان الثاني	امتحان شهري	حضور

١٤٠. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٤	القطاعات: أنواعها، طرق التهشير، فتح وإنشاء الرسومات. استكشاف واجهة الأوتوكاد، وأدوات (Zoom) و.(Panning)	القطاعات: أنواعها، طرق التهشير، فتح وإنشاء الرسومات. استكشاف واجهة الأوتوكاد، وأدوات (Zoom) و.(Panning)	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الثاني	٤	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع قطاع كامل لأحدها. استخدام الماوس ولوحة المفاتيح للعمل بكفاءة.	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع قطاع كامل لأحدها. استخدام الماوس ولوحة المفاتيح للعمل بكفاءة.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الثالث	٤	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع مسقطين بنظام "نصف قطاع". رسم الخطوط، الدوائر، والمستطيلات، واستخدام.(Object Snap)	القطاعات: رسم المساقط الثلاثة مع مسقطين بنظام "نصف قطاع". رسم الخطوط، الدوائر، والمستطيلات، واستخدام.(Object Snap)	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الرابع	٤	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات بسيطة. التتبع القطبي والمتعامد، إدخال الإحداثيات والزوايا، ونقاط الالتقاط.	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات بسيطة. التتبع القطبي والمتعامد، إدخال الإحداثيات والزوايا، ونقاط الالتقاط.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الخامس	٤	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح مائلة. أوامر: النقل (Move)، النسخ (Copy)، التدوير (Rotate)، والمرآة.(Mirror)	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح مائلة. أوامر: النقل (Move)، النسخ (Copy)، التدوير (Rotate)، والمرآة.(Mirror)	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع السادس	٤	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح دائرية. أداة المقياس (Scale) واستخدام خيار المرجع (Reference).	الرسم الأيزومتري: رسم مجسمات ذات أسطح دائرية. أداة المقياس (Scale) واستخدام خيار المرجع (Reference).	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع السابع	٤	الامتحان الأول	الامتحان الأول	حضور ي	امتحان شهري
الأسبوع الثامن	٤	الرسم الأيزومتري: رسم أجسام موصوفة عبر ثلاثة مساقط استخدام الطبقات (Layers) وأدواتها.	الرسم الأيزومتري: رسم أجسام موصوفة عبر ثلاثة مساقط استخدام الطبقات (Layers) وأدواتها.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع التاسع	٤	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بـ ٣ مساقط مع الأبعاد. الخطوط المتصلة، الأقواس، المضلعات، والقطع الناقص.	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بـ ٣ مساقط مع الأبعاد. الخطوط المتصلة، الأقواس، المضلعات، والقطع الناقص.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع العاشر	٤	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بمسقطين مع الأبعاد. أوامر (Trim), (Extend), (Fillet), (Chamfer).	الرسم الأيزومتري: مجسمات بأسطح مائلة ودائرية موصوفة بمسقطين مع الأبعاد. أوامر (Trim), (Extend), (Fillet), (Chamfer).	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الحادي عشر	٤	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات البسيطة الموصوفة بمسقطين. تحرير الخطوط المتصلة، (Spline)، (Offset)، و.(Explode)	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات البسيطة الموصوفة بمسقطين. تحرير الخطوط المتصلة، (Spline)، (Offset)، و.(Explode)	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الثاني عشر	٤	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات كثيرة التفاصيل. الطباعة من تيوب (Layout) وتيوب.(Model)	استنتاج المسقط الثالث: للمجسمات كثيرة التفاصيل. الطباعة من تيوب (Layout) وتيوب.(Model)	حضور ي	واجبات يومية

الأسبوع الثالث عشر	٤	المساقط المساعدة: للإسقاط العمودي. استخدام أدوات الأبعاد، وأنماط الأبعاد (Dimension Styles)، وتعديلها.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الرابع عشر	٤	الرسم المائل: (Oblique) رسم مجسمات بسيطة. أدوات النص (سطر واحد ومتعدد)، أمر التهشير (Hatch) وتبويب محرر التهشير.	حضور ي	واجبات يومية
الأسبوع الخامس عشر	٤	الامتحان الثاني	حضور ي	امتحان شهري

١٤١ . تقييم المقرر	
<p>١- التقييم التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان شهري ٢٠٪ واجبات يومية ١٦٪ تقرير ٤٪ ٢- التقييم التلخيصي - امتحان المد ١٠٪ - امتحان النهائي ٥٠٪</p>	
١٤٢ . مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الرسم الهندسي، عبد الرسول الخفاف، ١٩٩٠
المراجع الرئيسية (المصادر)	الرسم الهندسي، عبد الرسول الخفاف، ١٩٩٠
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	<p>(١) أصول الرسم الهندسي باستخدام الأدوات والحاسوب، رزان إبراهيم أبو صالح</p> <p>(٢) الرسم الهندسي للمهندسين والفنيين، الجزء الأول، أسامة محمد المرضي سليمان، ٢٠١٦</p> <p>(٣) Engineering Drawing (Plane and Solid Geometry), N.D. BHATT, 2010</p>
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

١٤٣ . اسم المقرر:	
جيولوجيا	
١٤٤ . رمز المقرر:	
CVE124	
١٤٥ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
١٤٦ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
١٤٧ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١٤٨ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٣٠	
١٤٩ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الأسم : م.م. عذراء فالح والي البريد الالكتروني : athraa.faleh@mu.edu.iq	
١٥٠ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف المادة إلى تعريف المهندس بطبيعة المواد الأرضية (صخور وتربة) وخصائصها الفيزيائية والميكانيكية، لضمان اختيار المواقع الآمنة للمشاريع وتجنب المخاطر الجيولوجية التي قد تهدد سلامة المنشآت.
١٥١ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

١٥٢ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2	مقدمة	مقدمة عن علم الجيولوجيا	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	2	فهم المادة كتعريف وخصائص	المادة وخصائصها	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	2	كيفية معرفة انواع المعادن	انواع المعادن	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	2	الصخور النارية والمتحولة	انواع الصخور	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	2	معرفة تفاصيل الصخور الرسوبية	الصخور الرسوبية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	2	تعريف والفرق بينهم	التجوية والتعرية	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	2	معرفة مكونات التربة	خواص التربة ومكوناتها	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	2	معرفة خصائص التربة وكيفية اصلاحها	خواص التربة ومكوناتها	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	2	حل اكثر من مثال	امثلة حول التربة	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	2	تعريف وانواع المياه السطحية	المياه والطبيعة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	2	المياه الجوفية	المياه والطبيعة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	2	تعريف وانواع	الجيولوجيا التركيبية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	2	معرفة اسباب حدوثها	الزلازل والبراكين	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	2	فهم كامل للخرائط	علم الخرائط	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	2	عرض ومراجعة للمواضيع السابقة	عرض تقديمي	حضورى	مناقشة

١٥٣ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٥٤ . تقييم المقرر

- ١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفي ٥٪
تقرير ١٠٪
سمنار ١٠٪
واجب ٥٪
- ٢-امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

١٥٥ . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

نموذج وصف المقرر

١٥٦. اسم المقرر					
الكيمياء					
١٥٧. رمز المقرر					
CVE123					
١٥٨. الفصل / السنة					
الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦					
١٥٩. تاريخ اعداد هذا الوصف					
٢٠٢٦/٣/٢					
١٦٠. اشكال الحضور المتاحة					
نظري + عملي					
١٦١. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)					
ساعة لكل فصل / وحدات					
١٦٢. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)					
الاسم : محمود عبدالامير شرشوح البريد الالكتروني : mahmoud.sharshoh @mu.edu.iq					
١٦٣. اهداف المقرر					
اهداف المادة الدراسية					اعداد الطالب بطريقة تمكنه من استخدام الادوات الزجاجية والاجهزه المختبرية و معرفة الطرق المستخدمة في حساب الوزن و الحجم للمواد السائلة و الصلبة ومعرفة التحليل النوعي والكمي ومعرفة النسبة الوزنية والحجمية والمولارية والنورمالية وعلاقة بينهما بالاضافة الى الدالة الحامضية والتحليل الحجمي والوزني في الهندسة الكيماوية .. بالاضافة الى التعرف على المواد العضوية وخواصها وطرق انتاجها وتفاعلاتها الكيماوية.
١٦٤. استراتيجيات التعليم والتعلم					
الاستراتيجية					طرق التعليم التقليدية و الطرق الحديثة و الالكترونية
١٦٥. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

مشاركة صفية	محاضره	مقدمة في الكيمياء	التعرف على اساسيات الكيمياء	4	الأسبوع الاول
مشاركة صفية	محاضره	الوزن المكافئ، المول، الوزن الذري، الوزن الجزئي	التعرف على الكيمياء الأساسية وطرق حسابها	4	الأسبوع الثاني
واجب بيتي	محاضره	المولارية والنورمالية والعلاقة بينهما	تعلم طرق التعبير عن التراكيز	4	الأسبوع الثالث
امتحان	محاضره	الحسابات الستوكيومترية الكيميائية	التعرف على المعادلات الكيميائية وإيجاد كميات المواد من خلالها	4	الأسبوع الرابع
واجب بيتي	محاضره	الكثافة والنقل النوعي والنسبة الوزنية	العلاقه بين الثوابت الفيزيائية	4	الأسبوع الخامس
امتحان	محاضره	اتزان الأحماض والقواعد والرقم الهيدروجيني للمحاليل	التعرف على الحوامض والقواعد	4	الأسبوع السادس
مشاركة صفية	محاضره	حساب الرقم الهيدروجيني للمحاليل المائية وأملاح الحمض الضعيف والقاعدة القوية	تعلم حساب حامضية المحاليل	4	الأسبوع السابع
امتحان	محاضره	حساب الرقم الهيدروجيني للمحاليل المنظمة	التعرف على محاليل البفر	4	الأسبوع الثامن
واجب بيتي	محاضره	تحليل النماذج بالمعايرة باستخدام محلول قياسي	التعرف على أنواع التسحيح والفائده منها	4	الأسبوع التاسع
تقرير	محاضره	المعايرة المباشرة والمعايرة الارتجاعية	معرفة التسحيح المباشر والتسحيح الرجوعي والفرق بينهما	4	الأسبوع العاشر
مشاركة صفية	محاضره	الكيمياء العضوية	مدخل الى الكيمياء العضوية	4	الأسبوع الحادي عشر

امتحان	محاضره	الألكانات	التعرف على الكانات وهي احد أنواع المواد العضويه وصفاتها وطرق انتاجها وتفاعلاتها	4	الأسبوع الثاني عشر
تقرير	محاضره	الألكينات	التعرف على الكينات وهي احد أنواع المواد العضويه وصفاتها وطرق انتاجها وتفاعلاتها	4	الأسبوع الثالث عشر
واجب بيئي	محاضره	الألكاينات	التعرف على الالكاينات وهي احد أنواع المواد العضويه وصفاتها وطرق انتاجها وتفاعلاتها	4	الأسبوع الرابع عشر
واجب بيئي	محاضره		التعرف على المركبات الاروماتيه وهي احد أنواع المواد العضويه وصفاتها وطرق انتاجها وتفاعلاتها	4	الأسبوع الخامس عشر
١٦٦. تقييم المقرر					
اختبارات يومية امتحانات شهرية تقارير مختبريه مشاركات صفية					
١٦٧. مصادر التعلم والتدريس					
Chemistry by (Melvin Winokur)			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)		
1-Skoog A. Douglas , "Fundamental of Analytical Chemistry ", 8 th edition , Canada (2004) 2-Daniel C .Harris , "Quantitative chemical Analysis", 6 th edition , U.S. (2003). 3- Raymond chang , "Essential chemistry ", 2nd edition, Mc Graw –Hill (2000). 4-Organic Chemistry 2010 by Saibal Kanti Bhattacharjee Robert Thornton Morrison , Robert Neilson Boyd_			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
			المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت		

نموذج وصف المقرر

١٦٨ . اسم المقرر:	انكليزي ا
١٦٩ . رمز المقرر:	UNI001
١٧٠ . الفصل / السنة:	الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
١٧١ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	٢٠٢٥/٩/١
١٧٢ . اشكال الحضور المتاحة:	حضوري
١٧٣ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	٢/٥٠
١٧٤ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الأسم : م. زينب محمد عليوي البريد الالكتروني : Zainabalridha@mu.edu.iq
١٧٥ . اهداف المقرر	<p>اهداف المادة الدراسية</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ تطوير المهارات اللغوية الأساسية: يهدف المقرر إلى مساعدة الطلبة على اكتساب وتحسين مهارات اللغة الإنجليزية في المستوى المبتدئ، بما في ذلك بناء المفردات، وتحسين النطق، وتطوير الفهم النحوي. ▪ بناء الكفاءة التواصلية: يهدف إلى تمكين الطلبة من استخدام اللغة الإنجليزية بفعالية في المواقف اليومية المختلفة، من خلال تنمية الطلاقة والدقة والثقة في التعبير عن أنفسهم وفهم الآخرين والمشاركة في المحادثات الأساسية. ▪ تنمية الوعي اللغوي: يساعد المقرر الطلبة على فهم نظام اللغة الإنجليزية بما يشمل القواعد والمفردات وبناء الجمل، من خلال تقديم الشروحات والأمثلة والأنشطة التطبيقية. ▪ تعزيز مهارات القراءة والاستماع: يهدف إلى تحسين قدرة الطلبة على فهم النصوص المكتوبة والمسموعة باللغة الإنجليزية في المستوى المبتدئ، من خلال تدريبهم على استراتيجيات الفهم القرائي والسمعي.

١٧٦. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>تشمل الاستراتيجيات ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ المدخل التواصلي: تشجيع الطلبة على التواصل الفعال من خلال العمل الثنائي والنقاشات الجماعية وتمثيل الأدوار. ▪ التعلم التدريجي الموجه: تقديم دعم منظم للطلبة مع زيادة مستوى الصعوبة تدريجياً. ▪ التعلم السياقي: تقديم اللغة ضمن سياقات واقعية باستخدام الوسائل البصرية والمواد التعليمية المختلفة. ▪ التعلم النشط: إشراك الطلبة في أنشطة تعليمية وألعاب وتمارين تفاعلية. ▪ التعلم متعدد الحواس: استخدام الوسائل السمعية والبصرية والحركية لتعزيز التعلم. ▪ التقويم التكويني: تقييم تقدم الطلبة بشكل مستمر من خلال الاختبارات القصيرة والأنشطة المختلفة.

١٧٧. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف على أساسيات التواصل باللغة الإنجليزية واستخدام التحيات والتعارف مع تقديم النفس والتخصص الدراسي في الهندسة المدنية	الوحدة ١: التعارف والتقديم	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الثاني	٢	التحدث عن الأنشطة اليومية والهوايات باستخدام المضارع البسيط وربطها بالحياة الجامعية أو التدريب الهندسي	الوحدة ٢: الأنشطة اليومية	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الثالث	٢	استخدام الماضي البسيط للتعبير عن الأحداث مثل وصف مشروع أو نشاط ميداني سابق	الوحدة ٣: الأخبار والأحداث	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الرابع	٢	التحدث عن الطعام والشراب واستخدام أدوات الكمية مع تطبيقات لغوية على الكميات والمواد في الحياة اليومية	الوحدة ٤: الطعام والشراب	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الخامس	٢	تقييم استيعاب الطلبة للوحدات السابقة من خلال تمارين وتطبيقات مرتبطة بالدراسة أو العمل الهندسي	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان
الأسبوع السادس	٢	التعبير عن الخطط المستقبلية مثل خطط الدراسة أو العمل في المشاريع الهندسية باستخدام صيغ المستقبل	الوحدة ٥: الخطط المستقبلية	حضورى	مشاركة صفية

مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ٦: المقارنة والوصف	استخدام المقارنة بين الأشياء باستخدام الصفات مثل مقارنة المباني أو المواد أو الأماكن	٢	الأسبوع السابع
مشاركة صفية	حضورى	الوحدتان ٧-٨: الخبرات والنصائح	التحدث عن الخبرات باستخدام المضارع التام مثل الخبرات الدراسية أو التدريب العملي	٢	الأسبوع الثامن
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ٩: سرد القصص	سرد القصص أو التجارب باستخدام الأزمنة الماضية مثل تجربة زيارة مشروع أو موقع إنشائي	٢	الأسبوع التاسع
امتحان	حضورى	امتحان الشهر الثاني	تقييم مستوى الطلبة في القواعد والمفردات ومهارات التواصل	٢	الأسبوع العاشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ١٠: العالم التفاعلي	استخدام المبني للمجهول في وصف العمليات مثل كيفية بناء أو تصنيع شيء ما	٢	الأسبوع الحادي عشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ١١: الخبرات الشخصية	التحدث عن الخبرات الشخصية والدراسية مثل التدريب أو العمل في المشاريع	٢	الأسبوع الثاني عشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ١٢: التعبير عن الرأي	التعبير عن الرأي والمقارنة بين الأفكار مثل مناقشة أفكار حول المدن أو البنية التحتية	٢	الأسبوع الثالث عشر
واجب لاصفي	حضورى	مراجعة عامة	مراجعة موضوعات القواعد والمفردات مع تطبيقات لغوية مرتبطة بالحياة الجامعية والعمل المهني	٢	الأسبوع الرابع عشر
مشاركة صفية	حضورى	التحضير للامتحان النهائي	تقييم شامل لموضوعات الوحدات السابقة وتطبيق مهارات التواصل في مواقف واقعية	٢	الأسبوع الخامس عشر

١٧٨ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٧٩ . تقييم المقرر

التقييم التكويني:

- اختبارات قصيرة (٢) بنسبة ٣٠٪ (٣٠ درجة) في الأسبوعين ٥ و ١٠، وتشمل جميع مخرجات التعلم.
- واجب صفي واحد بنسبة ٥٪ (٥ درجات) في الأسبوع ٢، ويشمل جميع مخرجات التعلم.
- واجب لا صفي واحد بنسبة ٥٪ (٥ درجات) في الأسبوع ١٢، ويشمل جميع مخرجات التعلم.

التقييم الختامي:

- الامتحان النصفى، مدته ساعتان، بنسبة ١٠٪ (١٠ درجات) في الأسبوع ٧.
- الامتحان النهائي، مدته ثلاث ساعات، بنسبة ٥٠٪ (٥٠ درجة) في الأسبوع ١٦.

المجموع الكلي: ١٠٠٪ (١٠٠ درجة).

١٨٠ . مصادر التعلم والتدريس

- Soars, J., & Soars, L. (2014). *New Headway Beginner Student's Book (4th Edition)*. Oxford University Press.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

- Swan, M. (2016). *Practical English Usage*. Oxford University Press.
- Murphy, R. (2019). *English Grammar in Use*. Cambridge University Press.

المراجع الرئيسية (المصادر)

<ul style="list-style-type: none"> • Harmer, J. (2007). How to Teach English. Longman. • Scrivener, J. (2011). Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching. Macmillan. 	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Oxford Online Learning Resources https://elt.oup.com • Cambridge English Learning Resources https://www.cambridgeenglish.org • British Council – Learn English https://learnenglish.britishcouncil.org 	<p>المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>

نموذج وصف المقرر

١٨١ . اسم المقرر:	
مقاومة المواد - I	
١٨٢ . رمز المقرر:	
CVE211	
١٨٣ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦	
١٨٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
١٨٥ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١٨٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
١٨٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأستاذ : م. علي ماجد لفتة البريد الالكتروني : ali.majd@mu.edu.iq	
١٨٨ . اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تحليل الإجهادات والانفعالات: البسيطة فهم وتطبيق مبادئ الإجهاد العمودي والقص والتحميل وحساب التشوهات الخطية والمستعرضة باستخدام قانون هوك ونسبة بواسون. ▪ التأثيرات الحرارية والوصلات :تقييم الإجهادات الحرارية في الأجسام المقيدة وتصميم الوصلات الميكانيكية وفق حدود الأمان المسموحة. ▪ ميكانيك اللي (Torsion) دراسة تأثير عزم الدوران على الأعمدة الدائرية وحساب إجهادات القص وزاوية الالتواء لضمان كفاءة نقل القدرة الميكانيكية. 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>
١٨٩ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>تعتمد المادة استراتيجية تعليمية تركز على بناء القدرات التحليلية والرياضية للطالب، وتتوزع وفق المحاور المنهجية التالية:</p> <p>1. المحاضرات النظرية التفاعلية: (Interactive Formal Lectures)</p> <ul style="list-style-type: none"> • عرض المفاهيم والمبادئ الأساسية لميكانيك المواد باستخدام الوسائل الإيضاحية. 	<p>الاستراتيجية</p>

<p>• التركيز على اشتقاق القوانين وفهم الأسس الفيزيائية للإجهادات والانفعالات لضمان استيعاب العمق المعرفي للمادة.</p> <p>2. جلسات المناقشة والتمارين (Tutorials & Discussion Sessions):</p> <p>• تخصيص ساعات دورية مكثفة لحل المسائل التطبيقية المتنوعة التي تغطي مختلف حالات التحميل.</p> <p>• تشجيع الحوار الأكاديمي داخل القاعة الدراسية لتحليل المشكلات الهندسية واستنباط طرق الحل المثلى.</p> <p>3. التعلم الذاتي والموجه (Self-Directed Learning):</p> <p>• حث الطلبة على البحث في المصادر المنهجية والكتب المصدرية لتعميق الفهم خارج نطاق المحاضرة.</p> <p>• تكليف الطلبة بواجبات بيئية دورية لتعزيز القدرة على الحل المستقل وإدارة الوقت بما يتوافق مع متطلبات الساعات المعتمدة.</p> <p>5. التقييم المستمر والتغذية الراجعة (Continuous Assessment & Feedback):</p> <p>• إجراء اختبارات دورية قصيرة (Quizzes) لمتابعة مستوى تقدم الطلبة وتصحيح المسار التعليمي أولاً بأول.</p> <p>• تقديم ملاحظات تفصيلية على الحلول المقدمة من الطلبة لتطوير مهاراتهم في التحليل الرياضي والتمثيل الرسومي للمسائل.</p>	
---	--

١٩٠. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	شرح أنواع الاحمال والمساند	مقدمة: أنواع الأحمال والمساند	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	تعليم الطالب أنواع الاجهادات البسيطة وطرق حسابها	الإجهاد والانفعال البسيط	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	تعليم الطالب أنواع الاجهادات البسيطة وطرق حسابها	الإجهاد والانفعال البسيط (تكلمة)	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	تعليم الطالب أنواع الاجهادات البسيطة وطرق حسابها	الإجهاد والانفعال البسيط (تطبيقات)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	شرح انواع الاجهادات المتولدة في الجدران الرقيقة وطرق حسابها	أوعية الضغط رقيقة الجدران + اختبار فجائي ١	حضورى	امتحان يومي

تقارير	حضورى	أساسيات قانون هوك والخواص الميكانيكية	شرح قانون هوك وعلاقته بباقي خواص المادة	٤	الأسبوع السادس
تقارير	حضورى	التشوه الحراري وتأثيرات درجات الحرارة	شرح الاجهادات والانفعالات نتيجة التغير بدرجة الحرارة وتأثيرها على المواد	٤	الأسبوع السابع
امتحان يومي	حضورى	الإجهادات الحرارية في القضبان المركبة	شرح الاجهادات والانفعالات نتيجة التغير بدرجة الحرارة وتأثيرها على المواد	٤	الأسبوع الثامن
مناقشة	حضورى	امتحان منتصف الفصل (الميد)		٤	الأسبوع التاسع
امتحان يومي	حضورى	التشوه المحوري	شرح التمدد والتقلص المحوي نتيجة الاحمال المسلطة	٤	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضورى	التشوه المحوري في القضبان المركبة	شرح التمدد والتقلص المحوي للعناصر المركبة نتيجة الاحمال المسلطة	٤	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي	حضورى	اختبار فجائي ٢		٤	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضورى	تحليل الالتواء في الأعمدة والعوارض الدائرية	شرح الالتواء وطرق حسابه وتأثيره على المنشأ	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	تحليل الالتواء (تكلمة ومسائل)	شرح الالتواء وطرق حسابه وتأثيره على المنشأ	٤	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	الإجهادات الرئيسية وأقصى إجهاد قص مستوي	حساب الاجهادات الرئيسية	٤	الأسبوع الخامس عشر

١٩١ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٩٢ . تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان مفاجيء (١) ٧٪
امتحان مفاجيء (٢) ٧٪
نشاط صفي ٧٪
تقرير ١٢٪
واجب ٧٪
- ٢- امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

١٩٣ . مصادر التعلم والتدريس

Strength of materials, Ferdinand L.Singer/ Andrew Pytel	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Mechanics of Materials, 11th edition Published by Pearson (July 7, 2022) © 2023 Russell C. Hibbeler	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٩٤ . اسم المقرر:	مساحة هندسية ١				
١٩٥ . رمز المقرر:	CVE212				
١٩٦ . الفصل / السنة:	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦				
١٩٧ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	٢٠٢٥/٩/١				
١٩٨ . اشكال الحضور المتاحة:	حضور				
١٩٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	٧٥				
٢٠٠ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الأستاذ: أ.م.د. يوسف عبد الكاظم موسى + م. هادي محمد شيال البريد الإلكتروني: yousif.mousa@mu.edu.iq hadi.mohammed@mu.edu.iq				
٢٠١ . اهداف المقرر	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الاهداف</th> <th>المادة</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تهدف هذه الوحدة إلى توفير فهم للمسح الهندسي من خلال تحديد نطاقه، واستكشاف أنواعه، ومعالجة إدارة الأخطاء. وتشمل القياسات الخطية كالمسافات والزوايا القائمة ومعالجة العوائق. ويتم التمييز بين المفاهيم الأساسية كالارتفاعات والمستوى المرجعي ونقاط القياس، بينما تُستخدم معدات التسوية والإجراءات الميدانية لتحديد المناسيب ومعالجة الأخطاء. كما تُمارس تسوية المقاطع العرضية، وتمتد الحسابات لتشمل تقدير مساحات المقاطع العرضية والأشكال غير المنتظمة والمضلعات بالإضافة إلى حساب الحجم</td> <td>الدراسية</td> </tr> </tbody> </table>	الاهداف	المادة	تهدف هذه الوحدة إلى توفير فهم للمسح الهندسي من خلال تحديد نطاقه، واستكشاف أنواعه، ومعالجة إدارة الأخطاء. وتشمل القياسات الخطية كالمسافات والزوايا القائمة ومعالجة العوائق. ويتم التمييز بين المفاهيم الأساسية كالارتفاعات والمستوى المرجعي ونقاط القياس، بينما تُستخدم معدات التسوية والإجراءات الميدانية لتحديد المناسيب ومعالجة الأخطاء. كما تُمارس تسوية المقاطع العرضية، وتمتد الحسابات لتشمل تقدير مساحات المقاطع العرضية والأشكال غير المنتظمة والمضلعات بالإضافة إلى حساب الحجم	الدراسية
الاهداف	المادة				
تهدف هذه الوحدة إلى توفير فهم للمسح الهندسي من خلال تحديد نطاقه، واستكشاف أنواعه، ومعالجة إدارة الأخطاء. وتشمل القياسات الخطية كالمسافات والزوايا القائمة ومعالجة العوائق. ويتم التمييز بين المفاهيم الأساسية كالارتفاعات والمستوى المرجعي ونقاط القياس، بينما تُستخدم معدات التسوية والإجراءات الميدانية لتحديد المناسيب ومعالجة الأخطاء. كما تُمارس تسوية المقاطع العرضية، وتمتد الحسابات لتشمل تقدير مساحات المقاطع العرضية والأشكال غير المنتظمة والمضلعات بالإضافة إلى حساب الحجم	الدراسية				
٢٠٢ . استراتيجيات التعليم والتعلم	<table border="1"> <thead> <tr> <th>الاستراتيجية</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب نظرياً وعملياً، مع صقل مهاراتهم في التفكير النقدي وتطويرها في الوقت نفسه. ويتحقق ذلك من خلال المحاضرات والدروس التفاعلية، بالإضافة إلى العمل الميداني. تُقدم المحاضرات أولاً بصيغة PDF (على سبيل المثال، في منصة Google Classroom)، قبل شرحها في الصف. بعد ذلك، يُقدم للطلاب أمثلة تطبيقية مع بعض المساعدة.</td> </tr> </tbody> </table>	الاستراتيجية	تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب نظرياً وعملياً، مع صقل مهاراتهم في التفكير النقدي وتطويرها في الوقت نفسه. ويتحقق ذلك من خلال المحاضرات والدروس التفاعلية، بالإضافة إلى العمل الميداني. تُقدم المحاضرات أولاً بصيغة PDF (على سبيل المثال، في منصة Google Classroom)، قبل شرحها في الصف. بعد ذلك، يُقدم للطلاب أمثلة تطبيقية مع بعض المساعدة.		
الاستراتيجية					
تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب نظرياً وعملياً، مع صقل مهاراتهم في التفكير النقدي وتطويرها في الوقت نفسه. ويتحقق ذلك من خلال المحاضرات والدروس التفاعلية، بالإضافة إلى العمل الميداني. تُقدم المحاضرات أولاً بصيغة PDF (على سبيل المثال، في منصة Google Classroom)، قبل شرحها في الصف. بعد ذلك، يُقدم للطلاب أمثلة تطبيقية مع بعض المساعدة.					

٢٠٣ . بنية المقرر / المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	نظرة عامة	مقدمة عامة وتعريف المساحة الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	فهم أساسيات المساحة	أساسيات علم المساحة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	تعلم القياسات الخطية	القياسات الخطية ونظرية الأخطاء	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	تجاوز العقبات	تجاوز العوائق في القياسات الخطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	تعليم التسوية	الميزانية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	أخطاء التسوية	أخطاء الميزانية	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	امتحان	امتحان	حضورى	امتحان
الأسبوع الثامن	٤	التسوية المغلقة والتصحيح	الميزانية المغلقة والتسوية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	تسوية المقطع الجانبي	الميزانية الطولية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	المساحة والمقطع العرضي	المساحات والمقاطع العرضية (1)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	المساحة والمقطع العرضي	المساحات والمقاطع العرضية (2)	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	فهم حساب الحجم	حساب الحجم	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	فهم الخرائط الطبوغرافية، ونموذج الارتفاع الرقمي	الخرائط الطبوغرافية ونماذج الارتفاعات الرقمية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	امتحان	امتحان	حضورى	امتحان
الأسبوع الخامس عشر	٤	مراجعة	مراجعة	حضورى	مناقشة

٢٠٤ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	محاضرة عن العمل الحقلي والمستلزمات الضرورية	محاضرة عن العمل الحقلي والمستلزمات اللازمة	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الثاني	٣	التعرف على ادوات القياس المباشر وطرق استخدامها	التعرف على أدوات القياس المباشر وكيفية استخدامها	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الثالث	٣	تمرين العمل الحقلي في استخدام اشربة القياس في القياسات المختلفة	تمرين عملي على استخدام شريط القياس	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الرابع	٣	تمرين العمل الحقلي في تطبيق القياس واقامة الاعمدة	تمرين عملي على استخدام شريط القياس	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الخامس	٣	تمرين العمل الحقلي المسح بواسطة شريط القياس وعمل المضلعات ورفع العوارض	تمرين حقلي: المسح باستخدام شريط القياس وإنشاء مضلعات	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع السادس	٣	امتحان تطبيقي على ماتم تعلمه	امتحان	حضورى	امتحان
الأسبوع السابع	٣	التعرف على جهاز التسوية، التدريب على استخدام الجهاز ، التدريب على قراءات مسطرة التسوية.	جهاز الميزان، التدريب على استخدام الجهاز وقراءة القامة	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الثامن	٣	التدريب على قراءات مسطرة التسوية وحساب مناسيب النقاط.	التدريب على قراءة القامة وحساب مناسيب النقاط	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع التاسع	٣	استخدام التسوية المتسلسلة في احتساب مناسيب سلسلة من النقاط اعتمادا على نقطة معلومة المنسوب.	استخدام الميزانية المتسلسلة لحساب مناسيب النقاط	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية

تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	استخدام الميزانية المغلقة لحساب مناسب النقاط والعودة إلى نقطة البداية	استخدام التسوية التفاضلية المغلقة في احتساب سلسلة من النقاط والاعلاق على نقطة البداية.	٣	الأسبوع العاشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	استخدام الميزانية المغلقة لحساب مناسب النقاط والعودة إلى نقطة البداية	استخدام التسوية التفاضلية المغلقة في احتساب سلسلة من النقاط والاعلاق على نقطة البداية.	٣	الأسبوع الحادي عشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	المقاطع الطولية والعرضية	اسقاط خط مركزي لمشروع معين ورسم المخططات الطولية (Profile) للخط مركزي حسب مقياس مناسب	٣	الأسبوع الثاني عشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	المقاطع الطولية والعرضية وحساب الكميات	اسقاط خط مركزي لمشروع معين وحساب الكميات الترابية من المقاطع العرضية. رسم خارطة كنتورية لمنطقة معينة بطريقة المقاطع	٣	الأسبوع الثالث عشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	تطبيق طرق الرسم الخرائطي لحساب المسافات والمساحات على الخرائط	تطبيق الطرائق الترسيمية في حساب المسافات والمساحات على الخرائط.	٣	الأسبوع الرابع عشر
امتحان على اتقان الاجهزة	حضورى	امتحان	امتحان	٣	الأسبوع الخامس عشر

٢٠٥ . تقييم المقرر

١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحانات يومية ١٦٪
نشاطات صافية وبيئية ٩٪
تقارير ٧٪

<p>اختبارات عملية ٨٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
<p>٢٠٦ . مصادر التعلم والتدريس</p>	
<p>Walker, J., & Awange, J. L. (2017). Surveying for Civil and Mine Engineers: Theory, Workshops, and Practicals. Springer.</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)</p>
<p>Uren and Price (2010), Surveying for Engineers, Fourth edition, Palgrave Macmillan</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
	<p>المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>

نموذج وصف المقرر

٢٠٧ . اسم المقرر:	تقنية خرسانة ١
٢٠٨ . رمز المقرر:	CVE213
٢٠٩ . الفصل / السنة:	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٢١٠ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	٢٠٢٥/٩/١
٢١١ . اشكال الحضور المتاحة:	حضور
٢١٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	٦٠
٢١٣ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الأستاذ: أ.د. حيدر عرابي ابراهيم البريد الالكتروني: arabyhaider@mu.edu.iq
٢١٤ . اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
٢١٥ . استراتيجيات التعليم والتعلم	معرفة الطالب جميع المواد التي تدخل في الخلطات الخرسانية تخص المهندس المدني من الناحية العملية والنظرية.
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٢١٦ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم

الأسبوع الأول	2	مدخل الى المفاهيم الاساسية للاسمنت	تعريف الأسمنت	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	2	صناعة الاسمنت	تصنيع الأسمنت	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	2	اماهة الاسمنت	إمارة الأسمنت	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	2	تجمد الاسمنت	شكّ الأسمنت	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	2	الخواص الفيزيائية للاسمنت	الخواص الفيزيائية للأسمنت	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	2	انواع الاسمنت	أنواع الأسمنت	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	2	انواع خاصة من الاسمنت	الأنواع الخاصة من الأسمنت	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	2	مفاهيم اساسية للركام	تعريف الركام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	2	الخواص الفيزيائية للركام	الخواص الفيزيائية للركام	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	2	الخواص الميكانيكية للاسمنت	الخواص الميكانيكية للركام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	2	الواد الضارة للركام	المواد الضارة في الركام	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	2	تفاعل القلويات مع سليكا الفعالة	تفاعل القلويات مع السيليكا في الركام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	2	التحليل المنخلي للركام	التحليل المنخلي للركام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	2	تصميم الخلطات البريطانية	تصميم الخلطة الخرسانية (الطريقة البريطانية)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	2	تصميم الخلطات الامريكية	تصميم الخلطة الخرسانية (طريقة ACI)	حضورى	مناقشة

٢١٧. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٢	نعومة الاسمنت	نعومة الأسمنت	حضورى	تقرير
الأسبوع الثاني	٢	القوام القياسي للاسمنت	القوام القياسي للأسمنت	حضورى	تقرير
الأسبوع الثالث	٢	التجمد الابتدائي والنهائي للاسمنت	زمن الشك الابتدائي والنهائي للأسمنت	حضورى	تقرير
الأسبوع الرابع	٢	الوزن النوعى للاسمنت	الكثافة النوعية للأسمنت	حضورى	تقرير
الأسبوع الخامس	٢	مقاومة الانضغاط للاسمنت	مقاومة الانضغاط للأسمنت	حضورى	تقرير
الأسبوع السادس	٢	الوزن النوعى للركام	الكثافة النوعية للركام الخشن	حضورى	تقرير
الأسبوع السابع	٢	الوزن النوعى للركام الناعم	الكثافة النوعية للركام الناعم	حضورى	تقرير
الأسبوع الثامن	٢	المحتوى الرطوبى للركام	المحتوى الرطوبى للركام	حضورى	تقرير
الأسبوع التاسع	٢	الوزن النوعى للركام	الوزن الحجمى للركام	حضورى	تقرير
الأسبوع العاشر	٢	الامتصاص للركام	امتصاص الركام	حضورى	تقرير
الأسبوع الحادي عشر	٢	فحص السحق للركام	مقاومة السحق للركام	حضورى	تقرير
الأسبوع الثاني عشر	٢	فحص الصدمة للركام	اختبار الصدم للركام	حضورى	تقرير
الأسبوع الثالث عشر	٢	فحص البري للركام	مقاومة التآكل للركام	حضورى	تقرير
الأسبوع الرابع عشر	٢	فحص التحليل المنخلى للركام الخشن	التحليل المنخلى للركام الخشن	حضورى	تقرير
الأسبوع الخامس عشر	٢	فحص التحليل المنخلى للركام الناعم	التحليل المنخلى للركام الناعم	حضورى	تقرير

٢١٨. تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٦٪
نشاط صفى ٥٪
تقرير ٩٪
امتحان عملي ٦٪
واجب ٥٪
- ٢- امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٢١٩. مصادر التعلم والتدريس

Properties of concrete, Fifth Edition, A. M. Neville,	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Concrete Microstructure, Properties, and Materials, Mehta	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

كذلك تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات.

٢٢٩. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	فهم المعادلات البارامترية	المعادلات البارامترية وحساب التفاضل للمنحنيات البارامترية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الثاني	٤	شرح وفهم كيفية تحديد المعادلات البارامترية؛ خطوط المماس وطول القوس للمنحنيات البارامترية	المعادلات البارامترية: المماس وطول القوس للمنحنيات البارامترية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الثالث	٤	١-تحديد الإحداثيات القطبية شرح ٢- تطبيقات الإحداثيات القطبية في الحياة العملية ٣-تحديد التمثيل البياني القطبي والمعادلات القطبية شرح -٤ تقاطع منحنيين قطبيين ٥-وصف مساحات المستوى القطبي.	الإحداثيات القطبية: تعريف الإحداثيات القطبية والمعادلات والرسوم القطبية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الرابع	٤	١-شرح الفرق بين الإحداثيات القطبية والإحداثيات الديكارتية شرح ٢- كيف يمكن للطالب تحويل المعادلات من الإحداثيات القطبية إلى الديكارتية. والعكس شرح ٣- طول القوس القطبي	الإحداثيات القطبية: العلاقة بين الإحداثيات القطبية والديكارتية والرسم في الإحداثيات القطبية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الخامس	٤	١- معرفة القطوع المخروطية ٢-شرح تطبيقات القطوع المخروطية في المباني مثل الجسور والأنفاق وغيرها	مقدمة في القطوع المخروطية: القطع المكافئ	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	تحديد أنواع القطوع المخروطية الأساسية	القطوع المخروطية: القطع الناقص	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٤	حل المسائل المتعلقة بالقطع المكافئ والقطع الزائد والقطع الناقص، والدوائر وشرح تطبيقاتها في الحياة الواقعية	القطوع المخروطية: القطع الزائد	حضورى	امتحان يومي

الأسبوع الثامن	٤	تحديد الإحداثيات المستطيلة في الفضاء ثلاثي الأبعاد؛ الكرات؛ الأسطح الأسطوانية	الإحداثيات الديكارتية في الفضاء ثلاثي الأبعاد؛ الكرات والأسطح الأسطوانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	شرح الجبر، المتجهي والكميات القياسية. والمتجهات	الجبر المتجهي: الكميات القياسية والمتجهات	حضور	تقرير
الأسبوع العاشر	٤	شرح متجه، الوحدة وجمع وطرح، المتجهات والمتجهات والكميات، القياسية، والأساسيات والحقول القياسية والحقول المتجهة.	متجه الوحدة وجمع وطرح المتجهات والمتجهات والكميات القياسية والمجالات القياسية والمتجهية	حضور	تقرير
الأسبوع الحادي عشر	٤	شرح تطبيقات المتجهات	تطبيقات المتجهات	حضور	تقرير
الأسبوع الثاني عشر	٤	تحديد المشتقات الجزئية وكيفية رسم الدوال السطحية	المشتقات الجزئية: اشتقاق وتمثيل الدوال السطحية	حضور	واجب بيتي
الأسبوع الثالث عشر	٤	تحديد المشتقات الجزئية وكيفية رسم الدوال السطحية	المشتقات الجزئية: اشتقاق وتمثيل الدوال السطحية	حضور	واجب بيتي
الأسبوع الرابع عشر	٤	تحديد التكاملات المتعددة	التكاملات المتعددة	حضور	واجب بيتي
الأسبوع الخامس عشر	٤	تحديد التكاملات المتعددة	التكاملات المتعددة	حضور	واجب داخل الكلية

بنية المقرر/ المادة العملية 230.

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٢٣١. تقييم المقرر

١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ٢٠٪
واجب داخل الكلية ٤٪

واجب بيئي ٦%
تقرير ١٠%

٢-امتحان المد ١٠
3- الامتحان النهائي ٥٠%

٢٣٢. مصادر التعلم والتدريس

Calculus 10th edition H. Anton, 2015 -٠١ Thomas Calculus 12th Edition Textbook -٠٢ J. Bird "Basic Eng. Mathematics"5th Ed., 2010	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thomas Calculus 12th Edition Textbook Calculus with analytic geometry: by Howard Anton	المراجع الرئيسية (المصادر)
Thomas Calculus 12th Edition Textbook Calculus with analytic geometry: by Howard Anton	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://classroom.google.com/u/٠/c/ODExMTEw.Mzk٢MjM٢	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٣٣. اسم المقرر:	
ميكانيك الموائع	
٢٣٤. رمز المقرر:	
CVE214	
٢٣٥. الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٢٣٦. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٢٣٧. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٢٣٨. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
75 hrs./5 ECTS	
٢٣٩. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الأستاذ: أ.م.د. امجد محمد فاضل البريد الالكتروني: amjad.muhamad@mu.edu.iq	
٢٤٠. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	١-تقديم مفاهيم وقوانين وملاحظات ونماذج السوائل في حالي السكون والحركة، وفهم سلوك السوائل لأغراض التصميم الهندسي والتحكم في أنظمة السوائل للمنشآت الهيدروليكية. ٢- تنمية الكفاءة في التعامل مع الكتلة والطاقة والزخم لحساب القوى المحصلة المؤثرة على المنشآت الهيدروليكية.
٢٤١. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٢٤٢ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	D4, D3, D2, D1	خصائص الموائع	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	D4, D3, D2, D1	التحليل البُعدي وتحليل النماذج	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	D4, D3, D2, D1	قياس الضغط	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	D4, D3, D2, D1	القوى الهيدروستاتيكية المؤثرة على الأسطح	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	D4, D3, D2, D1	الطفو والتعويم	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	D4, D3, D2, D1	حركيات الموائع	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	D4, D3, D2, D1	حركيات الموائع	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	D4, D3, D2, D1	ديناميكا الموائع	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	D4, D3, D2, D1	ديناميكا الموائع	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان عبر الفتحات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان فوق الشقوق	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان فوق الهدارات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان الطبقي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان المضطرب	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الجريان في الأنابيب	حضورى	مناقشة

٢٤٣ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	D4, D3, D2, D1	الكثافة والتقل النوعي للمواد	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	١	D4, D3, D2, D1	الكثافة والتقل النوعي للمواد	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	١	D4, D3, D2, D1	الكثافة والتقل النوعي للمواد	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	١	D4, D3, D2, D1	الكثافة والتقل النوعي للمواد	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	١	D4, D3, D2, D1	اللزوجة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	١	D4, D3, D2, D1	اللزوجة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	١	D4, D3, D2, D1	اللزوجة	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	١	D4, D3, D2, D1	اللزوجة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	١	D4, D3, D2, D1	الضغط الهيدروستاتيكي	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	١	D4, D3, D2, D1	الضغط الهيدروستاتيكي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	١	D4, D3, D2, D1	الضغط الهيدروستاتيكي	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	١	D4, D3, D2, D1	الضغط الهيدروستاتيكي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	١	D4, D3, D2, D1	معادلة برنولي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	١	D4, D3, D2, D1	معادلة برنولي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	١	D4, D3, D2, D1	معادلة برنولي	حضورى	مناقشة

٢٤٤ . تقييم المقرر	
١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ١٠٪ نشاط صفي ٥٪ تقرير ١٠٪ سمنار ١٠٪ واجب ٥٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪	
٢٤٥ . مصادر التعلم والتدريس	
Rajput, R.K., 2004. <i>A textbook of fluid mechanics and hydraulic machines</i> . S. Chand Publishing.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٤٦. اسم المقرر:	
الحاسوب II	
٢٤٧. رمز المقرر:	
UNI005	
٢٤٨. الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٢٤٩. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٢٥٠. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٢٥١. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٣/٦٠	
٢٥٢. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م. زينب محمد عليوي البريد الإلكتروني: zainabalridha@mu.edu.iq	
٢٥٣. اهداف المقرر	
اهداف المادة	يهدف المقرر إلى:
الدراسية	١. تعريف الطلبة ببيئة MATLAB وهيكل البرمجة. ٢. تمكين الطلبة من استخدام المصفوفات والدوال الرياضية والإحصائية. ٣. تطوير القدرة على بناء البرامج باستخدام الشروط والحلقات التكرارية. ٤. تعليم الطلبة تمثيل البيانات بيانياً. ٥. تعريف الطلبة بالحسابات الرمزية والاشتقاق والتكامل. ٦. تعزيز التفكير الحسابي والخوارزمي. ٧. تعريف الطلبة بأساسيات صيانة الحاسوب ومبادئ الذكاء الاصطناعي
٢٥٤. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	يعتمد التدريس على:
	<ul style="list-style-type: none"> المحاضرات النظرية لشرح المفاهيم. المختبرات العملية لتطبيق البرمجة باستخدام MATLAB. تمارين تطبيقية وعروض توضيحية.

- واجبات ومشاريع صغيرة.
- مناقشات صفية لتعزيز التفكير التحليلي.

٢٥٥. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف على بيئة برنامج MATLAB وواجهة البرنامج	مقدمة في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني	٢	تعلم إنشاء المصفوفات والتعامل معها	المصفوفات في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢	تنفيذ العمليات على المصفوفات والمتجهات	عمليات المصفوفات والمتجهات في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع	٢	فهم بنية البرنامج باستخدام السكريبت	السكريبتات في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس	٢	إنشاء برامج قابلة لإعادة الاستخدام	الدوال في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع السادس	٢	تقييم فهم الطلبة للمفاهيم الأساسية	امتحان شهر اول	حضورى	مناقشة
الأسبوع السابع	٢	تمثيل البيانات بيانياً	الرسم البياني في MATLAB	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثامن	٢	استخدام أوامر الإدخال والإخراج	أوامر الإدخال والإخراج	حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	٢	تقييم مستوى الطلبة	الامتحان النصفى	حضورى	تحريري
الأسبوع العاشر	٢	استخدام الحلقات التكرارية في البرمجة	حلقات FOR و WHILE	حضورى	مناقشة
الأسبوع الحادي عشر	٢	حل المعادلات والتكامل والاشتقاق باستخدام MATLAB	حل المعادلات الخطية والاشتقاق والتكامل	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٢	تقييم مهارات البرمجة لدى الطلبة	امتحان شهر ثاني	حضورى	تحريري
الأسبوع الثالث عشر	٢	التعرف على طرق صيانة الحاسوب الأساسية	صيانة الحاسوب	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع عشر	٢	التعرف على أساسيات الذكاء الاصطناعي	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس عشر	٢	ضمان استيعاب الطلبة لبيئة عمل الماتلاب	مراجعة	حضورى	تقرير

٢٥٦. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	مقدمة في MATLAB	التعرف عملياً على واجهة MATLAB	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الثاني	٢	المصفوفات في MATLAB	التدريب على إنشاء المصفوفات	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الثالث	٢	عمليات المصفوفات والمتجهات	تطبيق العمليات على المصفوفات	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الرابع	٢	السكربتات	كتابة السكربتات	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الخامس	٢	الدوال	إنشاء الدوال	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع السادس	٢	امتحان شهر اول	تقييم المهارات البرمجية	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع السابع	٢	الرسم البياني	رسم المخططات البيانية	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الثامن	٢	أوامر الإدخال والإخراج	تطبيق أوامر الإدخال والإخراج	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع التاسع	٢	الامتحان النصفى	تقييم المعرفة العملية	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع العاشر	٢	حلقات FOR و WHILE	استخدام الحلقات التكرارية	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الحادي عشر	٢	المعادلات الخطية والاشتقاق والتكامل	حل المعادلات والاشتقاق والتكامل	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الثاني عشر	٢	امتحان شهر ثاني	تقييم التقدم في المهارات	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الثالث عشر	٢	صيانة الحاسوب	تطبيق صيانة الحاسوب	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الرابع عشر	٢	مقدمة في الذكاء الاصطناعي	استخدام أدوات الذكاء الاصطناعي	حضورى	تطبيق عملي
الأسبوع الخامس عشر	٢	ضمان استيعاب الطلبة لبنية عمل الماتلاب	مراجعة	حضورى	مشروع

٢٥٧. تقييم المقرر

السعي التكويني:

- اختبارات قصيرة ٢٠%
 - واجبات ١٥%
 - تقرير ٥%
- الامتحانات:
- امتحان نصفى ١٠%
 - امتحان نهائى ٥٠%
- المجموع = ١٠٠%

٢٥٨. مصادر التعلم والتدريس

Houcque, D., 2005. Introduction to Matlab for engineering students. Northwestern University, 1	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Concrete-Microstructure-Properties-and-Materials	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://classroom.google.com/c/NzgwNjc5NTg00DI3	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
اللغة العربية	
٢. رمز المقرر	
UNI003	
٣. الفصل /	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤. تاريخ إعداد هذا الوصف	
١/٩/٢٠٢٥	
٥. اشكال الحضور المتاحة	
حضور	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٣٠	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.م. أحمد قاسم محمد البريد الإلكتروني : ahmed.kasim@mu.edu.iq	
٨. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلاب من مهارات اللغة العربية وقضاياها في مستوياتها كافة: الصوتية، والصرفية، والنحوية، والدلالية، والأسلوبية، والكتابية. • القدرة على تفسير النظريات والمفاهيم والمصطلحات الأساسية في علوم اللغة العربية. • تطوير مهارات الطلاب في الاستماع والقراءة والتعبير. • تعميق اتصال الطالب بالتراث العربي والإسلامي ليأخذ من قيمه الخلقية الاجتماعية بما يتلاءم مع مجتمعنا العربي المعاصر. • الارتقاء بالمعرفة اللغوية والأدبية العربية على نحو تربوي وثقافي. • سقل المواهب الإبداعية، والأدبية، واكتساب ملكة التذوق اللغوي والقدرة على تمييز جيد النصوص من رديئها.

	<ul style="list-style-type: none"> • تطبيق المعارف اللغوية قراءة وكتابة وتحديثا واستماعا؛ ليتمكن الطالب من كتابة التقارير باللغة العربية بشكل صحيح وتجنب الاخطاء اللغوية والاملائية والأسلوبية. • ترسيخ عادات التعلم الذاتي لدى الدارسين، وترسيخ اتجاهات التعلم مدى الحياة.
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>الإستراتيجية التعليمية يمكن أن نصفها بأنها خريطة الطريق للوصول بالطلبة إلى الاستعمال الأمثل للغة في حياتهم العلمية والعملية، ورسم حدود الإبداع وتطوير مهاراتهم فيها، والأخذ بيدهم لتقادي الوقوع في الخطأ اللغوي بأنواعه : النحوي، الصرفي، الإملائي، والأسلوبي. فالإستراتيجيات التي نتبعها متنوعة مختلفة باختلاف مفردات المقرر الدراسي، واختلاف مستويات المتعلمين، والفروق الفردية بينهم، ومن أهم هذه الإستراتيجيات:</p> <p>إستراتيجية التعلم النشط لكسر الرتابة والجمود، وإشراك المتعلم في العملية التعليمية ليكون هو المحور الأساسي فيها، وإستراتيجية الحوار، وإستراتيجية السرد القصصي، وإستراتيجية إعداد المشاريع، وإستراتيجية تبادل الأدوار، وإستراتيجية التعلم الذاتي، والنشط.</p>

٢٥٩. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف مفردات المقرر	نشأة اللغة ونظرياتها، و وظائفها.	حضورى	أسئلة شفوية
الأسبوع الثاني	٢	معرفة علوم اللغة العربية ومصنفاتها اللغوية وأنواعها، وأبرز علماء اللغة	خصائص اللغة العربية، ومصنفاتها اللغوية وأنواعها، وأبرز علماء اللغة.	حضورى	أسئلة شفوية عامة وثقافية
الأسبوع الثالث	٢	تكوين جمل سليمة نحويا وإملانيا	أقسام الكلام: الاسم، الفعل، الحرف. وأنواع الجمل: الاسمية، والفعلية، وشبه الجملة.	حضورى	اختبار يومي على الورق
الأسبوع الرابع	٢	معرفة الاسماء ممنوعة من الصرف وعلامات إعرابها	الممنوع من الصرف	حضورى	اختبار يومي
الأسبوع الخامس	٢	معرفة تاريخ الأدب وفهم المعارف الأدبية وكشف جماليات النصوص الإبداعية	العصور الأدبية، وأهم الأغراض الشعرية في العصر الجاهلي، والإسلامي.	حضورى	مشاركة فكرية ثقافية عبر تقديم ورقة بحثية
الأسبوع السادس	٢	معرفة أنواع الجمل في اللغة العربية وتكوين الجمل وفق قواعدها وأساليبها	النواسخ: كان وأخواتها، وإن وأخواتها.	حضورى	واجل بيتي
الأسبوع السابع	٢	معرفة المستوى العلمي في ما سبق من المحاضرات	اختبار المد.	حضورى	اختبار تحريري

٢٦١ . تقييم المقرر	
السعي التكويني ٤٠٪ الاختبار اليومي ١٠٪ نشاط صفي ٥٪ تقارير ١٠٪ واجب ٥٪ سمنار ١٠٪ مد ١٠٪ الاختبار النهائي ٥٠٪	
٢٦٢ . مصادر التعلم والتدريس	
محاضرات معدة وفق المنهج المقرر من القسم	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك قطر الندى وبل الصدى لابن هشام الأنصاري البلاغة والتطبيق لأحمد مطلوب جواهر البلاغة لطف الهاشمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجمع اللغوي العراقي - المنهل - مكتبة النور مجمع اللغة العربية المصري في القاهرة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://youtube.com/playlist?list=PLUbGxXvC8t7GC9xx09JFfwR-Z_xPvMJv-&si=Q-AEnHbXfAyvBct1	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٦٣ . اسم المقرر:	
مقاومة المواد-II	
٢٦٤ . رمز المقرر:	
CVE221	
٢٦٥ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٢٦٦ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٢٦٧ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٢٦٨ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
٢٦٩ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : م.علي ماجد لفترة البريد الالكتروني : ali.majd@mu.edu.iq	
٢٧٠ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> ١ . تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء ٢ . فهم إجهادات الانحناء في العوارض (الجسور) ٣ . تحديد وتحليل إجهادات الانحناء في العوارض المركبة ٤ . فهم إجهادات القص في العوارض ٥ . تحديد وموقع مركز القص في العوارض ٦ . تحديد وحساب تدفق القص في العوارض ٧ . تحديد وحساب انحراف (ترخيم) العوارض ٨ . تحديد وتحليل الإجهادات المركبة في العوارض
٢٧١ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية

تعتمد المادة استراتيجية تعليمية تركز على بناء القدرات التحليلية والرياضية للطالب، وتوزع وفق المحاور المنهجية التالية:

1. المحاضرات النظرية التفاعلية: (Interactive Formal Lectures)

- عرض المفاهيم والمبادئ الأساسية لميكانيك المواد باستخدام الوسائل الإيضاحية.
- التركيز على اشتقاق القوانين وفهم الأسس الفيزيائية للإجهادات والانفعالات لضمان استيعاب العمق المعرفي للمادة.

2. جلسات المناقشة والتمارين: (Tutorials & Discussion Sessions)

- تخصيص ساعات دورية مكثفة لحل المسائل التطبيقية المتنوعة التي تغطي مختلف حالات التحميل.
- تشجيع الحوار الأكاديمي داخل القاعة الدراسية لتحليل المشكلات الهندسية واستنباط طرق الحل المثلى.

3. التعلم الذاتي والموجه: (Self-Directed Learning)

- حث الطلبة على البحث في المصادر المنهجية والكتب المصدرية لتعميق الفهم خارج نطاق المحاضرة.
- تكليف الطلبة بواجبات بيئية دورية لتعزيز القدرة على الحل المستقل وإدارة الوقت بما يتوافق مع متطلبات الساعات المعتمدة.

5. التقييم المستمر والتغذية الراجعة & (Continuous Assessment & Feedback):

- إجراء اختبارات دورية قصيرة (Quizzes) لمتابعة مستوى تقدم الطلبة وتصحيح المسار التعليمي أولاً بأول.
- تقديم ملاحظات تفصيلية على الحلول المقدمة من الطلبة لتطوير مهاراتهم في التحليل الرياضي والتمثيل الرسومي للمسائل.

٢٧٢. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	تحليل ورسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	تحديد وحساب انحراف (ترخيم) العوارض	تحديد وحساب انحراف (ترخيم) العوارض	حضورى	امتحان يومي

تقارير	حضور	تحديد وحساب انحراف (ترخيم) العوارض	تحديد وحساب انحراف (ترخيم) العوارض	٤	الأسبوع السادس
تقارير	حضور	فهم إجهادات الانحناء في العوارض (الجبور)	فهم إجهادات الانحناء في العوارض (الجبور)	٤	الأسبوع السابع
امتحان يومي	حضور	امتحان نصف الفصل	امتحان نصف الفصل	٤	الأسبوع الثامن
مناقشة	حضور	فهم إجهادات الانحناء في العوارض (الجبور)	فهم إجهادات الانحناء في العوارض (الجبور)	٤	الأسبوع التاسع
امتحان يومي	حضور	تحديد وتحليل إجهادات الانحناء في العوارض المركبة	تحديد وتحليل إجهادات الانحناء في العوارض المركبة	٤	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضور	فهم إجهادات القص في العوارض	فهم إجهادات القص في العوارض	٤	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي	حضور	تحديد وموقع مركز القص في العوارض	تحديد وموقع مركز القص في العوارض	٤	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضور	تحديد وحساب تدفق القص في العوارض	تحديد وحساب تدفق القص في العوارض	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضور	تحديد وتحليل الإجهادات المركبة في العوارض	تحديد وتحليل الإجهادات المركبة في العوارض	٤	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضور	تحديد وتحليل الإجهادات المركبة في العوارض	تحديد وتحليل الإجهادات المركبة في العوارض	٤	الأسبوع الخامس عشر

٢٧٣. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٢٧٤. تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان مفاجيء (١) 8%
- ٢) مفاجيء (٢) 8%
- نشاط صفى ٧٪

تقرير 10%
واجب 5%
٢-امتحان المد ١٠
3- الامتحان النهائي ٥٠%

٢٧٥ . مصادر التعلم والتدريس

Strength of materials, Ferdinand L.Singer/ Andrew Pytel	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Strength of Materials, 11th edition Published by Pearson (July 7, 2022) © 2023 Russell C. Hibbeler	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٧٦ . اسم المقرر:	
مساحة هندسية ١١	
٢٧٧ . رمز المقرر:	
CVE212	
٢٧٨ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦	
٢٧٩ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٢٨٠ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٢٨١ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٧٥	
٢٨٢ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم : أ.م.د. يوسف عبد الكاظم موسى + م. هادي محمد شيال البريد الالكتروني : yousif.mousa@mu.edu.iq hadi.mohammed@mu.edu.iq	
٢٨٣ . اهداف المقرر	
تهدف هذه الوحدة إلى تعريف الطلاب بأدوات المسح مثل نظام تحديد المواقع العالمي (GPS) والمحطات الشاملة وأجهزة الثيودوليت، وتمكينهم من تسجيل قياسات الزوايا والمسافات بطريقة مفهومة للمختصين الآخرين. ينبغي أن يعرف الطلاب كيفية تحديد نقاط التحكم الأفقية، وتحديدًا المواقع المعروفة مثل إحداثيات الشرق والشمال، وفهم أنواع المسارات المختلفة، وإجراء جميع الحسابات اللازمة للحصول على إحداثيات المضلعات من الزوايا والمسافات المقاسة. كما يُتوقع منهم فهم الخصائص الهندسية للمنحنيات الدائرية والتميز بين أنواع المنحنيات الأفقية المختلفة، بالإضافة إلى تصميم منحنيات ذات أنصاف أقطار ثابتة لربط الأجزاء المستقيمة من الطرق والسكك الحديدية. علاوة على ذلك، ينبغي أن يكونوا قادرين على تحديد المنحنيات الدائرية باستخدام طرق مثل طول الوتر وزاوية الميل، والإزاحة، أو تقنيات الإحداثيات. وأخيرًا، يجب على الطلاب فهم الخصائص الهندسية للمنحنيات الرأسية، والتعرف على الميول.	اهداف المادة الدراسية
٢٨٤ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية

تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المتبعة في تقديم هذه الوحدة في تشجيع مشاركة الطلاب نظريًا وعمليًا، مع صقل مهاراتهم في التفكير النقدي وتطويرها في الوقت نفسه. ويتحقق ذلك من خلال المحاضرات والدروس التفاعلية، بالإضافة إلى العمل الميداني. تُقدم المحاضرات أولاً بصيغة PDF (على سبيل المثال، في منصة Google Classroom)، قبل شرحها في الصف. بعد ذلك، يُقدم للطلاب أمثلة تطبيقية مع بعض المساعدة.

٢٨٥. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	نظرة عامة	مقدمة في أنظمة الاتجاهات والزوايا	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	أساسيات القياسات الزاوية	القياسات الزاوية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢	تعلم أنظمة الإحداثيات	أساسيات أنظمة الإحداثيات	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٢	تعلم أنظمة الإحداثيات	حساب الإحداثيات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	التضليح	المسار (الترافيرس)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	تصحيح المضلعات	تسوية المسار	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٢	امتحان	امتحان	حضورى	امتحان
الأسبوع الثامن	٢	فهم المنحنيات الأفقية	المنحنيات الأفقية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	تسقيط المنحنيات الأفقية	توقيع المنحنيات الأفقية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٢	تسقيط المنحنيات الرأسية	المنحنيات العمودية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)	توقيع المنحنيات العمودية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٢	نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)	مقدمة في نظام تحديد المواقع العالمي (GPS)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	التعلم (نظم المعلومات الجغرافية و/أو جوجل إيرث)	برامج المساحة الحديثة) مثل نظم المعلومات الجغرافية GIS أو (Google Earth	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٢	امتحان	امتحان	حضورى	امتحان
الأسبوع الخامس عشر	٢	مراجعة	أسبوع تحضيرى قبل الامتحان النهائي	حضورى	مناقشة

٢٨٦ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	التمرين على طرق حساب الحجم	حساب الحجم	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الثاني	٣	أنواع الزوايا و الاتجاهات,	الاتجاهات, أنواع الاتجاهات	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الثالث	٣	التدريب على نصب وموازنة الجهاز . التدريب على قياس الزوايا الافقية والعمودية.	الزوايا الافقية والعمودية	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الرابع	٣	التدريب على نصب وموازنة الجهاز . التدريب على قياس الزوايا الافقية والعمودية.	الزوايا الافقية والعمودية	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع الخامس	٣	التضليع باستخدام جهاز الثيودولائت. المسح باستخدام جهاز الثيودولائت . طرق تصحيح المضلع.	تصحيح القياسات	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع السادس	٣	التضليع باستخدام جهاز الثيودولائت. المسح باستخدام جهاز الثيودولائت . طرق تصحيح المضلع.	تصحيح القياسات	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية
الأسبوع السابع	٣	امتحان		حضورى	امتحان
الأسبوع الثامن	٣	إيجاد ارتفاع الاهداف	المسح التايكومترى	حضورى	تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية

تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	lay out construction رفع المنشآت الهندسية	رفع بنايية باستخدام جهاز الثيودلايت وشريط القياس ورسمها 3dبوسطة الاوتوكاد	٣	الأسبوع التاسع
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	توقيع المشاريع الهندسية	تسقيط اسس بنايية صغيرة من خارطه الى الواقع باستخدام جهاز الثيودلايت وشريط القياس	٣	الأسبوع العاشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	توقيع منحنيات الطرق	التدريب على اسقاط منحني دائري بسيط معلوم نصف القطر وزاوية الانحراف	٣	الأسبوع الحادي عشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	GPS	التدريب على استخدام ال (GPS) وكيفية المسح وتسجيل الاحداثيات بواسطة GPS .	٣	الأسبوع الثاني عشر
امتحان	حضورى		امتحان	٣	الأسبوع الثالث عشر
تقييم نشاط خلال التجارب الحقلية+ درجة تقارير +امتحانات يومية	حضورى	Total station	التعرف على جهاز التوتل ستيشن	٣	الأسبوع الرابع عشر
امتحان على اتقان الاجهزة	حضورى	Total station	الرفع والتقسيت بواسطة جهاز التوتل ستيشن	٣	الأسبوع الخامس عشر

٢٨٧ . تقييم المقرر	
١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحانات يومية ١٦٪ نشاطات صافية وبيئية ٩٪ تقارير ٧٪ اختبارات عملية ٨٪	
٢-امتحان المد ١٠	
3- الامتحان النهائي ٥٠٪	

٢٨٨ . مصادر التعلم والتدريس	
Walker, J., & Awange, J. L. (2017). Surveying for Civil and Mine Engineers: Theory, Workshops, and Practicals. Springer.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Uren and Price (2010), Surveying for Engineers, Fourth edition, Palgrave Macmillan	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٨٩. اسم المقرر:	
هندسة الري والبزل	
٢٩٠. رمز المقرر:	
CVE224	
٢٩١. الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٢٩٢. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٢٩٣. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٢٩٤. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
60 hrs./5 ECTS	
٢٩٥. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الأســــــــــــــــم : أ.م.د. امجد محمد فاضل البريد الالكتروني : amjad.muhamad@mu.edu.iq	
٢٩٦. اهداف المقرر	
١- تقديم مفاهيم وقوانين وملاحظات ونماذج الري والصرف.	اهداف المادة الدراسية
٢- تنمية الكفاءة في تصميم قنوات الري والصرف.	
٢٩٧. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية	الاستراتيجية

٢٩٨ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	D4, D3, D2, D1	مقدمة، التعريف، الهدف	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	D4, D3, D2, D1	الأهمية والعلاقة بين التربة والماء والنبات	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	D4, D3, D2, D1	تسوية الأراضي، الحسابات، حساب ميل التصميم	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	D4, D3, D2, D1	حسابات الأعمال الترابية والتسرب	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	D4, D3, D2, D1	معادلات التسرب والقياسات الحقلية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	D4, D3, D2, D1	الري السطحي والكفاءة والملاءمة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	D4, D3, D2, D1	الانتظام ومفهوم توازن المياه وتقدم جبهة الماء	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	D4, D3, D2, D1	الاستهلاك المائي ومتطلبات المياه	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	D4, D3, D2, D1	العمق الصافي والعمق الإجمالي	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	D4, D3, D2, D1	التصريف المستمر والمتقطع	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	D4, D3, D2, D1	جدولة الري	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	D4, D3, D2, D1	القنوات: التصنيف والتخطيط العام والترقيم	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	D4, D3, D2, D1	طرق تصميم القنوات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	D4, D3, D2, D1	الصرف: التعريف والمعامل وقانون دارسي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٤	D4, D3, D2, D1	المصارف المغلقة والمفتوحة والمرشحات وتصميم المقطع العرضي	حضورى	مناقشة

٢٩٩ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٣٠٠ . تقييم المقرر

- ١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفي ٥٪
تقرير ١٠٪
سمنار ١٠٪
واجب ٥٪
- ٢-امتحان المد ١٠
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٣٠١ . مصادر التعلم والتدريس

<i>Punmia, Pande Lal, Ashok Kumar, Arun Kumar, Irrigation and Water Power Engineering, 16th ed., 2009.</i>	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٠٢ . اسم المقرر:	
جرائم حزب البعث	
٣٠٣ . رمز المقرر:	
UNI006	
٣٠٤ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦	
٣٠٥ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣٠٦ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٠٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
٣٠٨ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأستاذ م.د. أنوار كريم نجم البريد الإلكتروني : anwar.kareem@mu.edu.iq	
٣٠٩ . اهداف المقرر	
اهداف المادة	أهداف الدورة هي فهم المفاهيم الأساسية لمادة الحقوق والديمقراطية واهم المعاهدات والنظريات التي تمخضت عن ذلك والبروتوكولات الخاصة بكل دولة .
٣١٠ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٣١١ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	نظرة عامة وشاملة حول مادة الحقوق والديمقراطية	نظرة عامة وشاملة حول مادة الحقوق والديمقراطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	انواع الحقوق واقسامها	انواع الحقوق واقسامها	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	الحقوق الخاصة والعامة	الحقوق الخاصة والعامة	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	حقوق الأقليات	حقوق الأقليات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	حقوق ذوي الإعاقة	حقوق ذوي الإعاقة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	حقوق الطفل	حقوق الطفل	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	القانون الدولي	القانون الدولي	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	الإعلان العالمي لحقوق الإنسان	الإعلان العالمي لحقوق الإنسان	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	الجدور التاريخية للديمقراطية	الجدور التاريخية للديمقراطية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	الجدور التاريخية للحقوق	الجدور التاريخية للحقوق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	الحريات	الحريات	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	حرق البساتين	حرق البساتين	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	ضرب المدن بالأسلحة الكيميائية	ضرب المدن بالأسلحة الكيميائية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	قمع الانتفاضات	قمع الانتفاضات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٤	معاهدة حقوق المرأة	معاهدة حقوق المرأة	حضورى	مناقشة

٣١٢ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٣١٣ . تقييم المقرر	
١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ١٠٪ نشاط صفي ٥٪ تقرير ١٠٪ سمنار ١٠٪ واجب ٥٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪	
٣١٤ . مصادر التعلم والتدريس	
١- مجلة البحوث العربية الخاصة بالحقوق ٢- مجلة دراسات عربية- تتناول بحوث خاصة بالديمقراطية ٣- تقارير حول الحقوق والحريات	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
١- كتاب الديمقراطية وحقوق البشر ٢- كتاب الحقوق الخاصة ٣- كتاب الديمقراطية العامة ٤- كتاب الاحداث التي رافقت الانتفاضات .	المراجع الرئيسية (المصادر)
١- كتاب الحريات ٢- كتاب السياسات القمعية ٣- كتاب احداث العالم حول الديمقراطية	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
ب . المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت ١- الجزيرة نت: ملفات شاملة عن مجزرة حلبجة، الأنفال، وانتفاضة ١٩٩١ . . BBC العربية: تحليل سياسي واجتماعي لسياسات النظام . ٢٠- ويكيبيديا: صفحة "انتهاكات مسندة إلى صدام حسين" (يُستأنس بها للمعلومات الأولية مع مراجعة دقتها) . ٣٠- المحكمة الجنائية العراقية العليا: موقعها الرسمي (غير متوفر بنتائج البحث الحالية، لكنه المصدر الأمثل لنصوص الأحكام ولوائح الاتهام). ٤٠- الأمم المتحدة (UN): تقارير بعثة UNAMI حول المقابر الجماعية وانتهاكات حقوق الإنسان. ٥٠- منظمات دولية (Human Rights Watch / هيومن رايتس ووتش - منظمة العفو الدولية / أمنستي): توثيقاتها عن حملة الأنفال والأسلحة الكيماوية.	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣١٥ . اسم المقرر:	
انشاء مباني	
٣١٦ . رمز المقرر:	
CVE225	
٣١٧ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٣١٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣١٩ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٢٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٧٥	
٣٢١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.م. اثير محمد علي جاسم البريد الالكتروني : atheer.muhammed@mu.edu.iq	
٣٢٢ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<p>١- يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بأنواع المباني وأنظمة البناء المختلفة، مثل نظام الجدران الحاملة، والنظام الإنشائي، والهيكل، والجمالونات، والأسقف، ونظام المباني مسبقة الصب، بالإضافة إلى تسلسل مراحل وأساليب البناء.</p> <p>٢- يتابع الطالب عملية البناء من لحظة البدء وحتى اكتمالها.</p> <p>٣- يتناول المقرر بناء المباني بدءًا من مرحلة القواعد والأساسات، ثم أعمال الطوب، والبناء الحجري، والجدران والفتحات، وأنواع الأسقف، والعوارض والأعمدة، وصولًا إلى تصميم السلام.</p> <p>٤- يتناول المقرر أيضًا أعمال التشطيب المختلفة، مثل أعمال التجصيص، وأعمال البلاط والرخام، وأعمال الدهان، وطبقات العزل، وأعمال الألمنيوم والخشب، والأعمال الصحية.</p> <p>٥- تشمل الجزء العملي الرسم الإنشائي باستخدام برنامج أوتوكاد.</p>
٣٢٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	ستعتمد الاختبارات القصيرة الكتابية والشفوية على المادة الدراسية التي تم تغطيتها في المحاضرات. وتأتي هذه المادة من مصادر متنوعة، وقد تتجاوز المعلومات الواردة في الكتاب

<p>المقرر. عادةً ما تتضمن الاختبارات القصيرة والامتحان النهائي أسئلة كمية ونوعية. في جميع الاختبارات القصيرة أو الامتحان النهائي، يجب إظهار جميع خطوات الحل للمسائل الكمية. انتبه للأرقام المعنوية. ستكون الواجبات الجماعية مفتوحة الكتاب والملاحظات والاستعانة بالاصدقاء. أما الاختبارات القصيرة فستكون مغلقة الكتاب والملاحظات والاستعانة بالاصدقاء. لن تُحتسب درجات الواجبات غير المقروءة أو غير المقدمة بأسلوب هندسي احترافي. سيكون الامتحان النهائي شاملاً، سيتم تكليف الطلاب بأعمال إضافية لتحسين درجاتهم كلما أمكن. سأزودكم بدرجتكم النهائية بعد كل امتحان. ستستخدم جميع الأعمال المصححة كأساس لتحديد الدرجات. سيتم استخدام نظام التقييم التالي.</p>	
---	--

٣٢٤. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	التعرف على أنظمة البناء المختلفة في المباني ومكوناتها	أنواع المباني	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الثاني	٣	شرح الاعمال الترابية وانواع المكائن والمعدات المستخدمة في اعمال الحفريات	الأعمال الترابية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الثالث	٣	التعرف على انواع الاسس وارتباطها بخواص التربة وكذلك التعرف على النزول الذي يحصل في الاسس وانواع النزول	القواعد والأساسات	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الرابع	٣	شرح تفصيلي لانواع الركائز وطرق استعمالها وكيفية تثبيتها في التربة باستخدام الات الطرق والحفر وكيفية اجراء فحص التحميل للركائز	الركائز وأعمال الركائز	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع الخامس	٣	فهم الخلطة الخرسانية وانواع الاسمنت والركام المستخدمين في الخلطة الخرسانية بالإضافة الى التعرف على انواع المضافات التي تستعمل في هذه الخلطات	الأعمال الخرسانية	حضورى	واجب داخل الكلية
الأسبوع السادس	٣	فهم الخلطة الخرسانية وانواع الاسمنت والركام المستخدمين في الخلطة الخرسانية بالإضافة الى التعرف على انواع المضافات التي تستعمل في هذه الخلطات	الأعمال الخرسانية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٣	التعرف على انواع الطابوق ومواصفاته وكذلك التعرف على جميع طرق الربط المستعملة في	أعمال الطابوق والبلوك	حضورى	امتحان يومي

			بناء الطابوق والمواد الرابطة والمفاصل الانشائية في الطابوق		
امتحان يومي	حضورى	أعمال البناء الحجري	التعرف على الخواص الهندسية للحجارة وانواعها واين تستخدم في البناء	٤	الأسبوع الثامن
واجب بيتي	حضورى	أعمال القوالب والسقالات	التعرف على انواع القوالب حسب مواد عملها واستعمالاتها وكذلك التعرف على العوامل المؤثرة على تصميم القوالب	٣	الأسبوع التاسع
واجب بيتي	حضورى	الأرضيات والأسقف والأقواس	التعرف على انواع الارضيات وعوامل اختيار ا نواع الارضيات والسقوف وانهاء الارضيات	٣	الأسبوع العاشر
واجب بيتي	حضورى	العتبات السفلية والعلوية	فهم الاقواس والعتبات العليا والسفلى المستخدمة في البناء وضوابط استلامها	٣	الأسبوع الحادي عشر
واجب بيتي	حضورى	العزل ضد الرطوبة	التعرف على اضرار الرطوبة واماكن تسربها في الابنية كذلك التعرف على خواص المواد المانعة للرطوبة وكيفية حماية السقوف والارضيات بتلك المواد المانعة للرطوبة في البناء	٣	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضورى	تشطيبات الجدران والأسقف	التعرف على انهاء الجدران والاسقف وكذلك التعرف على انواع الاصباغ المستخدمة في اعمال الانهاءات	٣	الأسبوع الثالث عشر
واجب داخل الكلية	حضورى	الأبواب والنوافذ ووسائل الانتقال بين الطوابق	التعرف على اكثر الوسائل المستعملة للانتقال بين المستويات في المنشا	٣	الأسبوع الرابع عشر
واجب بيتي	حضورى	المواقد والمداخن والفواصل في المباني	التعرف على انواع المفاصل الانشائية في الابنية	٣	الأسبوع الخامس عشر

٣٢٥ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف على انواع الاسس وارتباطها بخواص التربة وكذلك التعرف على النزول الذي يحصل في الاسس وانواع النزول	القواعد والأساسات	حضورى	تقرير
الأسبوع الثاني	٢	التعرف على انواع الاسس وارتباطها بخواص التربة وكذلك التعرف على النزول الذي يحصل في الاسس وانواع النزول	القواعد والأساسات	حضورى	تقرير
الأسبوع الثالث	٢	شرح تفصيلي لانواع الركائز وطرق استعمالها وكيفية تثبيتها في التربة باستخدام الات الطرق والحفر وكيفية اجراء فحص التحميل للركائز	الركائز وأعمال الركائز	حضورى	تقرير
الأسبوع الرابع	٢	شرح تفصيلي لانواع الركائز وطرق استعمالها وكيفية تثبيتها في التربة باستخدام الات الطرق والحفر وكيفية اجراء فحص التحميل للركائز	الركائز وأعمال الركائز	حضورى	تقرير
الأسبوع الخامس	٢	التعرف على انواع الطابوق ومواصفاته وكذلك التعرف على جميع طرق الربط المستعملة في بناء الطابوق والمواد الرابطة والمفاصل الانشائية في الطابوق	أعمال الطابوق والبلوك	حضورى	تقرير
الأسبوع السادس	٢	التعرف على انواع الطابوق ومواصفاته وكذلك التعرف على جميع طرق الربط المستعملة في بناء الطابوق والمواد الرابطة والمفاصل الانشائية في الطابوق	أعمال الطابوق والبلوك	حضورى	تقرير
الأسبوع السابع	٢	التعرف على انواع الطابوق ومواصفاته وكذلك التعرف على جميع طرق الربط المستعملة في بناء الطابوق والمواد الرابطة والمفاصل الانشائية في الطابوق	أعمال الطابوق والبلوك	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٢	التعرف على انواع الطابوق ومواصفاته وكذلك التعرف على جميع طرق الربط المستعملة في بناء الطابوق والمواد الرابطة والمفاصل الانشائية في الطابوق	أعمال الطابوق والبلوك	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	فهم الاقواس والعتبات العليا والسفلى المستخدمة في البناء وضوابط استلامها	العتبات العلوية والسفلية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع العاشر	٢	فهم الاقواس والعتبات العليا والسفلى المستخدمة في البناء وضوابط استلامها	العتبات العلوية والسفلية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	التعرف على اضرار الرطوبة واماكن تسربها في الابنية كذلك التعرف على خواص المواد المانعة للرطوبة وكيفية حماية السقوف والارضيات بتلك المواد المانعة للرطوبة في البناء	العزل ضد الرطوبة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني عشر	٢	التعرف على اضرار الرطوبة واماكن تسربها في الابنية كذلك التعرف على خواص المواد المانعة للرطوبة وكيفية حماية السقوف والارضيات بتلك المواد المانعة للرطوبة في البناء	العزل ضد الرطوبة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	التعرف على اكثر الوسائل المستعملة للانتقال بين المستويات في المنشا	الأبواب والنوافذ ووسائل الانتقال بين الطوابق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٢	التعرف على انواع المفاصل الانشائية في الابنية	المواقد والمداخل والفواصل في المباني	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٢	التعرف على انواع المفاصل الانشائية في الابنية	المواقد والمداخل والفواصل في المباني	حضورى	امتحان يومي

٣٢٦ . تقييم المقرر	
<p>١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل : امتحان يومي ٢٠٪ واجب داخل الكلية ٥٪ واجب بيتي ٩٪ مختبر : تقرير ٦٪ ٢-امتحان المد ١٠ 3- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
٣٢٧ . مصادر التعلم والتدريس	
<u>انشاء المباني – زهير ساكو وأرتين ليفون , تركيب مباني ومواد بناء-يوسف الدواف</u>	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<u>انشاء المباني – زهير ساكو وأرتين ليفون , تركيب مباني ومواد بناء-يوسف الدواف</u>	المراجع الرئيسية (المصادر)
uilding Construction hand book, Roy Chudley and Roger Greeno, 4, Fundamentals of building construction: materials and methods, Edward Allen, J. Wiley & Sons, 2004,	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://classroom.google.com/u/0/c/Nzg1Nzc4MjU4DU4NjA4	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٢٨ . اسم المقرر:	
تقنيات خرسانة - II	
٣٢٩ . رمز المقرر:	
CVE223	
٣٣٠ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٣٣١ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣٣٢ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٣٣ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
٣٣٤ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر) الأسم : م.د. عباس عبد الحسين عبد نور البريد الالكتروني : abbas652002@mu.edu.iq	
٣٣٥ . اهداف المقرر	
اهداف المادة	اهداف هذا المقرر ان يتعرف الطالب على ماهي الخرسانة الطرية وما هي اهم الفحوصات الخاصة لمعرفه قوام وقابلية التشغيل وكذلك العوامل المؤثرة على مقاومه الانضغاط وفحوصاتها وطرق معالجة الخرسانة والمتانة والزحف والانكماش.
٣٣٦ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

٣٣٧ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	مدخل الى المفاهيم الأساسية والعوامل المؤثرة وطرق الفحص	قوام الخرسانة وقابلية التشغيل والعوامل المؤثرة وطرق الاختبار	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	فهم معنى القابلية التشغيلية وطرق الفحص	قابلية التشغيل والعوامل المؤثرة وطرق الاختبار	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢	فهم الانعزال والنضح	الانفصال والنزف وخلط الخرسانة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	٢	فهم رص الخرسانة ومعنى الخرسانة الجاهزة والمنقولة بالضح	دمك الخرسانة والخرسانة في الطقس الحار والخرسانة الجاهزة والخرسانة المضخوخة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	فهم انواع المقاومة	أنواع مقاومة الخرسانة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	فهم العوامل المؤثرة على المقاومة	العوامل المؤثرة في مقاومة الخرسانة	حضورى	مناقشة
الأسبوع السابع	٢	فهم معالجه الخرسانة وتلاصق الخرسانة مع حديد التسليح	معالجة الخرسانة وقوة الترابط بين الخرسانة وحديد التسليح	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٢	فهم المعادلات العامة	معامل المرونة والعوامل المؤثرة فيه	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	فهم معنى الانكماش في الخرسانة	انكماش الخرسانة	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٢	فهم العوامل المؤثرة على انكماش الخرسانة	انكماش الخرسانة والعوامل المؤثرة فيه	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم معنى الزحف والعوامل المؤثرة عليه	زحف الخرسانة والعوامل المؤثرة فيه	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم المتانة للخرسانة	متانة الخرسانة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	فهم نفاذية الخرسانة ومقاومة الخرسانة للأملاح الكبريتية والهجومات الحمضية	نفاذية الخرسانة ومقاومتها للأملاح الكبريتات والهجمات الحمضية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع عشر	٢	فهم معنى التآكل الفيزيائي والكيميائي	التدهور الفيزيائي والتدهور الكيميائي وتفاعل السيليكا مع الركام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٢	فهم تأثير الصقيع على الخرسانة الطرية والمتصلبة	تأثير الصقيع على الخرسانة الطرية والمتصلدة وتآكل حديد التسليح	حضورى	مناقشة

٣٣٨ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	فهم أنواع الهبوط	اختبار الهبوط	حضورى	تقارير
الأسبوع الثاني	٢	التعرف على قياس قابلية التشغيل	الدمك	حضورى	تقارير
الأسبوع الثالث	٢	فهم مكونات الخلطة الخرسانية	خلط الخرسانة	حضورى	تقارير
الأسبوع الرابع	٢	فهم مفهوم الانثناء	مقاومة الانحناء	حضورى	تقارير
الأسبوع الخامس	٢	التعرف على قياس مقاومة الانضغاط للمكعبات	مقاومة الانضغاط	حضورى	تقارير
الأسبوع السادس	٢	فهم معنى الانشطار عند اجهاد الشد	اختبار الشد بالانقسام	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٢	تعلم فحص الموجات فوق الصوتية	الفحص بالموجات فوق الصوتية	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٢	فهم حسابات فحص اللب الخرساني	اختبار اللب الخرساني	حضورى	تقارير
الأسبوع التاسع	٢				
الأسبوع العاشر	٢				
الأسبوع الحادي عشر	٢				
الأسبوع الثاني عشر	٢				
الأسبوع الثالث عشر	٢				
الأسبوع الرابع عشر	٢				
الأسبوع الخامس عشر	٢				

٣٣٩ . تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ ويشمل:
امتحان يومي ١٦٪
نشاط صفى ٤٪
واجب ٥ %
عملي ١٥٪
- ٢- امتحان المد ١٠٪
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٣٤٠ . مصادر التعلم والتدريس

Concrete Technology (Adam M. Neville, J.J. Brooks)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Concrete-Microstructure-Properties-and-Materials	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٤١ . اسم المقرر:	
انكليزي II	
٣٤٢ . رمز المقرر:	
UNI002	
٣٤٣ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٣٤٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣٤٥ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٤٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٢/٥٠	
٣٤٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الأستاذ م. زينب محمد عليوي البريد الالكتروني : Zainabalridha@mu.edu.iq	
٣٤٨ . اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ تطوير المهارات اللغوية الأساسية :يهدف المقرر إلى مساعدة الطلبة على اكتساب وتحسين مهارات اللغة الإنجليزية في المستوى المبتدئ، بما في ذلك بناء المفردات، وتحسين النطق، وتطوير الفهم النحوي. ▪ بناء الكفاءة التواصلية :يهدف إلى تمكين الطلبة من استخدام اللغة الإنجليزية بفعالية في المواقف اليومية المختلفة، من خلال تنميةطلاقة والدقة والثقة في التعبير عن أنفسهم وفهم الآخرين والمشاركة في المحادثات الأساسية. ▪ تنمية الوعي اللغوي :يساعد المقرر الطلبة على فهم نظام اللغة الإنجليزية بما يشمل القواعد والمفردات وبناء الجمل، من خلال تقديم الشروحات والأمثلة والأنشطة التطبيقية. ▪ تعزيز مهارات القراءة والاستماع :يهدف إلى تحسين قدرة الطلبة على فهم النصوص المكتوبة والمسموعة باللغة الإنجليزية في المستوى المبتدئ، من خلال تدريبهم على استراتيجيات الفهم القرائي والسمعي. 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>

٣٤٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	<p>تشمل الاستراتيجيات ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ المدخل التواصلي: تشجيع الطلبة على التواصل الفعال من خلال العمل الثنائي والنقاشات الجماعية وتمثيل الأدوار. ▪ التعلم التدريجي الموجّه: تقديم دعم منظم للطلبة مع زيادة مستوى الصعوبة تدريجياً. ▪ التعلم السياقي: تقديم اللغة ضمن سياقات واقعية باستخدام الوسائل البصرية والمواد التعليمية المختلفة. ▪ التعلم النشط: إشراك الطلبة في أنشطة تعليمية وألعاب وتمارين تفاعلية. ▪ التعلم متعدد الحواس: استخدام الوسائل السمعية والبصرية والحركية لتعزيز التعلم. ▪ التقويم التكويني: تقييم تقدم الطلبة بشكل مستمر من خلال الاختبارات القصيرة والأنشطة المختلفة.
---------------------	--

٣٥٠. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعارف وتبادل المعلومات الشخصية وتقديم النفس مهنيًا والتحدث عن التخصصات الهندسية والاهتمامات الدراسية باستخدام المضارع البسيط	الوحدة ١: التعارف	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الثاني	٢	وصف الأنشطة اليومية والهوايات وربطها بالحياة الجامعية أو العمل الهندسي مثل الدراسة، التدريب، والعمل في موقع البناء	الوحدة ٢: ما يجعلك سعيداً	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الثالث	٢	وصف الأخبار والأحداث باستخدام الماضي البسيط مثل أخبار المشاريع أو التطورات الهندسية	الوحدة ٣: ما في الأخبار	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الرابع	٢	التحدث عن الطعام والمواد والكميات واستخدام أدوات الكمية مع أمثلة تتعلق بالمواد والموارد المستخدمة في الحياة اليومية	الوحدة ٤: الطعام والشراب	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع الخامس	٢	تقييم استيعاب الطلبة للقواعد والمفردات من خلال تمارين ومواقف تواصلية مرتبطة بالدراسة أو العمل الهندسي	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان
الأسبوع السادس	٢	التعبير عن الخطط المستقبلية مثل خطط الدراسة أو العمل في المشاريع الهندسية باستخدام going to/will	الوحدة ٥: التطلع إلى المستقبل	حضورى	مشاركة صفية
الأسبوع السابع	٢	استخدام الصفات والمقارنة لوصف الأشياء أو الأماكن مثل مقارنة المباني أو المدن أو المرافق المختلفة	الوحدة ٦: كما أراه	حضورى	مشاركة صفية

مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ٧: تاريخ حي	التحدث عن الخبرات الشخصية باستخدام المضارع التام مثل التدريب العملي أو الزيارات الميدانية للمشاريع	٢	الأسبوع الثامن
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ٨: الفتيات والفتيان	التعبير عن الالتزام والنصيحة باستخدام must و should و have to في سياقات السلامة أو العمل في المواقع الإنشائية	٢	الأسبوع التاسع
امتحان	حضورى	امتحان الشهر الثاني	تقييم مستوى الطلبة في القواعد والمفردات ومهارات التواصل	٢	الأسبوع العاشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ٩: وقت القصة	سرد القصص أو التجارب باستخدام الأزمنة الماضية مثل تجربة زيارة مشروع أو حدث هندسي	٢	الأسبوع الحادي عشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ١٠: عالما التفاعلي	استخدام المبني للمجهول لوصف العمليات أو الأشياء مثل كيفية بناء أو تصنيع شيء ما	٢	الأسبوع الثاني عشر
مشاركة صفية	حضورى	الوحدة ١١: الحياة كما تصنعها	التحدث عن الخبرات الشخصية ومسار الحياة والدراسة باستخدام المضارع التام المستمر	٢	الأسبوع الثالث عشر
واجب لاصفي	حضورى	الوحدة ١٢: مجرد تساؤل	التعبير عن الاحتمالات والقرارات باستخدام الجمل الشرطية وربطها بمواقف حياتية أو دراسية	٢	الأسبوع الرابع عشر
مشاركة صفية	حضورى	مراجعة عامة والتحضير للامتحان النهائي	مراجعة القواعد والمفردات وتطبيقها في مواقف تواصلية مرتبطة بالحياة الجامعية والعمل المهني	٢	الأسبوع الخامس عشر

٣٥١. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٣٥٢ . تقييم المقرر

التقييم التكويني:

- اختبارات قصيرة (٢) بنسبة ٣٠٪ (٣٠ درجة) في الأسبوعين ٥ و ١٠، وتشمل جميع مخرجات التعلم.
- واجب صفي واحد بنسبة ٥٪ (٥ درجات) في الأسبوع ٢، ويشمل جميع مخرجات التعلم.
- واجب لا صفي واحد بنسبة ٥٪ (٥ درجات) في الأسبوع ١٢، ويشمل جميع مخرجات التعلم.

التقييم الختامي:

- الامتحان النصفى، مدته ساعتان، بنسبة ١٠٪ (١٠ درجات) في الأسبوع ٧.
- الامتحان النهائي، مدته ثلاث ساعات، بنسبة ٥٠٪ (٥٠ درجة) في الأسبوع ١٦.

المجموع الكلي: ١٠٠٪ (١٠٠ درجة).

٣٥٣ . مصادر التعلم والتدريس

<ul style="list-style-type: none">• Soars, J., & Soars, L. (2014). <i>New Headway Pre-Intermediate Student's Book (4th Edition)</i>. Oxford University Press.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<ul style="list-style-type: none">• Swan, M. (2016). <i>Practical English Usage</i>. Oxford University Press.• Murphy, R. (2019). <i>English Grammar in Use</i>. Cambridge University Press.	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none">• Harmer, J. (2007). <i>How to Teach English</i>. Longman.• Scrivener, J. (2011). <i>Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching</i>. Macmillan.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير.....)
<ul style="list-style-type: none">• Oxford Online Learning Resources https://elt.oup.com• Cambridge English Learning Resources https://www.cambridgeenglish.org• British Council – Learn English https://learnenglish.britishcouncil.org	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٥٤ . اسم المقرر:	
ميكانيك التربة ١	
٣٥٥ . رمز المقرر:	
CVE 3	
٣٥٦ . الفصل / السنة:	
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ / ١	
٣٥٧ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩	
٣٥٨ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضور	
٣٥٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٥/١	
٣٦٠ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.د. محمد فاضل عباس البريد الالكتروني : mohammadfashil@mu.edu.iq	
٣٦١ . اهداف المقرر	
الاهداف الاساسية هي فهم المفاهيم الأساسية لميكانيك التربة واصل وجودها ، ومعرفة خواصها الفيزيائية والعلاقة فيما بينها، وكذلك تقييم حالة التربة المشبعة بالمياه وتغير حالتها مع وجود المياه ودراسة حالة التربة المحدولة وحساب درجة الحدل والكثافة الحقلية وحساب الاجهادات الداخلية للتربة وتصرف التربة عند تحميلها باحمال مختلفة ودراسة نفاذية التربة وتسرب المياه خلالها	اهداف المادة الدراسية

٣٦٢ . استراتيجيات التعليم والتعلم

تشمل استراتيجيات التدريس المحاضرات الحضورية، والواجبات الصفية، ومجموعات مناقشة الطلاب، والامتحانات، والعروض التقديمية.	الاستراتيجية
--	--------------

٣٦٣ . بنية المقرر / المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	مقدمة في علم التربة	مقدمة في علم التربة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٣	تعريف للتربة واصل تكوينها	تعريف للتربة واصل تكوينها	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٣	الخواص الفيزيائية	الخواص الفيزيائية	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٣	العلاقة بين الخواص الفيزيائية	العلاقة بين الخواص الفيزيائية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٣	العلاقة بين المحتوى الرطوبي وحالة التربة	العلاقة بين المحتوى الرطوبي وحالة التربة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٣	تصنيف التربة	تصنيف التربة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٣	اتحان	اتحان	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٣	الحدل	الحدل	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٣	الاجهادات الكلية	الاجهادات الكلية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٣	ضغط ماء المسام	ضغط ماء المسام	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٣	الاجهادات الفعالة	الاجهادات الفعالة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٣	الاجهادات المسلطة على التربة	الاجهادات المسلطة على التربة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٣	احمال المركزة	احمال المركزة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٣	الاحمال الخطية	الاحمال الخطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٣	الاحمال المنتشرة	الاحمال المنتشرة	حضورى	مناقشة

٣٦٤ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	إجراء فحص المحتوى المائي للتربة	فحص المحتوى المائي	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثاني	٢	إجراء فحص الكثافة النوعية للتربة	فحص الكثافة النوعية	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثالث	٢	إجراء فحص التحليل المنخلي للتربة	التحليل المنخلي	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الرابع	٢	إجراء فحص الهيدروميتر لتحديد توزيع الحبيبات الدقيقة	فحص الهيدروميتر	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الخامس	٢	إجراء فحص حد السيولة للتربة	فحص حد السيولة	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع السادس	٢	إجراء فحص حد اللدونة للتربة	فحص حد اللدونة	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع السابع	٢	إجراء فحص حد الانكماش للتربة	فحص حد الانكماش	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثامن	٢	تقييم معرفة الطلبة في الفحوصات السابقة	امتحان	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع التاسع	٢	تحديد الوزن الحجمي للتربة في المختبر بطريقة بروكتور القياسي	الوزن الحجمي في المختبر (بروكتور القياسي)	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع العاشر	٢	تحديد الوزن الحجمي بطريقة بروكتور المعدل	بروكتور المعدل	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الحادي عشر	٢	تحديد الوزن الحجمي للتربة في الموقع	الوزن الحجمي في الموقع	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثاني عشر	٢	تحديد الكثافة الحقلية بطريقة القاطع الأسطواني	طريقة القاطع الأسطواني	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثالث عشر	٢	تحديد الكثافة الحقلية بطريقة مخروط الرمل	طريقة مخروط الرمل	حضورى	مجاميع عملية

مجاميع عملية	حضورى	امتحان	تقييم معرفة الطلبة في الفحوصات العملية	٢	الأسبوع الرابع عشر
مجاميع عملية	حضورى	فحص النفاذية بطريقة الرأس الثابت	إجراء فحص النفاذية بطريقة الرأس الثابت	٢	الأسبوع الخامس عشر

٣٦٥ . تقييم المقرر	
<p>١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :</p> <p>امتحان يومي ١٦٪</p> <p>نشاط صفى ١٠٪</p> <p>تقرير ٤٪</p> <p>10% واجب</p> <p>٢-امتحان المد ١٠</p> <p>3- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
٣٦٦ . مصادر التعلم والتدريس	
Introduction to chemical engineering thermodynamics, Smith, 9 th edition	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thermodynamics: An Engineering Approach 8th Edition Yunus A. Cengel, Michael A. Boles McGraw-Hill, 2015	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٦٧ . اسم المقرر:	
الخرسانة المسلحة I	
٣٦٨ . رمز المقرر:	
CVE314	
٣٦٩ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٣٧٠ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣٧١ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٧٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠ ساعة	
٣٧٣ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.م.د. عثمان حميد زنكاح البريد الالكتروني : Othman.h.zinkaah@mu.edu.iq	
٣٧٤ . اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • فهم سلوك المواد :استيعاب الخصائص الميكانيكية، وعلاقة الإجهاد والانفعال، والسلوك المشترك للخرسانة وحديد التسليح تحت ظروف التحميل المختلفة. • تطبيق طرق التصميم : إتقان المبادئ الأساسية لكل من الطريقة التقليدية "تصميم إجهاد التشغيل (WSD) "والطريقة الحديثة "تصميم المقاومة القصوى.(USD) " • تحليل وتصميم الأعضاء الإنشائية : التحليل الدقيق وتصميم المقاطع الخرسانية المسلحة المختلفة) أحادية التسليح، ثنائية التسليح، المقاطع بشكل T و (L لمقاومة عزوم الانحناء بأمان. • تطبيق أكواد البناء القياسية :تطبيق الأكواد الإنشائية) مثل كود معهد الخرسانة الأمريكي (ACI 318) لتحديد سعة العزم الاسمي، ومعاملات الأمان، ونسب التسليح المطلوبة. • تقييم حدود قابلية التشغيل : (Serviceability) تقييم الأداء اليومي للهياكل الخرسانية تحت أحمال التشغيل من خلال حساب والتحكم في الهطول (الترخيم) طويل الأمد وعرض التشققات لضمان المتانة والسلامة الهيكلية. • تبسيط الأنظمة المعقدة :استخدام طرق التحليل التقريبية ومعاملات الكود لتحديد القوى الداخلية بسرعة في العتبات المستمرة وأنظمة البلاطات ذات الاتجاه الواحد. 	اهداف المادة الدراسية
٣٧٥ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

<p>• المحاضرات النظرية التفاعلية: سيتم تقديم المفاهيم الأساسية لميكانيكا الخرسانة وسلوك الانحناء من خلال المحاضرات، مدعومة بوسائل إيضاح، ومخططات إنشائية، ودراسات حالة لانهيارات واقعية للتأكيد على أهمية التصميم الآمن.</p> <p>• حل المسائل الموجه (Tutorials): نظراً لأن التصميم الإنشائي يعتمد بشكل كبير على الرياضيات والخطوات المتسلسلة، سيتم تخصيص وقت كبير من المحاضرة لاشتقاق المعادلات على السبورة وحل أمثلة حسابية عملية. سيتدرب الطلاب على تطبيق القوانين جنباً إلى جنب مع أستاذ المادة.</p> <p>• التعلم المرتبط بالكود (Code-Integrated Learning): يركز المساق بشدة على المعايير المهنية. سيتم توجيه الطلاب باستمرار حول كيفية قراءة وفهم وتطبيق متطلبات كود البناء، مما يجهزهم بشكل مباشر لسوق العمل والممارسة الهندسية.</p> <p>• التقييم المستمر والتغذية الراجعة: لضمان الاستيعاب التراكمي للمادة، سيتم تعزيز التعلم من خلال الواجبات المنزلية المنتظمة والاختبارات القصيرة (Quizzes). هذا يسمح للأستاذ بتحديد نقاط الضعف وتصحيحها قبل الامتحانات الرئيسية.</p> <p>• التطبيق الشامل (Project-Based Application): سيشارك الطلاب في حل مسائل تصميم شاملة) مثل التفصيل الكامل لتسليح مقطع T مستمر (والتي تتطلب منهم ربط ودمج المعلومات التي تعلموها على مدار عدة أسابيع لإنتاج حل هندسي آمن ومتناسك).</p>	<p>الاستراتيجية</p>
--	---------------------

٣٧٦. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	تعريف وفهم الخصائص الميكانيكية للخرسانة) مقاومة الانضغاط' f_c ، معامل المرونة (وحديد التسليح إجهاد الخضوع f_y)	خصائص الخرسانة وحديد التسليح	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الثاني	٤	تحديد ورسم مراحل سلوك الانحناء الثلاث: المرحلة المرنة غير المشققة، المرحلة المرنة المشققة، ومرحلة المقاومة القصوى (الانهيار).	سلوك العتبات الخرسانية المسلحة تحت تأثير الأحمال	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع الثالث	٤	تطبيق مفاهيم التصميم المرن وطريقة" المساحة المحولة " (Transformed Area Method) لتحليل المقاطع العرضية الخرسانية.	طريقة تصميم إجهاد التشغيل (WSD)	محاضرات	واجب
الأسبوع الرابع	٤	حساب الإجهادات الداخلية تحت أحمال التشغيل (Service Loads) وفهم قيود ومحددات طريقة تصميم إجهاد التشغيل.	طريقة تصميم إجهاد التشغيل (WSD)	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الخامس	٤	حساب سعة العزم الاسمي (Mn) باستخدام طريقة تصميم المقاومة القصوى (USD) وبلوكات الإجهاد المكافئة.	التحليل الانثنائي للعتبات الخرسانية أحادية التسليح	محاضرات	واجب منزلي

٣٧٦ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع السادس	٤	تصميم أبعاد العتبة وحساب مساحة حديد الشد المطلوبة (As) ، مع التحقق من حدود التسليح الدنيا والقصى.	التصميم الانتثائي للعتبات الخرسانية أحادية التسليح	محاضرات	واجب
الأسبوع السابع	٤	تحديد الأسباب الانتثائية لإضافة حديد الضغط (As') وفهم تأثيره على منطولية (Ductility) العتبة.	التحليل الانتثائي للعتبات الخرسانية ثنائية التسليح	محاضرات	امتحان نصف الفصل
الأسبوع الثامن	٤	تحديد ما إذا كان حديد الضغط يصل إلى مرحلة الخضوع قبل الانهيار وحساب سعة العزم القصوى للمقطع.	التحليل الانتثائي للعتبات الخرسانية ثنائية التسليح	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع التاسع	٤	تصميم تسليح الشد والضغط بأمان لمقاومة عزوم الانحناء العالية مع ضمان حدوث نمط انهيار مرن (Ductile Failure).	التصميم الانتثائي للعتبات الخرسانية ثنائية التسليح	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع العاشر	٤	تطبيق معاملات العزم والقص الخاصة بكود ACI للتحليل السريع للعتبات المستمرة والبلاطات ذات الاتجاه الواحد.	التحليل التقريبي للعتبات المستمرة	محاضرات	واجب
الأسبوع الحادي عشر	٤	فهم السلوك المدمج (Monolithic) للبلاطة مع العتبة وحساب " العرض الفعال للشفة " (Effective Flange Width) للمقاطع ذات الشفاه.	التحليل الانتثائي للمقاطع بشكل T و L	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع الثاني عشر	٤	تحليل سعات عزوم العتبات بناءً على ما إذا كان محور التعادل (Neutral Axis) يقع داخل الشفة أو داخل العصب (Web).	التحليل الانتثائي للمقاطع بشكل T و L	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الثالث عشر	٤	تصميم مساحة حديد التسليح المطلوبة للمقاطع بشكل T و L المعرضة لعزوم انحناء موجبة وسالبة.	التصميم الانتثائي للمقاطع بشكل T و L	محاضرات	واجب
الأسبوع الرابع عشر	٤	تقييم الأعضاء الخرسانية تحت أحمال التشغيل وحساب عروض التشققات المتوقعة لضمان مطابقتها لمحددات الكود.	قابلية التشغيل (عرض التشققات)	محاضرات	مشروع
الأسبوع الخامس عشر	٤	حساب الهطول اللحظي (الترخيم) والهطول طويل الأمد الناتج عن الزحف والانكماش (Creep and Shrinkage) لضمان الأداء الوظيفي للهيكل.	قابلية التشغيل (الهطول/الترخيم)	محاضرات	مشروع نهائي / عرض شفوي

٣٧٧ . تقييم المقرر	
١- التقييم التكويني: ٤٠ %	
٢- امتحان منتصف الفصل: ١٠ %	
٢- الامتحان النهائي: ٦٠ %	
٣٧٨ . مصادر التعلم والتدريس	

1- Design of Reinforced Concrete 10th Edition, By: Jack C. McCormac and Russell H. Brown, ISBN: 1118879108.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
2- Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2014) and commentary.	
Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2014) and commentary.	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Design of reinforced concrete: Jack C. McCormac, James K. Nelson. (2006)	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
2- Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2019) and commentary.	
3- Design of Concrete Structures 14th Edition by Arthur Nilson, David Darwin, Charles Dolan (2014).	
4- Design of concrete; a fundamental approach, 5 th edition, E.G. Nawy, 2005	
5- Design of reinforced concrete, 9 th edition, Jack C. McCormac and Russell H. Brown, 2014.	
Reinforced concrete, Mechanics and design; 7 th edition, James K. Wight, 2016.	
https://www.youtube.com/watch?v=s41KdWuISKE	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٧٩ . اسم المقرر:	
نظرية الانشاءات ١	
٣٨٠ . رمز المقرر:	
CVE312	
٣٨١ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦	
٣٨٢ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٣٨٣ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضور	
٣٨٤ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٣٨٥ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.م.د. علي خليل اسماعيل الرفاعي البريد الالكتروني : ali.khalil@mu.edu.iq	
٣٨٦ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تعزيز قدرة الطالب على تحليل الهياكل المحددة تتمية قدرة الطالب على تحديد حتمية الهياكل واستقرارها • فهم مفاهيم التحليل والتصميم

٣٨٧. استراتيجيات التعليم والتعلم

<p>ينبغي على المحاضر شرح محتوى المحاضرة للطلاب في الصف. وتناقش جميع المواضيع ذات الصلة بتفصيلٍ وافٍ. كما يُحثُّ الطالب دائماً على مراجعة الكتاب المقرر لمزيد من التفاصيل. ويمكن استخدام المسائل الواردة في الكتاب المقرر في الواجبات الصفية والمنزلية لتحسين قدرة الطلاب على تحليل أنواع مختلفة من الهياكل.</p>	<p>الاستراتيجية</p>
---	----------------------------

٣٨٨. بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	التعرف على المفاهيم الأساسية لتحليل المنشآت	مقدمة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	فهم الاستقرارية والتعيين في الجوائز	الاستقرارية والتعيين في الجوائز	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	فهم الاستقرارية والتعيين في الإطارات	الاستقرارية والتعيين في الإطارات	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	فهم الاستقرارية والتعيين في الجمالونات	الاستقرارية والتعيين في الجمالونات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	تحليل الإطارات الإنشائية	تحليل الإطارات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	تحليل الأفواس الإنشائية	تحليل الأفواس	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	تقييم استيعاب الطلبة للمواضيع السابقة	الامتحان الأول	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	تحليل الجمالونات باستخدام طريقة المقاطع وطريقة العقد	تحليل الجمالونات (مقدمة وطريقة المقاطع والعقد)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	تقييم مستوى الطلبة في منتصف الفصل	الامتحان النصفي	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	فهم مفهوم خطوط التأثير	خطوط التأثير – مقدمة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	رسم وتحليل خطوط التأثير لردود الأفعال في الجوائز	خطوط التأثير للجوائز – ردود الأفعال	حضورى	مناقشة

امتحان يومي	حضورى	خطوط التأثير للجوائز – القص والعزم	رسم وتحليل خطوط التأثير لقوى القص والعزم في الجوائز	٤	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضورى	الامتحان الثاني	تقييم معرفة الطلبة بالمفاهيم المدرسة	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	امتحان العرض التقديمي	عرض وتقييم مشاريع الطلبة أو العروض العلمية	٤	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	مراجعة	مراجعة	٤	الأسبوع الخامس عشر

٣٨٩. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٣٩٠ . تقييم المقرر

واجبات بيتية: ١٠ درجات

امتحان ١ : ١٠ درجات

نشاط صفي: ١٠ درجات

امتحان ٢ : ١٠ درجات

امتحان نصف الفصل: ١٠ درجات

امتحان نهائي : ٥٠ درجة

٣٩١ . مصادر التعلم والتدريس

Structural Analysis by Hibbeler

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

Structural analysis by Aslam

المراجع الرئيسية (المصادر)

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٣٩٢ . اسم المقرر:	
هندسة المرور I	
٣٩٣ . رمز المقرر:	
CV3	
٣٩٤ . الفصل / السنة:	
٢٠٢٥ - ٢٠٢٦ / الفصل الاول	
٣٩٥ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩	
٣٩٦ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٣٩٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٣٩٨ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.م.د. نورانس علي رزاق البريد الالكتروني : noorance@mu.edu.iq	
٣٩٩ . اهداف المقرر	
<p>هندسة المرور: هو ذلك الفرع من الهندسة الذي يهدف الى دراسة وتحسين الاداء المروري لشبكات الطرق والتقاطعات لغرض تحقيق انسيابية عالية بالاضافة الى تقليل الحوادث المرورية وزيادة عامل الامان والسلامة لمستخدمي الطرق. تشمل مادة الفصل الثاني على تعريف الطالب بمفهوم الفاصل الزمني واهم التوزيعات. بالإضافة إلى دراسة التقاطعات</p>	<p>اهداف المادة الدراسية</p>

من خلال حساب Traffic Signals وأنواعها وتصميم الإشارات الضوئية Intersections وتصميم التقاطعات العمودية Parking التدفق المروري. دراسة وتخطيط مواقف السيارات والاستدارات الأفقية. بالإضافة الى سلامة الطرق وتحليل الحوادث المرورية والنقل العام.	
٤٠٠ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية	الاستراتيجية

٤٠١ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	فهم تصنيف الطرق وخصائصها	مقدمة في هندسة المرور وخصائص الطرق	حضورى	محاضرة تعريفية
الأسبوع الثاني	٣	فهم سلوك الإنسان والسلامة	خصائص السائقين والمشاة	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثالث	٣	فهم أنواع المركبات وتصنيفها	تصنيف المركبات وخصائصها	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الرابع	٣	فهم القوى المؤثرة على الحركة	حركة المركبات	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الخامس	٣	الامتحان الأول	الامتحان الأول	حضورى	امتحان شهري ١
الأسبوع السادس	٣	فهم خصائص تدفق حركة المرور	الحجم المروري، التدفق المروري، معامل الذروة	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع السابع	٣	فهم خصائص تدفق حركة المرور	معدل المرور اليومي، معدل المرور السنوي، حجم المرور التصميمي، حجم المرور الاسبوعي	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثامن	٣	امتحان منتصف الفصل الدراسي ١	امتحان منتصف الفصل الدراسي ١	حضورى	امتحان منتصف الفصل الدراسي ١

الأسبوع التاسع	٣	فهم أنواع السرعات وتحليلها	دراسات وتحليلات السرعة اللحظية	حضور	محاضرة وامتحان
الأسبوع العاشر	٣	فهم الاستراتيجيات	تهدئة حركة المرور	حضور	تقرير
الأسبوع الحادي عشر	٣	فهم سلوك التوقف على الطريق	هندسة الطرق، مسافة التوقف	حضور	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثاني عشر	٣	فهم سلوك الاجتياز على الطريق	هندسة الطرق، مسافة الاجتياز وعبور التقاطعات	حضور	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثالث عشر	٣	الامتحان الثاني	الامتحان الثاني	حضور	محاضرة وامتحان
الأسبوع الرابع عشر	٣	فهم تصميم المنحنيات ذات القمة المرتفعة	المنحنيات الأفقية	حضور	امتحان شهري ٢
الأسبوع الخامس عشر	٣	فهم تصميم المنحنيات ذات القمة المنخفضة	المنحنيات العمودية	حضور	محاضرة وامتحان

٤٠٢ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	فهم سلامة المشاة	التجربة ١: وسائل المشاة	حضورى	محاضرة
الأسبوع الثاني	١	فهم سلامة المشاة	التجربة ١: وسائل المشاة	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثالث	١	فهم عدّ وتصنيف المركبات	التجربة ٢: تصنيف المركبات	حضورى	محاضرة
الأسبوع الرابع	١	فهم عدّ وتصنيف المركبات	التجربة ٢: تصنيف المركبات	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الخامس	١	الامتحان ١	الامتحان ١	حضورى	الامتحان ١
الأسبوع السادس	١	فهم بيانات تدفق حركة المرور	التجربة ٣: خصائص المرور	حضورى	محاضرة
الأسبوع السابع	١	فهم بيانات تدفق حركة المرور	التجربة ٣: خصائص المرور	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثامن	١	امتحان منتصف الفصل الدراسي ١	امتحان منتصف الفصل الدراسي	حضورى	امتحان منتصف الفصل الدراسي ١
الأسبوع التاسع	١	فهم أساليب جمع بيانات السرعة	التجربة ٤: قياس السرعة اللحظية	حضورى	محاضرة
الأسبوع العاشر	١	فهم أساليب جمع بيانات السرعة	التجربة ٤: قياس السرعة اللحظية	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الحادي عشر	١	فهم تحليل السرعة	التجربة ٥: تحديد سرعة التصميمية والحد الأقصى للسرعة	حضورى	محاضرة
الأسبوع الثاني عشر	١	فهم تحليل السرعة	التجربة ٥: تحديد سرعة التصميمية والحد الأقصى للسرعة	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثالث عشر	١	الامتحان ٢	الامتحان ٢	حضورى	الامتحان ٢
الأسبوع الرابع عشر	١	فهم قواعد المرور	التجربة ٦: علامات وتخطيط الطريق	حضورى	مناقشة

الأسبوع الخامس عشر	١	فهم قواعد المرور	التجربة ٦: علامات وتخطيط الطريق	بوستر	بوستر
--------------------	---	------------------	---------------------------------	-------	-------

٤٠٣ . تقييم المقرر	
<p>١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :</p> <p>امتحانات شهرية ١٦٪</p> <p>واجبات منزلية ٤٪</p> <p>نشاطات صفية ٥٪</p> <p>الجانب العملي: ١٥٪</p> <p>٢-امتحان المد ١٠٪</p> <p>٣- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
٤٠٤ . مصادر التعلم والتدريس	
Highway Traffic Analysis and Design_R.J. Salter, 1996	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Traffic and Highway Engineering Nicholas J. Garber and Lester A. Hoel Edition: 5 , Year: 2014	المراجع الرئيسية (المصادر)
Highway Capacity Manual by: Transportation Research Board, 2010.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://pdfkeys.com/download/3486798-Traffic-Highway-Engineering-Garber-4th-Si-Editi-on.pdf	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

<p>٤ . فهم التدفق النقدي وكيفية رسم مخطط التدفق النقدي.</p> <p>٥ . مناقشة النظريات الاقتصادية مثل العرض والطلب والقدرة التحصيلية للنقود.</p> <p>٦ . فهم العمليات المصرفية وقوانين الفائدة.</p> <p>٧ . فهم أسسالمقارنة بين البدائل.</p> <p>٨ . فهم الاندثار وأنواعه وكيفية تأثيره على تكلفة المشروع.</p> <p>٩ . فهم الإدارة الهندسية والفرق بين إدارة المشاريع وإدارة الإنشاءات.</p> <p>١٠ . فهم مراحل المشروع ومعرفة مجالات إدارة المشاريع.</p> <p>١١ . فهم أنواع العقود العامة والخاصة وخصائص كل نوع منها.</p> <p>١٢ . فهم كيفية تقدير التكلفةوالوقت للمشاريع المختلفة.</p> <p>١٣ . فهم الجدولة الزمنية وكيفية إعداد جدول تقدم العمل للمشروع بطريقة المخطط الشريطي.</p> <p>١٤ . فهم وتعلم وتحليل تقنيات المخططات الشبكية الزمنية، مثل المخطط السهمي ومخطط الأسبقية.</p> <p>١٥ . فهم الجدولة باستخدام تقنية تقييم ومراجعة البرامج اسلوب PERT .</p> <p>١٦ . فهم كيفية تقليص مدة المشروع باستخدام (البرنامج المتسارع). (Crash Program)</p> <p>١٧ . فهم كيفية جدولة الموارد (تخصيص الموارد).</p>	
٤١٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية والبيئية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية</p>	الاستراتيجية

٤١٤ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	مقدمة في الاقتصاد الهندسي (المفاهيم والمصطلحات الاقتصادية)، الأهداف، البيئات المادية والاقتصادية للمشاريع، الكفاءة، الربح والفائدة، العرض والطلب	مقدمة في الاقتصاد الهندسي	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثاني	٤	الفائدة البسيطة والفائدة المركبة.	الفائدة البسيطة والفائدة المركبة	حضورى	امتحان يومي وواجب بيتي
الأسبوع الثالث	٤	القدرة التحصيلية للنقود، القيمة الزمنية للنقود، التدفقات النقدية عبر الزمن ومخطط التدفقات النقدية.	القدرة الكسبية للنقود	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع	٤	معادلات الفائدة (العمليات المصرفية): ١. عامل المبلغ المتراكم للدفعة المنفردة، ٢. عامل القيمة الحالية للدفعة المنفردة، ٣. عامل المبلغ المتراكم لسلسلة الدفعات المتساوية، ٤. عامل الاستهلاك لسلسلة الدفعات المتساوية، عامل استرداد رأس المال لسلسلة الدفعات المتساوية، عامل القيمة الحالية لسلسلة الدفعات المتساوية، ٥. عامل سلسلة التدرج المنتظم، ٦. عامل سلسلة التدرج الهندسي	صيغ الفائدة	حضورى	امتحان يومي وواجب بيتي
الأسبوع الخامس	٤	سلسلة الدفعات غير المنتظمة (غير المتساوية)، معدل الفائدة الاسمي والفعلي	العمليات المالية	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع السادس	٤	أسس المقارنة بين البدائل (القيمة الحالية)، (القيمة السنوية	السلاسل غير المنتظمة للدفعات	حضورى	امتحان يومي

			المكافئة)، (القيمة المستقبلية) و(معدل العائد الداخلي)		
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	أسس المقارنة بين البدائل	الاندثار، أنواع الاندثار، طرق حساب الاندثار،	٤	الأسبوع السابع
امتحان	حضورى	الاندثار	امتحان منتصف الفصل الدراسي	٤	الأسبوع الثامن
مناقشة	حضورى	الامتحان النصفي	مقدمة في إدارة المشاريع	٤	الأسبوع التاسع
مناقشة وتقرير	حضورى	مقدمة في إدارة المشاريع	عناصر إدارة المشاريع، أنواع العقود	٤	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضورى	عناصر إدارة المشاريع	مراحل إدارة الإنشاءات	٤	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	مراحل إدارة مشاريع الإنشاء	التخطيط والجدولة (المخطط الشريطي)	٤	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	التخطيط والجدولة	طرق التحليل الشبكي (المخطط السهمي) ومخطط الاسبقية (التتابع)	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	طريقة تحليل الشبكات	تقنية تقييم ومراجعة المشاريع (PERT أسلوب)	٤	الأسبوع الرابع عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	PERT تقنية	البرنامج المتسارع (تقليص مدد المشاريع الانشائية)، تخصيص الموارد	٤	الأسبوع الخامس عشر

٤١٥ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٤١٦ . تقييم المقرر

الدرجة الكلية ١٠٠ % وتشمل التالي:

١-السعي التكويني ٤٠% وتشمل :

- امتحانات شهرية ٢٤%
- امتحانات يومية ٣%
- نشاطات صفية ٣ %
- تقرير فصلي سمنار ٥%
- واجبات بيئية ٥%

٢-امتحان منتصف الفصل ١٠%

٣- الامتحان النهائي ٥٠%

٤١٧ . مصادر التعلم والتدريس

Engineering Economy by Degarmo	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Construction Planning, Equipment, and Methods (Arabic Version) by R. L Peurifoy and Translated by Dr. Mohammed S. Elizzi,	المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Engineering Economy by William G. Sullivan Elin M. Wicks C. Patrick Koelling Project Management Body of Knowledge (PMBOK) GUIDE.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://classroom.google.com/c/ODE0NzY1NDc3ODU0?cjc=erfcuydw	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

• القدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة الهندسة	
٤٢٦ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والواجبات المنزلية	الاستراتيجية

٤٢٧ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	فهم سلوك الانظمة الهندسية, تقييم النتائج والتعامل مع الأخطاء و التقريبات	مقدمة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٣	فهم مفهوم المعادلات التفاضلية العادية من الدرجة الأولى	المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الرتبة الأولى	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٣	فهم المعادلات التفاضلية العادية من الدرجة الأولى	المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الرتبة الأولى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	٣	فهم المعادلات التفاضلية الخطية العادية من الدرجة الاولى	المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الرتبة الأولى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٣	فهم المعادلات التفاضلية الخطية العادية	المعادلات التفاضلية الاعتيادية الخطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٣	فهم تطبيق المعادلات التفاضلية العادية من الدرجة الأولى	تطبيقات المعادلات التفاضلية الاعتيادية من الرتبة الأولى	حضورى	مناقشة
الأسبوع السابع	٣	اختبار المد	الامتحان النصفى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٣	فهم المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية المختزلة من الدرجة الأولى	المعادلات التفاضلية من الرتبة الثانية المختزلة إلى معادلات من الرتبة الأولى	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٣	فهم المعادلات التفاضلية العادية الخطية من الدرجة الثانية والعليا	المعادلات التفاضلية الاعتيادية الخطية من الرتبة الثانية والرتب الأعلى	حضورى	مناقشة

الأسبوع العاشر	٣	فهم المعادلات الخطية من الدرجة الثانية والأعلى	المعادلات التفاضلية الاعتيادية الخطية من الرتبة الثانية والرتب الأعلى	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٣	فهم المعادلات التفاضلية العادية	حل أنظمة المعادلات الخطية	حضور	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٣	فهم حل نظام المعادلات الخطية	مقدمة	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٣	الغير متجانسه DE فهم حل بمعاملات ثابتة	حل المعادلات التفاضلية غير المتجانسة ذات المعاملات الثابتة	حضور	مناقشة
الأسبوع الرابع عشر	٣	فهم حل متسلسلة فورييه	متسلسلة فورييه	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	٣	فهم المعادلات التفاضلية الجزئية	المعادلات التفاضلية الجزئية	حضور	مناقشة

٤٢٨ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	الواجهة MATLAB فهم بيئة والأوامر الأساسية	مقدمة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	فهم الواجهة الأساسية وبيئة MATLAB	نظرة عامة على MATLAB	حضورى	مناقشه
الأسبوع الثالث	٢	تعريف التقريب وشرح أهميته في التحليل العددي	التقريب والخطأ	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع	٢	تعريف التقريب وشرح أهميته في التحليل العددي	التقريب والخطأ	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٢	شرح مفهوم إيجاد الجذر ونظرية القيمة المتوسطة	حل المعادلات غير الخطية (طريقة التصنيف)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	تحديد مصادر الخطأ وتقييم تأثيرها على النتائج.	اختبار عملي	حضورى	امتحان
الأسبوع السابع	٢	فهم التفسير الهندسي للطريقة باستخدام خطوط المماس	حل المعادلات غير الخطية (طريقة نيوتن-رافسون)	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثامن	٢	فهم المفاهيم الأساسية للقيم الذاتية والمتجهات الذاتية	جبر المصفوفات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٢	فهم استخدام تقنيات الحذف الكاوس وتقنيات الحذف كاوس-جوردان	حل الأنظمة الخطية	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٢	فهم تطبيق قاعدة كرامر على أنظمة المعادلات الصغيرة	حل الأنظمة الخطية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٢	مفهوم الانحدار الخطي	الملاءمة الخطية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٢	فهم مبدأ طريقة المربعات الصغرى	ملاءمة المنحنيات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٢	مفهوم توسيع سلسلة تايلور	حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية (طريقة تايلر)	حضورى	مناقشة

امتحان يومي	حضورى	حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية (طريقة رونج- كوتا)	Runge-Kutta تنفيذ طريقة MATLAB باستخدام	٢	الأسبوع الرابع عشر
امتحان	حضورى	اختبار عملي	تحديد مصادر الخطأ وتقييم تأثيرها على النتائج	٢	الأسبوع الخامس عشر

٤٢٩ . تقييم المقرر

- ١- السعي التكويني ٤٠٪ ويشمل:
امتحان يومي ١٦٪
نشاط صفى ٤٪
واجب ٥ %
عملي ١٥٪
- ٢- امتحان المد ١٠٪
- ٣- الامتحان النهائي ٥٠٪

٤٣٠ . مصادر التعلم والتدريس

Kreyszig, E., “Advanced Engineering Mathematics” , 8 th Ed. , John Wiley and Sons, (1999)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Chapra, S. C. and Canale, R. P. “ Numerical methods for Engineers”, 6th Ed., McGraw Hill, (2010)	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٠. اسم المقرر	
اللغة العربية	
. رمز المقرر	
UNI008	
١٢. الفصل /	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
. تاريخ إعداد هذا الوصف	
١/٩/٢٠٢٥	
١٤. اشكال الحضور المتاحة	
حضوري	
١٥. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٣٠	
١٦. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.م. أحمد قاسم محمد	
البريد الإلكتروني : ahmed.kasim@mu.edu.iq	
١٧. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • تمكين الطلاب من مهارات اللغة العربية وقضاياها في مستوياتها كافة: الصوتية، والصرفية، والنحوية، والدلالية، والأسلوبية، والكتابية. • القدرة على تفسير النظريات والمفاهيم والمصطلحات الأساسية في علوم اللغة العربية. • تطوير مهارات الطلاب في الاستماع والقراءة والتعبير.

	<ul style="list-style-type: none"> • تعميق اتصال الطالب بالتراث العربي والإسلامي ليأخذ من قيمه الخلقية الاجتماعية بما يتلاءم مع مجتمعنا العربي المعاصر . • الارتقاء بالمعرفة اللغوية والأدبية العربية على نحو تربوي وثقافي. • سقل المواهب الإبداعية، والأدبية، واكتساب ملكة التذوق اللغوي والقدرة على تمييز جيد النصوص من رديئها . • تطبيق المعارف اللغوية قراءة وكتابة وتحديثا واستماعا؛ ليتمكن الطالب من كتابة التقارير باللغة العربية بشكل صحيح وتجنب الأخطاء اللغوية والاملائية والأسلوبية. • ترسيخ عادات التعلم الذاتي لدى الدارسين، وترسيخ اتجاهات التعلم مدى الحياة.
١٨ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>الإستراتيجية التعليمية يمكن أن نصفها بأنها خريطة الطريق للوصول بالطلبة إلى الاستعمال الأمثل للغة في حياتهم العلمية والعملية، ورسم حدود الإبداع وتطوير مهاراتهم فيها، والأخذ بيدهم لتقادي الوقوع في الخطأ اللغوي بأنواعه : النحوي، الصرفي، الإملائي، والأسلوبي. فالإستراتيجيات التي نتبعها متنوعة مختلفة باختلاف مفردات المقرر الدراسي، واختلاف مستويات المتعلمين، والفروق الفردية بينهم، ومن أهم هذه الإستراتيجيات:</p> <p>إستراتيجية التعلم النشط لكسر الرتابة والجمود، وإشراك المتعلم في العملية التعليمية ليكون هو المحور الأساسي فيها، وإستراتيجية الحوار، وإستراتيجية السرد القصصي، وإستراتيجية إعداد المشاريع، وإستراتيجية تبادل الأدوار، وإستراتيجية التعلم الذاتي، والنشط.</p>

٤٣١ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف مفردات المقرر	نشأة اللغة ونظرياتها، و وظائفها.	حضورى	أسئلة شفوية
الأسبوع الثاني	٢	معرفة علوم اللغة العربية ومصنفاتها اللغوية وأنواعها، وأبرز علماء اللغة	خصائص اللغة العربية، ومصنفاتها اللغوية وأنواعها، وأبرز علماء اللغة.	حضورى	أسئلة شفوية عامة وثقافية
الأسبوع الثالث	٢	تكوين جمل سليمة نحويا وإملائيا	أقسام الكلام: الاسم، الفعل، الحرف. وأنواع الجمل: الاسمية، والفعلية، وشبه الجملة.	حضورى	اختبار يومي على الورق

الأسبوع الرابع	٢	معرفة الاسماء المنوعة من الصرف وعلامات إعرابها	المنوع من الصرف	حضورى	اختباريومي
الأسبوع الخامس	٢	معرفة تاريخ الأدب وفهم المعارف الأدبية وكشف جماليات النصوص الإبداعية	العصور الأدبية، وأهم الأغراض الشعرية في العصر الجاهلي، والإسلامي.	حضورى	مشاركة فكرية ثقافية عبر تقديم ورقة بحثية
الأسبوع السادس	٢	معرفة أنواع الجمل في اللغة العربية وتكوين الجمل وفق قواعدها وأساليبها	النواسخ: كان وأخواتها، وإن وأخواتها.	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع السابع	٢	معرفة المستوى العلمي في ما سبق من المحاضرات	اختبار المد.	حضورى	اختبار تحريري
الأسبوع الثامن	٢	تحليل النصوص	العصر الأموي وأهم خصائصه وأغراضه الشعرية.	حضورى	تقرير
الأسبوع التاسع	٢	معرفة قواعده وكتابة جمل سليمة نحويا وصرفيا وإملائيها	جمع الذكر السالم والملحق به.	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع العاشر	٢	معرفة ضوابط الكتابة وفق المنهج العلمي الاكاديمي الرصين	الإملاء وعلامات الترقيم.	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم جماليات النصوص الإبداعية	العصر العباسي وأهم خصائصه وأغراضه الشعرية والنثرية.	حضورى	تقرير
الأسبوع الثاني عشر	٢	معرفة القواعد الخاصة بالموضوع وتكوين خطاب سليم من الأخطاء اللغوية	الأسماء الستة.	حضورى	اختبار صفي
الأسبوع الثالث عشر	٢	معرفة ضوابط كتابة العدد والمعدود	إعراب العدد والمعدود	حضورى	اختبار عبر الكوكل فورم
الأسبوع الرابع عشر	٢	فهم قضايا العصر الثقافية والأدبية والفلسفية	العصر الحديث وأهم خصائصه وأغراضه الشعرية.	حضورى	ورقة نقدية
الأسبوع الخامس عشر	٢	التعرف مفردات المقرر	نشأة اللغة ونظرياتها، ووظائفها.	حضورى	مناقشة

٤٣٤ . مصادر التعلم والتدريس

محاضرات معدة وفق المنهج المقرر من القسم	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك قطر الندى وبل الصدى لابن هشام الأنصاري البلاغة والتطبيق لأحمد مطلوب جواهر البلاغة لطف الهاشمي	المراجع الرئيسية (المصادر)
المجمع اللغوي العراقي – المنهل- مكتبة النور مجمع اللغة العربية المصري في القاهرة	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://youtube.com/playlist?list=PLUbGxXvC8t7GC9xxO9JFfwR-Z_xPvMJv-&si=Q-AEnHbXfAyvBct1	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٣٥ . اسم المقرر:	
ميكانيك التربة ١١	
٤٣٦ . رمز المقرر:	
CVE323	
٤٣٧ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٣٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٢/١	
٤٣٩ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٤٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٥/١٢٥	
٤٤١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.د. محمد فاضل عباس البريد الالكتروني : mohammadfashil@mu.edu.iq	
٤٤٢ . اهداف المقرر	
الاهداف الاساسية هي فهم المفاهيم الأساسية لميكانيك التربة واصل وجودها ، ومعرفة خواصها الفيزيائية والعلاقة فيما بينها، وكذلك تقييم حالة التربة المشبعة بالمياه وتغير حالتها مع وجود المياه ودراسة حالة التربة المحدولة وحساب درجة الحدل والكثافة الحقلية وحساب الاجهادات الداخلية للتربة وتصرف التربة عند تحميلها باحمال مختلفة ودراسة نفاذية التربة وتسرب المياه خلالها	اهداف المادة الدراسية

٤٤٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم

تشمل استراتيجيات التدريس المحاضرات الحضورية، والواجبات الصفية، ومجموعات مناقشة الطلاب، والامتحانات، والعروض التقديمية.	الاستراتيجية
--	--------------

٤٤٤ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	٣	نظرية الانضمام	نظرية الانضغاط أحادي البعد	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	معامل الاتضمام	معامل الانضغاط والهبوط النهائي للانضغاط	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	درجة الانضمام	درجة الانضغاط	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	مسائل في زمن الانضمام	مسائل معدل زمن الانضغاط	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	مسائل في الانضمام	مسائل على الانضغاط	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	مقاومة القص	مقاومة القص للتربة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	امتحان	امتحان	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	محددات الفشل لمور كولومب	معيار الفشل موهر-كولومب	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	ايجاد عناصر القص من خلال فحص القص المباشر	معاملات مقاومة القص من فحص القص المباشر	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٣	ايجاد عناصر القص من خلال فحص ثلاثي المحاور	معاملات مقاومة القص من فحص ثلاثي المحاور	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٣	ايجاد عناصر القص من خلال فحص ثلاثي المحاور	معاملات مقاومة القص من فحص ثلاثي المحاور	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	٤	عناصر ضغط الماء المسام	معاملات ضغط ماء المسام	حضورى	امتحان يومي

امتحان يومي	حضورى	مسائل على مقاومة القص	مسائل في مقاومة القص	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	مسائل على مقاومة القص	مسائل في مقاومة القص	٤	الأسبوع الرابع عشر
	حضورى	امتحان		٢	الأسبوع الخامس عشر

٤٤٥ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	إجراء فحص الانضغاط للتربة وتحليل نتائجه	فحص الانضغاط	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثاني	٢	إجراء فحص الانضغاط للتربة وتحليل نتائجه	فحص الانضغاط	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثالث	٢	إجراء فحص الانضغاط للتربة وتحليل نتائجه	فحص الانضغاط	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الرابع	٢	إجراء فحص الانضغاط للتربة وتحليل نتائجه	فحص الانضغاط	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الخامس	٢	إجراء فحص القص المباشر للتربة وتحديد مقاومة القص	فحص القص المباشر	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع السادس	٢	إجراء فحص القص المباشر للتربة وتحديد مقاومة القص	فحص القص المباشر	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع السابع	٢	إجراء فحص الانضغاط غير المحصور للتربة	فحص الانضغاط غير المحصور	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثامن	٢	تقييم استيعاب الطلبة للفحوصات العملية	امتحان	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع التاسع	٢	إجراء الفحص ثلاثى المحاور للتربة وتحديد معاملات مقاومة القص	الفحص ثلاثى المحاور	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع العاشر	٢	إجراء الفحص ثلاثى المحاور للتربة وتحديد معاملات مقاومة القص	الفحص ثلاثى المحاور	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الحادى عشر	٢	إجراء الفحص ثلاثى المحاور للتربة وتحديد معاملات مقاومة القص	الفحص ثلاثى المحاور	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثانى عشر	٢	إجراء الفحص ثلاثى المحاور للتربة وتحديد معاملات مقاومة القص	الفحص ثلاثى المحاور	حضورى	مجاميع عملية
الأسبوع الثالث عشر	٢	إجراء الفحص ثلاثى المحاور للتربة وتحديد معاملات مقاومة القص	الفحص ثلاثى المحاور	حضورى	مجاميع عملية

مجاميع عملية	حضورى	امتحان	تقييم مستوى الطلبة في الفحوصات المختبرية	٢	الأسبوع الرابع عشر
مجاميع عملية	حضورى	الفحص ثلاثي الم	إجراء الفحص ثلاثي المحاور وتحليل نتائجه	٢	الأسبوع الخامس عشر

٤٤٦ . تقييم المقرر

١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :

امتحان يومي ١٦٪

نشاط صفى ١٠٪

تقرير ٤٪

واجب 10%

٢-امتحان المد ١٠

3- الامتحان النهائي ٥٠٪

٤٤٧ . مصادر التعلم والتدريس

Introduction to chemical engineering thermodynamics, Smith, 9 th edition	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thermodynamics: An Engineering Approach 8th Edition Yunus A. Cengel, Michael A. Boles McGraw-Hill, 2015	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٤٨ . اسم المقرر:	
هيدرولوجي	
٤٤٩ . رمز المقرر:	
CVE325	
٤٥٠ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٥١ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٢/١	
٤٥٢ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٥٣ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠	
٤٥٤ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأســــــــــــــــم : أ.د. حيدر عرابي ابراهيم البريد الالكتروني: arabyhaider@mu.edu.iq	
٤٥٥ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	معرفة الطالب جميع المواد التي تدخل في الخلطات الخرسانية تخص المهندس المدني من الناحية العملية والنظرية.
٤٥٦ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

<p>الهيدرولوجي هو التعامل مع المياه على الأرض وطرق توزيعها وخصائصها الفيزيائية والكيميائية وكذلك تفاعلها مع البيئة وعلاقتها مع الكائنات الحية. المهندس الهيدرولوجي هو المسؤول عن تخطيط وتصميم وتشغيل المشاريع الهندسية (المنشآت الهيدروليكية) من أجل السيطرة على استعمال الماء.</p>	الاستراتيجية
---	---------------------

٤٥٧. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	مقدمة لعلم الهيدرولوجي	الهيدرولوجيا: مقدمة والمراجع	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	دورة المياه في الطبيعة	الدورة الهيدرولوجية وأشكال الهطول	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	قياس السقوط، الشدة - المدة / الشدة - المدة - التكرار	قياس الهطول المطري وشدة-مدة / شدة-مدة-تكرار	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	علاقات العمق - المساحة - الزمن / تقدير بيانات السقوط المفقودة	علاقات العمق-المساحة- الزمن وتقدير بيانات الأمطار المفقودة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	متوسط عمق السقوط على مساحة معينة	متوسط عمق الهطول المطري على مساحة معينة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٤	التبخر والنتح، التسرب وأمثلة عليه	التبخر والنتح والتسرب مع أمثلة	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	طرق تحديد متوسط السرعة	طرق تحديد السرعة المتوسطة للجريان	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	طريقة الميل - المساحة وأمثلة عليها	طريقة الميل-المساحة مع أمثلة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	علاقة الميل - المستوى - التصريف	علاقة الميل-المستوى-التصريف	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	المخطط المائي، مكونات المخطط المائي الطبيعي	الهيدروغراف ومكونات الهيدروغراف الطبيعي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	تحليل المخطط المائي، المخطط المائي الودودي	تحليل الهيدروغراف والهيديروغراف الودودي	حضورى	مناقشة

امتحان يومي	حضورى	تغيير مدة الهيدروغراف S الوجدوى ومنحنى	تغير مدة المخطط المائى S الوجدوى - منحنى	٤	الأسبوع الثانى عشر
امتحان يومي	حضورى	توجيه الفيضانات وطريقة مسكنغم لتوجيه الفيضانات (فى المجارى المائية)	توجيه الفيضانات، فيضان موسكينغوم	٤	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	المياه الجوفية والآبار	طريقة التوجيه (المجرى المائى)	٤	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	الهيدرولوجيا: مقدمة والمراجع	المياه الجوفية , الآبار	٤	الأسبوع الخامس عشر

٤٥٨ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٤٥٩ . تقييم المقرر

- ١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :
 امتحان يومي ١٦٪
 نشاط صفي ٥٪
 تقرير ٩٪
 امتحان عملي ٦٪
 واجب ٥٪
 ٢-امتحان المد ١٠
 3- الامتحان النهائي ٥٠٪

٤٦٠ . مصادر التعلم والتدريس

Engineering Hydrology, THIRD EDITION, K Subramanya	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٦١ . اسم المقرر:	
هندسة المرور II	
٤٦٢ . رمز المقرر:	
CVE321	
٤٦٣ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٦٤ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٦/٢/١	
٤٦٥ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٦٦ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
60	
٤٦٧ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذاكثر من اسم يذكر)	
الاسم : أ.م.د. نورانس علي رزاق البريد الإلكتروني: noorance@mu.edu.iq	
٤٦٨ . اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	هندسة المرور: هو ذلك الفرع من الهندسة الذي يهدف الى دراسة وتحسين الاداء المروري لشبكات الطرق والتقاطعات لغرض تحقيق انسيابية عالية بالاضافة الى تقليل الحوادث المرورية وزيادة عامل الامان والسلامة لمستخدمي الطرق. تشمل مادة الفصل الثاني على تعريف الطالب بمفهوم الفاصل الزمني واهم التوزيعات. بالإضافة إلى دراسة التقاطعات Intersections وأنواعها وتصميم الإشارات الضوئية Traffic Signals من خلال حساب

التدفق المروري. دراسة وتخطيط مواقف السيارات Parking وتصميم التقاطعات العمودية والاستدارات الافقية. بالاضافة الى سلامة الطرق وتحليل الحوادث المرورية والنقل العام.	
٤٦٩ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية	الاستراتيجية

٤٧٠ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٣	فهم العلاقات الأساسية	علاقات السرعة والتدفق والكثافة	حضورى	محاضرة تعريفية
الأسبوع الثاني	٣	فهم أنظمة تدفق حركة المرور على الطرق	سعة الطريق ومستوى الخدمة	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثالث	٣	فهم الفاصل الزمني بين المركبات	توزيع بواسون	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الرابع	٣	فهم الفاصل الزمني بين المركبات	التوزيع الأسى السالب	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الخامس	٣	الامتحان الأول	الامتحان الأول	حضورى	امتحان شهري ١
الأسبوع السادس	٣	فهم تصميم التقاطعات	أنواع التقاطعات وتصميمها والتحكم بها	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع السابع	٣	فهم تصميم التقاطعات	تصميم التقاطعات المزودة بإشارات ضوئية	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع الثامن	٣	فهم تصميم التقاطعات	التحكم في التقاطعات المزودة بإشارات ضوئية	حضورى	محاضرة وامتحان
الأسبوع التاسع	٣	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	حضورى	امتحان منتصف الفصل الدراسي ٢
الأسبوع العاشر	٣	فهم السلامة المرورية	دراسات الحوادث والسلامة على الطرق	حضورى	محاضرة وامتحان

محاضرة وامتحان	حضورى	تصميم مواقف السيارات والتحكم بها	فهم تصميم مواقف السيارات	٣	الأسبوع الحادي عشر
محاضرة وامتحان	حضورى	تصميم الاستدارات والتحكم بها	فهم التقاطعات غير المزودة بإشارات مرورية	٣	الأسبوع الثاني عشر
امتحان شهري ٢	حضورى	الامتحان الثاني	الامتحان الثاني	٣	الأسبوع الثالث عشر
محاضرة وامتحان	حضورى	النقل العام، متطلبات النقل بالحافلات	فهم النقل العام / الحافلات	٣	الأسبوع الرابع عشر
محاضرة وامتحان	حضورى	النقل العام، هندسة السكك الحديدية	فهم هندسة السكك الحديدية	٣	الأسبوع الخامس عشر

٤٧١ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	١	فهم العلاقات الأساسية	التجربة ١: علاقات السرعة والتدفق والكثافة	حضورى	محاضرة
الأسبوع الثاني	١	فهم العلاقات الأساسية	التجربة ١: علاقات السرعة والتدفق والكثافة	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثالث	١	فهم أنظمة تدفق حركة المرور على الطرق	التجربة ٢: سعة الطريق ومستوى الخدمة	حضورى	محاضرة
الأسبوع الرابع	١	فهم أنظمة تدفق حركة المرور على الطرق	التجربة ٢: سعة الطريق ومستوى الخدمة	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الخامس	١	الامتحان الأول	الامتحان الأول	حضورى	امتحان شهري ١
الأسبوع السادس	١	فهم تصميم التقاطعات	التجربة ٣: تحديد زمن الدورة والتأخيرات	حضورى	محاضرة
الأسبوع السابع	١	فهم تصميم التقاطعات	التجربة ٣: تحديد زمن الدورة والتأخيرات	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثامن	١	فهم السلامة المرورية	التجربة ٤: تحليل بيانات الحوادث	حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	١	امتحان منتصف الفصل الدراسي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	حضورى	امتحان منتصف الفصل الدراسي ٢
الأسبوع العاشر	١	فهم السلامة المرورية	التجربة ٥: أنظمة النقل الذكية	حضورى	بوسنر
الأسبوع الحادي عشر	١	فهم تصميم التقاطعات	التجربة ٦: تحليل الدورات	حضورى	محاضرة
الأسبوع الثاني عشر	١	فهم تصميم التقاطعات	التجربة ٦: تحليل الدورات	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثالث عشر	١	الامتحان الثاني	الامتحان الثاني	حضورى	امتحان شهري ٢

محاضرة	حضورى	التجربة ٥: تصميم مواقف السيارات	فهم مواقف السيارات	١	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة وتقرير	حضورى	التجربة ٥: تصميم مواقف السيارات	فهم مواقف السيارات	١	الأسبوع الخامس عشر

٤٧٢ . تقييم المقرر	
<p>١-السعي التكويني ٤٠٪ وتشمل :</p> <p>امتحانات شهرية ١٦٪</p> <p>واجبات منزلية ٤٪</p> <p>نشاطات صفية ٥٪</p> <p>الجانب العملي: ١٥٪</p> <p>٢-امتحان المد ١٠٪</p> <p>3- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
٤٧٣ . مصادر التعلم والتدريس	
Highway Traffic Analysis and Design_R.J. Salter; 1996	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Traffic and Highway Engineering Nicholas J. Garber and Lester A. Hoel Edition: 5 , Year: 2014	المراجع الرئيسية (المصادر)
Highway Capacity Manual by: Transportation Research Board, 2010.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
https://pdfkeys.com/download/3486798-Traffic Highway Engineering Garber 4th Si Edition.pdf	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٧٤ . اسم المقرر:	
الخرسانة المسلحة II	
٤٧٥ . رمز المقرر:	
CVE324	
٤٧٦ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٧٧ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٤٧٨ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٧٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٦٠ ساعة	
٤٨٠ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.م.د. عثمان حميد زنكاح البريد الالكتروني : Othman.h.zinkaah@mu.edu.iq	
٤٨١ . اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • فهم أنماط الانهيار المعقدة :تحديد وتقييم آليات الانهيار الإنشائي التي تتجاوز الانحناء البسيط، مع التركيز بشكل خاص على انهيارات القص (Shear) ، والالتواء (Torsion) ، وفقدان الترابط. • التصميم للقص والالتواء :حساب ورسم تفاصيل التسليح العرضي (Stirrups) في العتبات لمقاومة إجهادات الشد القطري وعزوم الالتواء بأمان وفقاً لاشتراطات ACI كود. • تفصيل إرساء التسليح (Anchorage): تطبيق متطلبات الكود لتحديد أطوال التماسك اللازمة، وتصميم وصلات تراكب (Lap Splices) آمنة لضمان الاستمرارية الإنشائية والعمل المشترك بين الخرسانة والحديد. • تحليل وتصميم أنظمة البلاطات :التمييز بين سلوك البلاطات ذات الاتجاه الواحد والاتجاهين، وتصميم هذه الأنظمة باستخدام معاملات العزم القياسية للكود. • تتبع مسار الأحمال الإنشائية: (Load Tracing) الحساب الدقيق وتوزيع أحمال الجاذبية المنتقلة من البلاطات إلى العتبات الساندة والهيكل الإنشائية باستخدام طريقة المساحات التحميلية. 	<p>اهداف المادة الدراسية</p>

<p>● تصميم أعضاء الضغط (الأعمدة): تحليل وتصميم الأعمدة الخرسانية المسلحة القصيرة والنحيفة (الطويلة) تحت تأثير الأحمال المحورية الصافية وعزوم الانحناء المركبة، باستخدام مخططات التداخل.</p>	
٤٨٢ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>● المحاضرات النظرية التفاعلية: سيتم تقديم المفاهيم الأساسية لميكانيكا الخرسانة وسلوك الانحناء من خلال المحاضرات، مدعومة بوسائل إيضاح، ومخططات إنشائية، ودراسات حالة لانهيئات واقعية للتأكيد على أهمية التصميم الآمن.</p> <p>● حل المسائل الموجه (Tutorials): نظراً لأن التصميم الإنشائي يعتمد بشكل كبير على الرياضيات والخطوات المتسلسلة، سيتم تخصيص وقت كبير من المحاضرة لاشتقاق المعادلات على السبورة وحل أمثلة حسابية عملية. سيتدرب الطلاب على تطبيق القوانين جنباً إلى جنب مع أستاذ المادة.</p> <p>● التعلم المرتبط بالكود (Code-Integrated Learning): يركز المساق بشدة على المعايير المهنية. سيتم توجيه الطلاب باستمرار حول كيفية قراءة وفهم وتطبيق متطلبات كود البناء، مما يجهزهم بشكل مباشر لسوق العمل والممارسة الهندسية.</p> <p>● التقييم المستمر والتغذية الراجعة: لضمان الاستيعاب التراكمي للمادة، سيتم تعزيز التعلم من خلال الواجبات المنزلية المنتظمة والاختبارات القصيرة (Quizzes) هذا يسمح للأستاذ بتحديد نقاط الضعف وتصحيحها قبل الامتحانات الرئيسية.</p> <p>● التطبيق الشامل (Project-Based Application): سيشارك الطلاب في حل مسائل تصميم شاملة) مثل التفصيل الكامل لتسليح مقطع T مستمر (والتي تتطلب منهم ربط ودمج المعلومات التي تعلموها على مدار عدة أسابيع لإنتاج حل هندسي آمن ومتناسك).</p>	الاستراتيجية

٤٨٣ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	فهم ميكانيكية الانهيار بالقص، وتصميم تسليح القص (الكانات) لمقاومة الشد القطري ومنع الانهيار المفاجئ.	قص العتبات	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الثاني	٤	تحليل العزوم الالتوائية وتصميم مساحة التسليح الطولي والعرضي (الكانات المغلقة) لمقاومة إجهادات الالتواء.	التصميم للالتواء في العتبات	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع الثالث	٤	فهم آلية انتقال إجهادات الترابط بين الخرسانة وحديد التسليح لضمان العمل المشترك ومنع انزلاق الأسياخ.	الترابط والإرساء	محاضرات	واجب
الأسبوع الرابع	٤	تطبيق متطلبات الكود لتحديد أطوال التماسك اللازمة، وتصميم وصلات تراكب أمانة لضمان الاستمرارية الإنشائية والعمل المشترك بين الخرسانة والحديد.	طول التماسك والوصلات	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الخامس	٤	تحديد السلوك الإنشائي للبلاطات ذات الاتجاه الواحد وحساب السماكة الدنيا للتحكم في الهطول.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاه الواحد	محاضرات	واجب منزلي

٤٨٣ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع السادس	٤	تصميم التسليح الرئيسي للانحناء، وحساب وتوزيع حديد الانكماش والحرارة.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاه الواحد	محاضرات	واجب
الأسبوع السابع	٤	رسم تفاصيل توزيع التسليح في البلاطات وتطبيق معاملات الكود للعزوم والقص للبلاطات المستمرة.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاه الواحد	محاضرات	امتحان نصف الفصل
الأسبوع الثامن	٤	التمييز بين سلوك البلاطات ذات الاتجاهين والاتجاه الواحد، وفهم الأنظمة المختلفة مثل البلاطات المسطحة واللاكمرية والمعصبة.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاهين	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع التاسع	٤	تطبيق طريقة التصميم المباشر لحساب العزوم وتوزيعها طولياً وعرضياً.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاهين	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع العاشر	٤	تصميم تسليح شرائح الأعمدة والشرائح الوسطية والتحقق من إجهادات القص الثاقب.	تحليل وتصميم البلاطات ذات الاتجاهين	محاضرات	واجب
الأسبوع الحادي عشر	٤	حساب وتوزيع أحمال البلاطات وانتقالها إلى العتبات السادة باستخدام طريقة المساحات التحميلية.	الأحمال المنقولة إلى العتبات	محاضرات	واجب منزلي
الأسبوع الثاني عشر	٤	تحليل وتصميم الأعمدة القصيرة المعرضة لأحمال محورية وتحديد أبعاد المقطع والتسليح الطولي والكتانات.	تصميم الأعمدة القصيرة	محاضرات	اختبار قصير
الأسبوع الثالث عشر	٤	تصميم الأعمدة المعرضة لحمل محوري وعزوم انحناء باستخدام مخططات التداخل.	تصميم الأعمدة القصيرة	محاضرات	واجب
الأسبوع الرابع عشر	٤	تحديد تأثيرات النحافة والتميز بين الإطارات المقيدة وغير المقيدة.	تصميم الأعمدة الطويلة	محاضرات	مشروع
الأسبوع الخامس عشر	٤	تطبيق طريقة تكبير العزم لحساب العزوم الإضافية وتصميم الأعمدة النحيفة.	تصميم الأعمدة الطويلة	محاضرات	مشروع نهائي / عرض شفوي

٤٨٤ . تقييم المقرر	
١- التقييم التكويني: ٤٠ %	
٢- امتحان منتصف الفصل: ١٠ %	
٢- الامتحان النهائي: ٦٠ %	
٤٨٥ . مصادر التعلم والتدريس	
1- Design of Reinforced Concrete 10th Edition, By: Jack C. McCormac and Russell H. Brown, ISBN: 1118879108.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
2- Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2014) and commentary.	

<p>Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2014) and commentary.</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>
<p>1- Design of reinforced concrete: Jack C. McCormac, James K. Nelson. (2006)</p> <p>2- Building code requirement for structural concrete (ACI-318M-2019) and commentary.</p> <p>3- Design of Concrete Structures 14th Edition by Arthur Nilson, David Darwin, Charles Dolan (2014).</p> <p>4- Design of concrete; a fundamental approach, 5th edition, E.G. Nawy, 2005</p> <p>5- Design of reinforced concrete, 9th edition, Jack C. McCormac and Russell H. Brown, 2014.</p> <p>Reinforced concrete, Mechanics and design; 7th edition, James K. wight, 2016.</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
<p>https://www.youtube.com/watch?v=s41KdWuISkE</p>	<p>المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>

٤٩٤ . استراتيجيات التعليم والتعلم

ينبغي على المحاضر شرح محتوى المحاضرة للطالب في الصف. وتناقش جميع المواضيع ذات الصلة بتفصيل وافٍ. كما يُحثُّ الطالب دائماً على مراجعة الكتاب المقرر لمزيد من التفاصيل. ويمكن استخدام المسائل الواردة في الكتاب المقرر في الواجبات الصفية والمنزلية لتحسين قدرة الطلاب على تحليل أنواع مختلفة من الهياكل.

الاستراتيجية

٤٩٥ . بنية المقرر/ المادة النظرية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	مدخل الى المفاهيم الاساسية	مقدمة في Deflection	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٤	فهم الموضوع	Beam deflection	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٤	فهم الموضوع	الإطارات Deflection	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	٤	فهم الموضوع	الجمالونات Deflection	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	٤	فهم الموضوع	الامتحان الأول	حضورى	امتحان شهري
الأسبوع السادس	٤	فهم الموضوع	Deflection طريقة الانحدار	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	٤	امتحان	Deflection طريقة الانحدار – الإطارات غير المتحركة	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	٤	فهم الموضوع	Deflection طريقة الانحدار – الإطارات المتحركة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	٤	فهم الموضوع	طريقة القوى – الإطارات	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	٤	فهم الموضوع	طريقة القوى – الجمالونات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	٤	فهم الموضوع	الامتحان النصفى	حضورى	امتحان
الأسبوع الثاني عشر	٤	فهم الموضوع	طريقة توزيع العزوم	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	٤	فهم الموضوع	طريقة توزيع العزوم للإطارات	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	٤	امتحان	الامتحان الثاني	حضورى	امتحان شهري
الأسبوع الخامس عشر	٤	فهم الموضوع	مراجعة والتحضير للامتحان النهائي	حضورى	مناقشة

٤٩٦ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٤٩٧ . تقييم المقرر

واجبات بيتية: ١٠ درجات

امتحان ١: ١٠ درجات

نشاط صفي: ١٠ درجات

امتحان ٢: ١٠ درجات

امتحان نصف الفصل: ١٠ درجات

امتحان نهائي : ٥٠ درجة (٢٥ درجة وزارى- ٢٥ درجة نهائي)

٤٩٨ . مصادر التعلم والتدريس

Structural Analysis by Hibbeler	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Structural analysis by Aslam	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

<p>١٠. فهم مهام مخمن الكميات في مراحل المشروع المختلفة والأساليب المستخدمة لتقدير تكلفة المشاريع بصورة تقريبية والقواعد العامة في المسح الكمي ومبادئ اختيار وحدات القياس للقرارات طرق حساب الكميات واعداد جداول الكميات.</p> <p>١١. فهم مبادئ حساب كميات أعمال الحفر والردم وطرق حسابها وكيفية حساب كميات أعمال البناء بالحجر والطابوق والكتل الخرسانية.</p> <p>١٢. فهم كيفية حساب كميات الأعمال الخرسانية مثل الاسس، طبقة مانع الرطوبة، والأعمدة، والجسور، والسقوف وكيفية حساب كميات حديد التسليح للأعمال الخرسانية المختلفة.</p> <p>١٣. فهم كيفية حساب كميات أعمال التشطيب مثل تغطية الجدران والأسقف الداخلية، وتركيب الأرضيات النهائية، والخزائن، والأبواب، والقوالب، وتغطية الأسطح الداخلية والخارجية وكيفية حساب كميات القوالب الخشبية.</p> <p>١٤. فهم كيفية حساب وتحليل الأسعار للقرارات المختلفة.</p> <p>١٥. فهم المواصفات الفنية وثائق العقد.</p>	
٥٠٧. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية والبيئية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية</p>	الاستراتيجية

٥٠٨. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٤	فهم مزايا استخدام المكنان والمعدات الانشائية وتصنيفها. والعوامل المؤثرة في اختيار المكنان والمعدات الانشائية.	مقدمة في معدات الإنشاء والعوامل المؤثرة في اختيار معدات الإنشاء	حضورى	مناقشة وتقرير
الأسبوع الثاني	٤	فهم كيفية حساب كلفة امتلاك وتشغيل المكنان والمعدات الانشائية.	كلفة امتلاك وتشغيل معدات الإنشاء	حضورى	امتحان يومى وواجب بيئى
الأسبوع الثالث	٤	فهم الاسس الهندسية (معامل الجر، صافي قوة الجر، قوة جر الاطار).	الاسس الهندسية (معامل الجر، قوة السحب على قضيب الجر، قوة السحب على العجلة)	حضورى	امتحان يومى وواجب بيئى
الأسبوع الرابع	٤	فهم تأثير مقاومة الدرجة وميل الطريق على جهد الجر المطلوب.	تأثير مقاومة التدرج والميل على الجهد الجري المطلوب	حضورى	امتحان يومى وواجب بيئى
الأسبوع الخامس	٤	فهم أنواع واستخدامات العديد من المكنان والمعدات الانشائية، مثل القاشطات والجرافات والبلدوزر	أنواع واستخدامات بعض معدات الإنشاء مثل الكاشطات، البلدوزرات، الحفارات، الشاحنات، الخلطات وغيرها	حضورى	مناقشة وتقرير

			والحفارات والشاحنات والخلاطات وغيرها.		
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	إنتاجية معدات الإنشاء (البلدوزر، الكاشطة، الحفار الخلفي، الحفارات، المجرفة الآلية)	فهم إنتاجية معدات البناء (البلدوزر)، (القاشطة). (الحفارة الخلفية والحفارات). (الجرافة الآلية).	٤	الأسبوع السادس
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	معدات إنتاج ونقل الخرسانة	فهم معدات إنتاج ونقل الخرسانة	٤	الأسبوع السابع
امتحان	حضورى	الامتحان النصفي	امتحان	٤	الأسبوع الثامن
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	طريقة خط التوازن في الجدولة	فهم الجدولة الزمنية بأسلوب خطوط الموازنة	٤	الأسبوع التاسع
مناقشة وتقرير	حضورى	التقدير التقريبي والتقدير التفصيلي	فهم مهام مخزن الكميات في مراحل المشروع المختلفة والأساليب المستخدمة لتقدير تكلفة المشاريع بصورة تقريبية و القواعد العامة في المسح الكمي ومبادئ اختيار وحدات القياس لل فقرات. و طرق حساب الكميات واعداد جداول الكميات.	٤	الأسبوع العاشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	تقدير أعمال الحفر وأعمال البناء بالطابوق	فهم مبادئ حساب كميات أعمال الحفر والردم وطرق حسابها. وكيفية حساب كميات اعمال البناء بالحجر والطابوق والكتل الخرسانية.	٤	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	تقدير أعمال الخرسانة وحديد التسليح	فهم كيفية حساب كميات الاعمال الخرسانية مثل الاسس، طبقة مانع الرطوبة، والأعمدة، والجسور، والسقوف. وكيفية حساب كميات حديد التسليح للاعمال الخرسانية المختلفة.	٤	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	تقدير أعمال الإنهاءات والقوالب الخشبية	فهم كيفية حساب كميات أعمال التشطيب مثل تغطية الجدران والأسقف الداخلية، وتركيب الأرضيات النهائية، والخزائن، والأبواب، والقوالب، وتغطية الأسطح الداخلية والخارجية.	٤	الأسبوع الثالث عشر

			وكيفية حساب كميات القوالب الخشبية.		
امتحان يومي وواجب بيئي	حضورى	التسعير	فهم كيفية حساب وتحليل الأسعار للفقرات المختلفة.	٤	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة وتقرير	حضورى	المواصفات الفنية ووثائق العقد	فهم المواصفات الفنية و وثائق العقد.	٤	الأسبوع الخامس عشر

٥٠٩. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٥١٠. تقييم المقرر

الدرجة الكلية ١٠٠ % وتشمل التالي:

١- السعي التكويني ٤٠ % وتشمل :

- امتحانات شهرية ٢٤ %
- امتحانات يومية ٣ %
- نشاطات صفية ٣ %
- تقرير فصلي سمنار ٥ %
- واجبات بيئية ٥ %

٢- امتحان منتصف الفصل ١٠ %

٣- الامتحان النهائي ٥٠ %

٥١١. مصادر التعلم والتدريس

Dutta, B.N., "Estimating and Costing in Civil Engineering", UBS Publishers & Distributors Pvt. Ltd., 2003.

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)

Construction Planning, Equipment, and Methods (Arabic Version) by R. L Peurifoy and Translated by Dr. Mohammed S. Elizzi,	المراجع الرئيسية (المصادر)
li, D.D and Kohli, R.C., "A Text Book of Estimating and Costing (Civil)", S.Chand& Company Ltd., 2004	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
ps://classroom.google.com/c/ODQ1MTUxNDA5NzAy?cjc=uspitc 7g	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١.	اسم المقرر:
	هندسة الاسس ١
٢.	رمز المقرر:
	CVE 412
٣.	الفصل / السنة:
	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٤.	تاريخ اعداد هذا الوصف:
	1/9/2025
٥.	اشكال الحضور المتاحة:
	حضور
٦.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):
	60
٧.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
	الأسم : أ.د. باسم جبار عباس البريد الالكتروني : basim.jabar@mu.edu.iq
٨.	اهداف المقرر

إعداد الطلاب للتعامل مع دراسة التربة، ثم استخدام بيانات الاستكشاف الميداني لتحديد قدرة تحمل التربة المسموح بها لجميع أنواع الأساسات الضحلة. التحقق من تصميم الأساسات الضحلة لضمان استقرارها ضد كل من انهيار القص والهبوط.	اهداف المادة الدراسية
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات وبعض العروض التقديمية.	الاستراتيجية

١٠. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	التحقيق الميداني في الموقع	فحص التربة	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الثاني	4	الآلات والأدوات المستخدمة	أجهزة فحص التربة	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الثالث	4	الاختبارات المطلوبة في الموقع	اختبارات التربة في الموقع	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الرابع	4	طرق حساب الاختبارات	حسابات الاختبارات الميدانية	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الخامس	4	معظم النظريات	نظرية قدرة تحمل التربة	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع السادس	4	قابلية التحمل للاس المنفردة	قدرة تحمل التربة للأساسات الضحلة	حضورى	مناقشة وامتحان

مناقشة وامتحان	حضورى	معادلات قدرة تحمل التربة	معظم المعادلات المستخدمة في الحساب	4	الأسبوع السابع
مناقشة وامتحان	حضورى	قدرة تحمل التربة تحت تأثير عزم أحادي المحور	قدرة تحمل الأساسات المنفصلة المعرضة للعرض المفردة.	4	الأسبوع الثامن
مناقشة وامتحان	حضورى	قدرة تحمل التربة تحت تأثير عزم ثنائي المحور	قدرة تحمل الأساسات المنفصلة المعرضة للعرض في اتجاهين	4	الأسبوع التاسع
مناقشة وامتحان	حضورى	قدرة تحمل التربة باستخدام الاختبارات الميدانية	قدرة تحمل الأساسات المنفصلة بناءً على معايير الاختبارات الميدانية	4	الأسبوع العاشر
مناقشة وامتحان	حضورى	تصميم الأساسات الضحلة	فهم مفاهيم تصميم الأساسات	4	الأسبوع الحادي عشر
مناقشة وامتحان	حضورى	تصميم الأساسات السطحية	تصميم الأساسات المنفصلة الضحلة	4	الأسبوع الثاني عشر
مناقشة وامتحان	حضورى	تصميم الأساسات المركبة	تصميم الأساسات المركبة التي تشمل عمودين	4	الأسبوع الثالث عشر
مناقشة وامتحان	حضورى	تصميم الأساسات الشريطية	تصميم الأساسات المركبة التي تشمل عمودين متباعدين	4	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة وامتحان	حضورى	تصميم الأساسات الحصيرة	تصميم الأساسات التي تشمل عدة أعمدة	4	الأسبوع الخامس عشر

١١. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١٢. تقييم المقرر

يتم توزيع الدرجة من ١٠٠ على النحو التالي:

٣٠٪ للمناقشات اليومية والاختبارات الشهرية.

70% للاختبار النهائي.

١٣. مصادر التعلم والتدريس

Principles of Foundation_Engineering,_9th_Edition,Das	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Foundation Analysis and Design; Bowles, 2006	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٤ . اسم المقرر:	
تصميم منشآت فولاذية-I	
١٥ . رمز المقرر:	
CVE411	
١٦ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
١٧ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
1/9/2025	
١٨ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١٩ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
hrs. /3hrs. per week/ 2 units 45	
٢٠ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.د. حسين كريم سلطان البريد الالكتروني : husein.ksz@mu.edu.iq	
٢١ . اهداف المقرر	

<p>أهداف الدورة هي فهم المفاهيم الأساسية لديناميكا الحرارية، وتقديم القانون الأول لديناميكا الحرارية، وفهم سلوك النظام المثالي والفعلي بما في ذلك التأثيرات الحرارية، وإجراء توازن الطاقة للنظام المفتوح والمغلق.</p> <p>يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بمقدمة عن الهياكل الفولاذية، وعن تحليل وتصميم عناصر الشد، وتحليل وتصميم عناصر الضغط، بالإضافة إلى تصميم الجمالونات.</p>	اهداف المادة الدراسية
٢٢. استراتيجيات التعليم والتعلم	
<p>تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة إلى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة إلى الامتحانات والعروض التقديمية.</p>	الاستراتيجية

٢٣. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	مقدمة عن المنشآت الفولاذية	مقدمة عن المنشآت الفولاذية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	4	أنواع المباني الفولاذية وأحمال التصميم ومزايا وعيوب المنشآت الفولاذية	أنواع المباني الفولاذية وأحمال التصميم ومزايا وعيوب المنشآت الفولاذية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	4	أعضاء الشد	أعضاء الشد	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	4	تحليل أعضاء الشد	تحليل أعضاء الشد	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	4	المساحة الصافية والمساحة الصافية الفعالة	المساحة الصافية والمساحة الصافية الفعالة	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	4	تصميم أعضاء الشد	تصميم أعضاء الشد	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	4	امتحان الشهر الأول	امتحان الشهر الأول	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	4	أعضاء الضغط	أعضاء الضغط	حضورى	امتحان يومي

مناقشة	حضورى	تحليل أعضاء الضغط	تحليل أعضاء الضغط	4	الأسبوع التاسع
امتحان يومي	حضورى	نظرية الأعمدة وانبعاج أويلر	نظرية الأعمدة وانبعاج أويلر	4	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضورى	متطلبات AISC لأعضاء الضغط	متطلبات AISC لأعضاء الضغط	4	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي	حضورى	أعضاء الضغط ذات العناصر النحيفة وغير النحيفة	أعضاء الضغط ذات العناصر النحيفة وغير النحيفة	4	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضورى	أعضاء الضغط ذات نسب النحافة المختلفة وأنظمة الإسناد الجانبي والتدعيم	أعضاء الضغط ذات نسب النحافة المختلفة وأنظمة الإسناد الجانبي والتدعيم	4	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	تصميم أعضاء الضغط	تصميم أعضاء الضغط	4	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	امتحان الشهر الثاني	امتحان	4	الأسبوع الخامس عشر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٢٥ . تقييم المقرر	
<p>1-السعي ٣٠٪ وتشمل : امتحان يومي ٥٪ نشاط صفي ٥٪ امتحان شهري عدد ٢ (٢٠٪) 3- الامتحان النهائي ٧٠٪</p>	
٢٦ . مصادر التعلم والتدريس	
Steel Construction Manual; AISC; American Institute of Steel Construction Incorporation; 13th Edition; ASD & LRFD	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thermodynamics: An Engineering Approach 8th Edition Yunus A. Cengel, Michael A. Boles McGraw-Hill, 2015	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • McCormac, Jack, C.and Csernak, Stephen, F.; Structural Steel Design; 5th Edition, 2013, Pearson. • Segui, Wiliam, T.; Design of Steel Structures, 4th Edition, 2007, Thomson. 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٢٧ . اسم المقرر:	
	الهندسة الصحية والبيئية ١
٢٨ . رمز المقرر:	
	CVE414
٢٩ . الفصل / السنة:	
	الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٣٠ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	1/9/2025
٣١ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضوري
٣٢ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	60
٣٣ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الأسم : أ.د. عصام جواد الياسري البريد الالكتروني : ialyase@mu.edu.iq
٣٤ . اهداف المقرر	

<p>اهداف المادة الدراسية</p>	<p>(أ) فهم مفهوم الاستدامة وأهميته في الهندسة المدنية.</p> <p>(ب) شرح خصائص مياه الشرب ومناقشة القوانين ذات الصلة.</p> <p>(ج) فهم الوحدات المختلفة المستخدمة في الهندسة البيئية (مثل المكافئات وجزء في المليون).</p> <p>(د) فهم مخططات تدفق العمليات النموذجية لمعالجة مياه الشرب من مأخذ المياه إلى شبكات التوزيع، ووصف العمليات والوحدات المستخدمة وأغراضها.</p> <p>(هـ) فهم الطرق المختلفة في أنظمة معالجة مياه الشرب ووصف العوامل العامة التي تؤثر في اختيار نوع المعالجة والتصميم.</p> <p>(و) إجراء بعض الاختبارات المعملية ذات الصلة (مثل العكارة، والقلوية، والتوصيل الكهربائي، والكلوريد، ودرجة الحموضة، واختبار الجرة).</p> <p>(ي) تعلم طرق تصميم شبكات توزيع الماء والحفاظ عليها ضد التلوث.</p>
<p>٣٥. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>الاستراتيجية</p>	<p>قد تشمل الاستراتيجيات الرئيسية ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • أساليب التعلم النشط: تطبيق أساليب "فكر، شارك، ناقش"، والتأملات الصفية، وكتابة التقارير الموجزة، وتمارين "التركيز على النقاط الأكثر غموضاً" لترسيخ المفاهيم بشكل فوري. • دراسات الحالة والمشاريع الواقعية: استخدام دراسات الحالة لتحليل القضايا البيئية بدلاً من الاكتفاء بقراءة الكتب الدراسية. وإحيانا تكليف الطلاب بمشاريع جماعية تتضمن البحث والعرض وكتابة التقارير حول مواضيع بيئية محددة. • أنشطة عملية وميدانية: تنظيم رحلات ميدانية إلى محطات معالجة المياه/مياه الصرف الصحي أو المرافق البيئية لتوفير تجربة عملية مباشرة. • أساليب تدريس متوازنة: الانتقال من المحاضرات القائمة كلياً على برنامج PowerPoint إلى مزيج من الملاحظات المكتوبة على السبورة والشرائح (مثلاً ٥٠٪ / ٥٠٪) لتحسين تفاعل الطلاب. • ربط المحتوى بالسياق: ربط المواد النظرية، مثل موازنات المواد أو العمليات الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية، مباشرةً بسيناريوهات الاستدامة وحماية البيئة.

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	مدخل الى المفاهيم البيئية	المفاهيم الأساسية	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع الثاني	2	فهم تطبيقات الاستدامة في الهندسة	الهندسة المستدامة	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع الثالث	2	فهم طرق معالجة مياه الشرب / معايير جودة المياه، والحد الأقصى المسموح به، وإزالة العسرة	معايير جودة المياه	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع الرابع	2	فهم عملية التنقية وإزالة العسرة	إزالة العسرة (متابعة)	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع الخامس	4	تعلم تصميم خزانات التخثير والتلييد. وطرق إزالة المواد الصلبة العالقة.	معالجة مياه الشرب	حضورى	امتحان شهري
الأسبوع السادس	2	تعلم تصميم خزانات الترسيب لاجل إزالة المواد الصلبة العالقة.	معالجة مياه الشرب	حضورى	مناقشة
الأسبوع السابع	4	الفلترية والتعقيم بالكلور في تصفية مياه الشرب	معالجة مياه الشرب	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع الثامن	2	فهم مؤشرات التطهير/الميكروبات والكلور المتبقي في شبكات التوزيع	معالجة مياه الشرب	حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	4	فهم التطهير باستخدام الأشعة فوق البنفسجية والأوزون	معالجة مياه الشرب	حضورى	مناقشة
الأسبوع العاشر	2	فهم أنظمة التعامل مع وتوزيع الحمأة أو الاطيان	إدارة الحمأة	حضورى	مناقشة

مناقشة	حضورى	أنظمة توزيع المياه	فهم تصميم أنظمة التوزيع للمياه/ مقدمة إلى برنامج تصميم المياه بمساعدة الحاسوب (CAD)	4	الأسبوع الحادي عشر
امتحان شهري	حضورى	أنظمة توزيع المياه	فهم تصميم أنظمة التوزيع للمياه	2	الأسبوع الثاني عشر
مناقشة	حضورى	أنظمة توزيع المياه	النمو الميكروبي في أنظمة التوزيع للمياه	4	الأسبوع الثالث عشر
مناقشة	حضورى	إدارة مياه الأمطار	التعامل مع مياه الأمطار ومفهوم البنى التحتية الخضراء	4	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	مقدمة في إدارة النفايات الصلبة ومراجعة موضوعات المقرر	التعامل مع المخلفات ومن ثم مراجعة	4	الأسبوع الخامس عشر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول			-		
الأسبوع الثاني	2	مقدمات عن العمل في المختبر	مقدمات عن العمل في المختبر	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الثالث	2	فهم ارشادات السلامة	فهم ارشادات السلامة	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الرابع	2	القيام بفحص الاس الهيدروجيني	القيام بفحص الاس الهيدروجيني	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الخامس			-		امتحان شهري
الأسبوع السادس	2	القيام بفحص العكارة	القيام بفحص العكارة	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن	2	القيام بفحص محتوى الشوائب الكلي	القيام بفحص محتوى الشوائب الكلي	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر	2	القيام بفحص الايصالية الكهربائية	القيام بفحص الايصالية الكهربائية	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الحادي عشر					امتحان شهري
الأسبوع الثاني عشر	2	القيام بفحص العسرة	القيام بفحص العسرة	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الثالث عشر			-		
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر			مراجعة		

٣٨ . تقييم المقرر	
<p>1- السعي ٤٠٪ ويشمل :</p> <p>امتحانات شهرية ٢٠٪</p> <p>نشاط صفي ٥٪</p> <p>تقرير مختبر ١٠٪</p> <p>واجبات ٥٪</p> <p>2- الامتحان النهائي ٦٠٪</p>	
٣٩ . مصادر التعلم والتدريس	
Introduction to Environmental Engineering by Vesilind, P. Aarne; Susan M. Morgan and Lauren G. Heine, 2009, (3 rd Editions). ISBN-13: 978-0-495-29. ISBN-10: 0-495-29583-3	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Great Lakes–Upper Mississippi River Board of State Sanitary Engineers “Recommended Standards for Water Works” (Ten States Standards), 2012 Ed., Health Education Services, New York.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٤٠ . اسم المقرر:	
هندسة الطرق ١	
٤١ . رمز المقرر:	
CVE413	
٤٢ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٤٣ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
1/9/2025	
٤٤ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٤٥ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٣ / 120	
٤٦ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: أ.م.د. حيدر كامل شنبارة + م.م. جابر عوض حسين البريد الالكتروني: jabber.awadth@mu.edu.iq + hayder.shanbara@mu.edu.iq	
٤٧ . اهداف المقرر	

<p>اهداف المادة الدراسية</p>	<ul style="list-style-type: none"> • التعرف على نظام الطرق ومبادئ هندسة الطرق السريعة. • تفسير أساسيات التصميم الهندسي بما يحقق السلامة وراحة السائق. • تطوير معرفة متكاملة في مجال هندسة النقل والطرق. • تقديم المفاهيم والأدوات الهندسية الأساسية المرتبطة بهندسة الطرق. • اكتساب خبرة تطبيقية في تطبيق المفاهيم الهندسية في مشاريع الطرق. • تطبيق المبادئ العلمية والتكنولوجية في التخطيط والتحليل والتصميم والإدارة.
<p>٤٨. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>الاستراتيجية</p>	<p>تشمل استراتيجيات التدريس المحاضرات، الندوات، العروض التوضيحية، التدريبات العملية، والوسائل السمعية والبصرية. تشمل أنشطة التعلم العمل الفردي، مراجعة المصادر العلمية، استخدام البرمجيات والقراءة الموجهة.</p>

<p>٤٩. بنية المقرر/ المادة النظرية</p>					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	2	التعرف على نظام الطرق ومفاهيم هندسة الطرق	مقدمة في هندسة الطرق	حضورى	اختبار قصير / مشاركة صفية
الاسبوع الثاني	2	تصنيف الطرق وظيفياً وفق الاستخدام	التصنيف الوظيفي للطرق	حضورى	اختبار قصير
الاسبوع الثالث	2	فهم مكونات الطريق والعناصر العرضية	مكونات الطريق والمقطع العرضي	حضورى	واجب منزلي
الاسبوع الرابع	2	تحليل أساسيات التصميم الهندسي	أساسيات التصميم الهندسي	حضورى	اختبار قصير (كويز)

الأسبوع الخامس	2	تطبيق مبادئ المحاور الأفقية والعمودية	المحاور الأفقية والعمودية	حضور	واجب منزلي + تمرين صفي
الأسبوع السادس	2	فهم خصائص الرصف	خصائص الرصف	حضور	تكليف (واجب)
الأسبوع السابع	2	تحليل مسافات الرؤية	مسافات الرؤية	حضور	اختبار قصير (كويز)
الأسبوع الثامن	2	تصميم الارتفاعات الجانبية والمنحنيات الانتقالية	التعليق والمنحنيات الانتقالية	حضور	اختبار قصير (كويز) / واجب منزلي
الأسبوع التاسع	2	تصميم المنحنيات الأفقية	تصميم المنحنيات الأفقية	حضور	تمرين تحضيري للامتحان النصفى
الأسبوع العاشر	2	تصميم المنحنيات العمودية	تصميم المنحنيات العمودية	حضور	اختبار قصير (كويز)
الأسبوع الحادي عشر	2	تطبيق مفاهيم أعمال الحفر والردم	الأعمال الترابية	حضور	تكليف (واجب)
الأسبوع الثاني عشر	2	حساب كميات الأعمال الترابية	تقدير الكميات	حضور	اختبار قصير (كويز)
الأسبوع الثالث عشر	2	فهم وظائف طبقات الرصف	وظائف الطبقات	حضور	مشاركة صفية + تكليف
الأسبوع الرابع عشر	2	تقييم أنواع مواد الرصف	أنواع الرصف ومواده	حضور	اختبار مراجعة نهائي

الامتحان النهائي	حضورى	مراجعة وتصميم متكامل	دمج مفاهيم التصميم الشامل	2	الأسبوع الخامس عشر
------------------	-------	----------------------	------------------------------	---	--------------------

٥٠. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2	تصنيف الركام باستخدام التحليل المنخلي	التحليل المنخلي	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الثاني	2	تحديد العلاقة بين الرطوبة والكثافة	اختبار الدمك	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الثالث	2	تحليل منحنيات الدمك	اختبار الدمك	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الرابع	2	تقييم قدرة التحمل باستخدام CBR	اختبار CBR	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الخامس	2	تفسير نتائج CBR	اختبار CBR	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع السادس	2	تحديد قوام الأسفلت	اختبار الاحتراق	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع السابع	2	تقييم درجة الأسفلت	اختبار الاحتراق	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الثامن	2	تقييم المعرفة العملية	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان
الأسبوع التاسع	2	تحليل حساسية الأسفلت للحرارة	نقطة الليونة	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع العاشر	2	تقييم السلامة الحرارية للأسفلت	نقطة الوميض	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الحادي عشر	2	تقييم مطيلية الأسفلت	اختبار المطيلية	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير

الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	اختبار الزوجة	قياس لزوجة الأسفلت	2	الأسبوع الثاني عشر
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	اختبار النقاوة	فحص نقاوة الأسفلت	2	الأسبوع الثالث عشر
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	الفرن الرقيق	تقييم تقادم الأسفلت	2	الأسبوع الرابع عشر
امتحان	حضورى	امتحان الشهر الثاني	تقييم شامل للمهارات العملية	2	الأسبوع الخامس عشر

٥١. تقييم المقرر	
<p>يتم توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة للطالب، مثل التحضير اليومي، والاختبارات الشفوية اليومية، والاختبارات الشهرية أو الكتابية والاختبارات النهائية، والتقارير، وما إلى ذلك.</p>	
٥٢. مصادر التعلم والتدريس	
<p>Principles of pavement design, By Yoder, E. and Witczak. M., 1975, 2nd edition, New York: John Wiley and Sons, Inc</p> <p>Principles and Practices of Highway Engineering, • By L. R. Kadiyali (4th Edition 2008)</p> <p>Highways, The Location, Design, Construction and Maintenance of Road Pavements. By Coleman O'Flaherty (4th Edition 2009)</p>	<p>الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)</p>
<p>Deterioration and Maintenance of Pavements, By • Derek Pearson (1st Edition 2013)</p> <p>American Association of State Highway and • Transportation Officials (AASHTO), (٢٠٠٣).</p>	<p>المراجع الرئيسية (المصادر)</p>

<p>Deterioration and Maintenance of Pavements, By • Derek Pearson (1st Edition 2013)</p> <p>American Association of State Highway and • Transportation Officials (AASHTO), (٢٠٠٣).</p>	<p>الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)</p>
	<p>المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت</p>

نموذج وصف المقرر

٥٣ . اسم المقرر:	
هندسة الاسس ٢	
٥٤ . رمز المقرر:	
CVE422	
٥٥ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٥٦ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
8/2/2026	
٥٧ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٥٨ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
60	
٥٩ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.د. باسم جبار عباس البريد الالكتروني : basim.jabar@mu.edu.iq	

٦٠. أهداف المقرر	
إعداد الطلاب للتعامل مع تحديد قدرة تحمل التربة المسموح بها للأساسات العميقة، وأنواع الركائز وطرق تركيبها. كما يهدف إلى تمكين الطالب من فهم النظريات الخاصة بحساب ضغط التربة الجانبي وتصميم الجدران الاستنادية وتصميم الألواح الركائزية.	أهداف المادة الدراسية
٦١. استراتيجيات التعليم والتعلم	
تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات وبعض العروض التقديمية.	الاستراتيجية

٦٢. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	تعريف أنواع الركائز وخصائصها الإنشائية	الأساسات العميقة	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الثاني	4	تقدير طول الركيزة، ركائز التحميل النقطي، ركائز الاحتكاك، تركيب الركائز، آلية نقل الأحمال	تعريف الركائز	حضورى	مناقشة وامتحان
الأسبوع الثالث	4	قدرة تحمل الركيزة في التربة غير المتماسكة، قدرة تحمل الركيزة	قدرة تحمل الركائز	حضورى	مناقشة وامتحان

			في التربة المتماسكة (معادلات لاما وألفا)		
مناقشة وامتحان	حضور	أمثلة على قدرة تحمل الركائز	أمثلة على موضوع الأسبوع الثالث، قدرة تحمل الركيزة للتربة (c-φ)	4	الأسبوع الرابع
مناقشة وامتحان	حضور	قدرة تحمل الركائز باستخدام اختبار الاختراق القياسي (SPT)	تحديد قدرة تحمل الركيزة من الاختبارات الموقعية (SPT)، الاحتكاك السلبي، ركائز الشد	4	الأسبوع الخامس
مناقشة وامتحان	حضور	مجموعة من الركائز	مجموعات الركائز: القدرة (نمطان للانهياب: فردي وكتلي) والكفاءة	4	الأسبوع السادس
مناقشة وامتحان	حضور	مجموعات الركائز المعرضة لعزوم الانحناء	أمثلة على موضوع الأسبوع السادس، مجموعات الركائز المعرضة للعزوم، اختبار تحميل الركيزة	4	الأسبوع السابع
مناقشة وامتحان	حضور	هبوط الركائز	هبوط الركيزة ومجموعات الركائز	4	الأسبوع الثامن

مناقشة وامتحان	حضور	ضغط التربة الجانبي	مقدمة في نظرية ضغط التربة الجانبي، الضغط الجانبي الفعال وفقاً لنظرية رانكين (للسطح الأفقي)، مسائل	4	الأسبوع التاسع
مناقشة وامتحان	حضور	ضغط التربة الجانبي	الضغط الجانبي السلبي وفقاً لنظرية رانكين (للسطح الأفقي)، الضغط الجانبي الفعال والسلبي وفقاً لنظرية رانكين (للسطح المائل)، مسائل	4	الأسبوع العاشر
مناقشة وامتحان	حضور	ضغط التربة الجانبي	كولوم نظرية الضغط الجانبي الفعال والسلبي، تعريفات وأنواع الجدران الاستنادية، التناسب الجيوتقني للجدران الاستنادية، تطبيق نظريات الضغط الجانبي للتربة في التصميم، استقرار الجدران الاستنادية ضد الانقلاب، الضغط، المسائل	4	الأسبوع الحادي عشر
مناقشة وامتحان	حضور	الجدران الاستنادية	تعريفات وأنواع الجدران الاستنادية، التناسب الجيوتقني للجدران الاستنادية،	4	الأسبوع الثاني عشر

			تطبيق نظريات الضغط الجانبي للتربة في التصميم، استقرار الجدران الاستنادية ضد الانقلاب،		
مناقشة وامتحان	حضور	استقرار الجدران الاستنادية	استقرار الجدران الاستنادية ضد الانزلاق، الانقلاب، المشاكل	4	الأسبوع الثالث عشر
مناقشة وامتحان	حضور	الألواح الركائزية	مقدمة، أنواع الألواح الركائزية، التطبيقات، طرق البناء، الألواح الركائزية الكابولية الألواح الركائزية المخترقة للتربة الرملية	4	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة وامتحان	حضور	الألواح الركائزية	الألواح الركائزية الكابولية المخترقة للتربة الطينية، المشاكل	4	الأسبوع الخامس عشر

٦٣. بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٦٤. تقييم المقرر

يتم توزيع الدرجة من ١٠٠ على النحو التالي:

٣٠٪ للمناقشات اليومية والاختبارات الشهرية.

70% للاختبار النهائي.

٦٥. مصادر التعلم والتدريس

Principles of Foundation_Engineering,_9th_Edition,Das	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Foundation Analysis and Design; Bowles, 2006	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٦٦ . اسم المقرر:	
	تصاميم منشآت فولاذية II
٦٧ . رمز المقرر:	
	CVE421
٦٨ . الفصل / السنة:	
	الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
٦٩ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
	1/2/2026
٧٠ . اشكال الحضور المتاحة:	
	حضورى
٧١ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
	hrs. /4hrs. per week/ 2 units 60
٧٢ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
	الأسم : أ.د. حسين كريم سلطان البريد الالكتروني : husein.ksz@mu.edu.iq
٧٣ . اهداف المقرر	

اهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بمقدمة عن تحليل وتصميم العتبات الحديدية لمقاومة العزوم، وتصميم العتبات والأعمدة في الإطارات المدعمة وغير المدعمة، والوصلات الملولبة، والوصلات الملحومة.
٧٤. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية.

٧٥. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	مقدمة في تصميم الجوائز لعزوم الانحناء	مقدمة في تصميم الجوائز لعزوم الانحناء	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	4	سلوك الجوائز (المناطق ١-٣)	سلوك الجوائز (المناطق ١-٣)	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	4	مقاومة العزم (المناطق ١-٣)	مقاومة العزم (المناطق ١-٣)	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	4	تصميم الجوائز لقوى القص واللي	تصميم الجوائز لقوى القص واللي	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	4	الأعضاء المعرضة للانحناء والقوة المحورية	الأعضاء المعرضة للانحناء والقوة المحورية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	4	العزوم من الرتبة الأولى والرتبة الثانية	العزوم من الرتبة الأولى والرتبة الثانية	حضورى	تقارير
الأسبوع السابع	4	امتحان الشهر الأول	امتحان الشهر الأول	حضورى	تقارير
الأسبوع الثامن	4	الجوائز-الأعمدة في الإطارات المقيدة وغير المقيدة	الجوائز-الأعمدة في الإطارات المقيدة وغير المقيدة	حضورى	امتحان يومي

مناقشة	حضورى	تصميم الجوائز-الأعمدة في الإطارات المقيدة وغير المقيدة	تصميم الجوائز-الأعمدة في الإطارات المقيدة وغير المقيدة	4	الأسبوع التاسع
امتحان يومي	حضورى	الوصلات بالبراغي، أنواع البراغي، مزايا البراغي عالية المقاومة	الوصلات بالبراغي، أنواع البراغي، مزايا البراغي عالية المقاومة	4	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضورى	الوصلات المحكمة والموترة مسبقاً والمقاومة للانزلاق وطرق شد البراغي عالية المقاومة	الوصلات المحكمة والموترة مسبقاً والمقاومة للانزلاق وطرق شد البراغي عالية المقاومة	4	الأسبوع الحادي عشر
امتحان يومي	حضورى	وصلات مقاومة الانزلاق ووصلات الارتكاز	وصلات مقاومة الانزلاق ووصلات الارتكاز	4	الأسبوع الثاني عشر
امتحان يومي	حضورى	الوصلات بالبراغي ذات الأحمال اللامركزية	الوصلات بالبراغي ذات الأحمال اللامركزية	4	الأسبوع الثالث عشر
امتحان يومي	حضورى	الوصلات الملحومة	الوصلات الملحومة	4	الأسبوع الرابع عشر
مناقشة	حضورى	امتحان	امتحان	4	الأسبوع الخامس عشر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٧٧. تقييم المقرر	
<p>1-السعي ٤٠٪ وتشمل :</p> <p>امتحان يومي ٥٪</p> <p>نشاط صفي ٥٪</p> <p>امتحان شهري عدد ٢ (٣٠٪)</p> <p>3- الامتحان النهائي ٦٠٪</p>	
٧٨. مصادر التعلم والتدريس	
Steel Construction Manual; AISC; American Institute of Steel Construction Incorporation; 13th Edition; ASD & LRFD	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Thermodynamics: An Engineering Approach 8th Edition Yunus A. Cengel Michael A. Boles McGraw-Hill, 2015	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • Cormac, Jack, C.and Csernak, Stephen, F.; Structural Steel Design; 5th Edition, 2013, Pearson • ui, William, T.; Design of Steel Structures, 4th Edition; 2007, Thomson 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٧٩. اسم المقرر:	
الهندسة الصحية والبيئية ٢	
٨٠. رمز المقرر:	
CVE424	
٨١. الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٨٢. تاريخ اعداد هذا الوصف:	
1/9/2025	
٨٣. اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٨٤. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
60	
٨٥. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : أ.د. عصام جواد الياسري البريد الالكتروني : ialyase@mu.edu.iq	

٨٦. أهداف المقرر

المادة	أهداف الدراسية
	<p>(أ) شرح خصائص مياه الصرف الصحي وتصميم نظام الصرف الصحي.</p> <p>(ب) فهم اللوائح والقوانين المتعلقة بمعالجة مياه الصرف الصحي.</p> <p>(ج) فهم مخططات التدفق النموذجية لمعالجة مياه الصرف الصحي من خزانات التجميع إلى نقاط التصريف، مع العمليات والوحدات المستخدمة وأغراضها، بما في ذلك معالجة الحمأة أو الاطيان.</p> <p>(د) فهم الطرق المختلفة في تصميم أنظمة معالجة مياه الصرف الصحي (المركزية والموقعية) ووصف العوامل العامة التي تدخل في اختيار نوع المعالجة.</p> <p>(هـ) حل المشكلات المتعلقة بإدارة مياه الأمطار ومياه الصرف الصحي، ونوعية المياه، واستهلاك الأكسجين في المسطحات المائية المستقبلية، وإجراء الاختبارات المعملية لمحتوى المواد الصلبة والأكسجين المذاب.</p> <p>(و) وصف مكونات التسلسل الهرمي لإدارة النفايات الصلبة، وكيفية تحديد البيانات المطلوبة لتقييم خيارات إدارة النفايات.</p> <p>(ز) وصف الخيارات الرئيسية المستخدمة في إدارة النفايات الصلبة وإجراء بعض الحسابات المتعلقة بعدد الشاحنات أو الحاويات المطلوبة، وعدد المساكن التي يتم خدمتها، وما إلى ذلك.</p>

٨٧. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	
	<p>قد تشمل الاستراتيجيات الرئيسية ما يلي:</p> <ul style="list-style-type: none"> • أساليب التعلم النشط: تطبيق أساليب "فكر، شارك، ناقش"، والتأملات الصفية، وكتابة التقارير الموجزة، وتمارين "التركيز على النقاط الأكثر غموضاً" لترسيخ المفاهيم بشكل فوري. • دراسات الحالة والمشاريع الواقعية: استخدام دراسات الحالة لتحليل القضايا البيئية بدلاً من الاكتفاء بقرأة الكتب الدراسية. وأحياناً تكليف الطلاب بمشاريع جماعية تتضمن البحث والعرض وكتابة التقارير حول مواضيع بيئية محددة. • أنشطة عملية وميدانية: تنظيم رحلات ميدانية إلى محطات معالجة المياه/مياه الصرف الصحي أو المرافق البيئية لتوفير تجربة عملية مباشرة.

<ul style="list-style-type: none"> • أساليب تدريس متوازنة: الانتقال من المحاضرات القائمة كلياً على برنامج PowerPoint إلى مزيج من الملاحظات المكتوبة على السبورة والشرائح (مثلاً ٥٠٪ / ٥٠٪) لتحسين تفاعل الطلاب. • ربط المحتوى بالسياق: ربط المواد النظرية، مثل موازنات المواد أو العمليات الكيميائية والبيولوجية والفيزيائية، مباشرةً بسيناريوهات الاستدامة وحماية البيئة. 	
--	--

٨٨. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	4	فهم اساسات التعامل مع المخلفات الصلبة: الجمع والمعالجات	إدارة النفايات الصلبة: مقدمة، المصادر، والخصائص	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثاني	4	فهم اساسات التعامل المتكامل مع المخلفات الصلبة: الجمع والمعالجات	الإدارة المتكاملة للنفايات الصلبة: الجمع والمعالجة	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	4	فهم اساسات معالجة مياه الصرف الصحي	مقدمة في معالجة مياه الصرف الصحي	حضورى	مناقشة
الأسبوع الرابع	4	فهم معايير تقدير نوعية المياه العادمة وتأثيراتها	فهم مياه الصرف الصحي: معايير التقييم وتأثيرات التصريف	حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس	4	فهم اساسات التصميم لشبكات تجميع مياه الصرف الصحي	فهم المفاهيم الأساسية لتصميم شبكات المجاري	حضورى	امتحان شهري
الأسبوع السادس	4	فهم اساسات التصميم لشبكات تجميع مياه الصرف الصحي	مقدمة في تصميم شبكات المجاري (متابعة)	حضورى	واجب بيتي
الأسبوع السابع	4	فهم مراحل المعالجات الابتدائية والاولية	فهم معالجة مياه الصرف: المراحل التمهيديّة والأولية	حضورى	مناقشة

مناقشة	حضورى	فهم حسابات الطلب على الأوكسجين (BOD و ThoD و COD)	فهم طريقة قياس الحاجة للاوكسجين	4	الأسبوع الثامن
مناقشة	حضورى	المعالجة الثانوية لمياه الصرف: الحمأة المنشطة	المعالجات الثانوية والحمأة النشطة	4	الأسبوع التاسع
مناقشة	حضورى	فهم معالجة الحمأة المنشطة: التصميم الأساسي	اساسيات طرق تصميم وحدات معالجة الحمأة النشطة	4	الأسبوع العاشر
مناقشة	حضورى	المرشح البيولوجي، قناة الأكسدة، المفاعل الدفعي المتتابع (SBR)، الأفراس البيولوجية الدوارة (RBC)	طرق اخرى للمعالجات الثانوية	4	الأسبوع الحادي عشر
امتحان شهري	حضورى	إزالة المغذيات ومعالجة حمأة مياه الصرف وتطبيقاتها	المعالجة المتقدمة وإزالة النيتروجين والفسفور ومعالجة الحمأة	4	الأسبوع الثاني عشر
مناقشة	حضورى	إعادة استخدام وتدوير المياه المعالجة	فهم اساليب التدوير وإعادة الاستعمال للمياه المعالجة	4	الأسبوع الثالث عشر
مناقشة	حضورى	تلوث الأنهار ونموذج ستريتر-فيلبس	موديلات تقدير التلوث في الانهار	4	الأسبوع الرابع عشر
	حضورى	مراجعة	مراجعة	4	الأسبوع الخامس عشر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول		فهم المقدمات والاساسات	-	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الثاني			-		
الأسبوع الثالث	2	فهم طريقة عمل فحص الكلورايد	فحص الكلورايد	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الرابع			-		
الأسبوع الخامس			-		امتحان شهري
الأسبوع السادس	2	فهم طريقة عمل فحص القلووية	فحص القلووية	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع السابع			-		
الأسبوع الثامن			-		
الأسبوع التاسع			-		
الأسبوع العاشر	2	فهم طريقة عمل فحص الاوكسيجين المذاب	فحص الاوكسيجين المذاب	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الحادي عشر			-		امتحان شهري
الأسبوع الثاني عشر			-		
الأسبوع الثالث عشر	2	فهم طريقة عمل فحص تركيز المرسب	عمل فحص تركيز المرسب	حضورى	تقرير مختبر
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر	2		مراجعة	حضورى	

٩٠. تقييم المقرر	
<p>1-السعي ٤٠% ويشمل :</p> <p>امتحانات شهرية ٢٠%</p> <p>نشاط صفي ٥%</p> <p>تقرير مختبر ١٠%</p> <p>واجبات ٥%</p> <p>2- الامتحان النهائي ٦٠%</p>	
٩١. مصادر التعلم والتدريس	
Introduction to Environmental Engineering by Vesilind, P. Aarne; Susan M. Morgan and Lauren G. Heine, 2009, (3 rd Editions). ISBN-13: 978-0-495-29. ISBN-10: 0-495-29583-3	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Great Lakes–Upper Mississippi River Board of State Sanitary Engineers “Recommended Standards for Water Works” (Ten States Standards), 2012 Ed., Health Education Services, New York.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٩٢ . اسم المقرر:	
تطبيقات الحاسوب الهندسية	
٩٣ . رمز المقرر:	
CVE425	
٩٤ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
٩٥ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
1/9/2025	
٩٦ . أشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٩٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٥/١٢٥	
٩٨ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الأسم : م.م. ميثاق سعيد مطرود البريد الإلكتروني : methaq.saeedm@mu.edu.iq	
٩٩ . أهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> • تصفح واجهة برنامج ساب ٢٠٠٠ • تحديد الخصائص الإنشائية 	أهداف المادة الدراسية

<ul style="list-style-type: none"> • بناء نماذج معقدة • تطبيق أنماط الأحمال • تنفيذ التحليل • تفسير النتائج • إجراء فحوصات التصميم 	
١.٠٠ استراتيجيات التعليم والتعلم	
<ul style="list-style-type: none"> • المقارنة بين "الحسابات اليدوية والآلة" • التعليم المتدرج المستند على المشاريع • تتبع الأخطاء • التصوير البصري للفيزياء. 	الاستراتيجية

١.٠١ بنية المقرر/ المادة النظرية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	1	مقدمة عن برنامج الساب ٢٠٠٠	مقدمة عن برنامج الساب ٢٠٠٠	حضورى	واجب صفى
الأسبوع الثاني	1	تحليل الأعتاب الخرسانية	تحليل الأعتاب الخرسانية	حضورى	واجب صفى
الأسبوع الثالث	1	تحليل الأعتاب الخرسانية	تحليل الأعتاب الخرسانية	حضورى	واجب صفى
الأسبوع الرابع	1	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفى
الأسبوع الخامس	1	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفى
الأسبوع السادس	1	تحليل البلاطات الخرسانية	تحليل البلاطات الخرسانية	حضورى	واجب صفى
الأسبوع السابع	1	تحليل البلاطات الخرسانية	تحليل البلاطات الخرسانية	حضورى	واجب صفى
الأسبوع الثامن	1	امتحان الشهر الأول	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان شهري

الأسبوع التاسع	1	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	حضور	واجب صفي
الأسبوع العاشر	1	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	حضور	واجب صفي
الأسبوع الحادي عشر	1	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	حضور	واجب صفي
الأسبوع الثاني عشر	1	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	حضور	واجب صفي
الأسبوع الثالث عشر	1	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	حضور	واجب صفي
الأسبوع الرابع عشر	1	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	حضور	واجب صفي
الأسبوع الخامس عشر	1	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	حضور	امتحان شهري

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الأول	2	مقدمة عن برنامج الساب ٢٠٠٠	مقدمة عن برنامج الساب ٢٠٠٠	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الثاني	2	تحليل الأعتاب الخرسانية	تحليل الأعتاب الخرسانية	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الثالث	2	تحليل الأعتاب الخرسانية	تحليل الأعتاب الخرسانية	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الرابع	2	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الخامس	2	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	تحليل الهياكل ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفي
الأسبوع السادس	2	تحليل البلاطات الخرسانية	تحليل البلاطات الخرسانية	حضورى	واجب صفي
الأسبوع السابع	2	تحليل البلاطات الخرسانية	تحليل البلاطات الخرسانية	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الثامن	2	امتحان الشهر الأول	امتحان الشهر الأول	حضورى	امتحان شهري
الأسبوع التاسع	2	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	حضورى	واجب صفي
الأسبوع العاشر	2	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	تحليل الأبنية الخرسانية ذات الطابق الواحد	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الحادي عشر	2	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الثاني عشر	2	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	تحليل الأبنية الخرسانية متعددة الطوابق	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الثالث عشر	2	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفي
الأسبوع الرابع عشر	2	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	تحليل المسنمات ثنائية الأبعاد	حضورى	واجب صفي

الأسبوع الخامس عشر	2	امتحان الشهر الثاني	امتحان الشهر الثاني	حضور	امتحان شهري
--------------------	---	---------------------	---------------------	------	-------------

١٠٣ . تقييم المقرر	
<p>1- السعي الفصلي ٥٠٪ وتشمل :</p> <p>واجبات صفية ٢٠٪</p> <p>امتحانات شهرية ٣٠٪</p> <p>2- الامتحان النهائي ٥٠٪</p>	
١٠٤ . مصادر التعلم والتدريس	
<ul style="list-style-type: none"> • CSI SAP2000 Analysis Reference Manual • Structural Analysis by R.C. Hibbeler 	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
<ul style="list-style-type: none"> • Three-Dimensional Static and Dynamic Analysis of Structures by Edward L. Wilson 	المراجع الرئيسية (المصادر)
<ul style="list-style-type: none"> • Design Codes: (ACI 318 for Concrete, AISC for Steel) • Computers & Structures Journal 	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
<ul style="list-style-type: none"> • CSI Knowledge Base (Wiki) • CSI official YouTube Channel 	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١٠٥ . اسم المقرر:	
تصميم منشآت خرسانية ١	
١٠٦ . رمز المقرر:	
CVE415	
١٠٧ . الفصل / السنة:	
الفصل الاول / ٢٠٢٥-٢٠٢٦	
١٠٨ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
1/9/2025	
١٠٩ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
١١٠ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
60	
١١١ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : أ.د. حسين يوسف عزيز البريد الالكتروني : huseinyousifaziz@mu.edu.iq	
١١٢ . اهداف المقرر	
اهداف المادة	اهداف المقرر هي فهم المفاهيم الأساسية للخرسانة المسلحة، واكمال منهج الخرسانة المسلحة لاجل اعداد مهندس قادر على التصميم والتنفيذ.

١١٣ . استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن استراتيجيات التعليم اعطاء محاضرة حضورية بالإضافة الى الواجبات الصفية وتكوين مجاميع للطلبة لغرض المناقشة بالإضافة الى الامتحانات والعروض التقديمية

١١٤ . بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	امتحان يومي وتقرير
الأسبوع الرابع	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الخامس	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	مناقشة
الأسبوع السابع	3	التعلم النظري	السقوف ثنائية الاتجاه والصفحية	حضورى	مناقشة

الأسبوع الثامن	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع التاسع	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	مناقشة
الأسبوع العاشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الحادي عشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	مناقشة
الأسبوع الثاني عشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الثالث عشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الرابع عشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	امتحان يومي
الأسبوع الخامس عشر	3	التعلم النظري	تصميم وتحليل الاعمدة الخرسانية	حضور	مناقشة

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

١١٦ . تقييم المقرر

1-السعي التكويني ٣٠٪ وتشمل :
امتحان يومي ١٠٪
نشاط صفي ٥٪
امتحانات شهرية ١٥٪
الامتحان النهائي ٧٠٪

١١٧ . مصادر التعلم والتدريس

Fergeson Book	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
ACI code	المراجع الرئيسية (المصادر)
Scientific journals, reports	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Electronic References, Websites	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

١١٨ . اسم المقرر:
هندسة الطرق ٢
١١٩ . رمز المقرر:
CE 424
١٢٠ . الفصل / السنة:
الفصل الثاني / ٢٠٢٥-٢٠٢٦
١٢١ . تاريخ اعداد هذا الوصف:
1/9/2025
١٢٢ . اشكال الحضور المتاحة:
حضوري
١٢٣ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):
٣ / 120
١٢٤ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الأسم: أ.م.د. حيدر كامل شنبارة + م.م. جابر عوض حسين البريد الالكتروني: hayder.shanbara@mu.edu.iq + jabber.awadth@mu.edu.iq
١٢٥ . اهداف المقرر

<p>اهداف المادة الدراسية</p>	<ul style="list-style-type: none"> • اختيار المواد المناسبة للاستخدام في طبقات الطرق المختلفة. • تقييم جودة وأداء مواد رصف الطرق، سواء كانت مربوطة أو غير مربوطة. • امتلاك المعرفة الكافية والقدرة على تصميم وتحليل رصف الطرق. • وضع برنامج مناسب لمراقبة وصيانة الطرق. • حل المشكلات المتعلقة بهندسة رصف الطرق وتصميم الطرق السريعة.
<p>١٢٦. استراتيجيات التعليم والتعلم</p>	
<p>الاستراتيجية</p>	<p>تشمل استراتيجيات التدريس المحاضرات، الندوات، العروض التوضيحية، التدريبات العملية، والوسائل السمعية والبصرية. تشمل أنشطة التعلم العمل الفردي، مراجعة المصادر العلمية، استخدام البرمجيات والقراءة الموجهة.</p>

<p>١٢٧. بنية المقرر/ المادة النظرية</p>					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع الاول	2	شرح فلسفة التصميم الإنشائي للرصيف وتحديد وظائف طبقات الرصف تحت تأثير أحمال المرور.	التصميم الإنشائي للرصيف	حضورى	اختبار قصير / مشاركة صفية
الاسبوع الثاني	2	وصف الاختبارات العملية والميدانية الخاصة المستخدمة في تصميم الرصف وتفسير أهميتها الهندسية.	اختبارات خاصة لتصميم الرصف	حضورى	اختبار قصير
الاسبوع الثالث	2	تفسير مواصفات مواد الرصف وتقييم متطلبات	المواصفات والاختبارات	حضورى	واجب منزلي

			الاختبار وفقاً للمعايير الهندسية.		
اختبار قصير (كويز)	حضور	قابلية الخدمة	شرح مفهوم قابلية الخدمة وتقييم أداء الرصف باستخدام مؤشرات جودة القيادة ومؤشرات التلف.	2	الأسبوع الرابع
واجب منزلي + تمرين صفي	حضور	أحمال المرور	تحليل خصائص أحمال المرور وتقييم تأثيرها على تصميم سماكة الرصف.	2	الأسبوع الخامس
تكليف (واجب)	حضور	حمل المحور الواحد المكافئ	حساب أحمال المحور المكافئة (ESAL) وتقييم تأثيرات التلف التراكمي الناتج عن حركة المرور على عمر الرصف.	2	الأسبوع السادس
اختبار قصير (كويز)	حضور	تصميم الرصف	تطبيق مبادئ التصميم الإنشائي للرصف لتحديد تكوينات الطبقات المناسبة في ظل ظروف معينة.	2	الأسبوع السابع
اختبار قصير (كويز) / واجب منزلي	حضور	تصميم الرصف المرن	تحليل سلوك الرصف المرن وتصميم سماكة الطبقة مع مراعاة قوة التربة التحتية وأحمال المرور.	2	الأسبوع الثامن
تمرين تحضيري للامتحان النصف	حضور	تصميم الرصف المرن	تقييم حلول تصميم الرصف المرن من خلال أمثلة محلولة ومقارنة التكوينات الإنشائية البديلة.	2	الأسبوع التاسع

اختبار قصير (كويز)	حضورى	الرصف الصلب	شرح سلوك الرصف الصلب وتحليل توزيع الإجهاد باستخدام مبادئ عمل البلاطة.	2	الأسبوع العاشر
تكليف (واجب)	حضورى	أنواع الرصف الصلب	مقارنة أنواع الرصف الصلب المختلفة وتقييم مدى ملاءمتها لظروف المرور والبيئة المتغيرة.	2	الأسبوع الحادي عشر
اختبار قصير (كويز)	حضورى	أنواع الوصلات في الرصف الصلب	تحديد أنواع وصلات الرصف الصلب وتحليل دورها في التحكم في التمدد الحراري والتشقق.	2	الأسبوع الثاني عشر
مشاركة صافية + تكليف	حضورى	تصميم الرصف الصلب	تطبيق مفاهيم تصميم الرصف الصلب لتحديد سماكة البلاطة ومتطلبات التسليح.	2	الأسبوع الثالث عشر
اختبار مراجعة نهائي	حضورى	تصميم الرصف الصلب	تقييم دراسات حالة للرصف الصلب وتبرير قرارات التصميم مع مراعاة الأداء والمتانة.	2	الأسبوع الرابع عشر
الامتحان النهائي	حضورى	مراجعة	دمج مفاهيم المقرر الدراسي لتحليل سيناريوهات تصميم الرصف تحليلاً نقدياً والاستعداد للاختبار الشامل.	2	الأسبوع الخامس عشر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	2	تحديد وتقييم مواصفات الركام المطلوبة لخلطات الأسفلت وفقاً لمعايير الرصف.	مواصفات الركام المستخدم في الخلطة الإسفلتية	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الثاني	2	إجراء اختبارات التآكل وفقاً لمعايير لوس أنجلوس وتقييم مقاومة الركام للتآكل ومتطلبات المتانة.	اختبار لوس أنجلوس للركام	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الثالث	2	مقارنة طرق تصميم خلطات الأسفلت واختيار الإجراءات المناسبة بناءً على متطلبات المشروع.	طرق تصميم الخلطة الإسفلتية	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الرابع	2	تطبيق مبادئ طريقة مارشال لتصميم خلطات الأسفلت وشرح مفاهيم الاستقرار والتدفق.	طريقة مارشال لتصميم الخلطة الإسفلتية	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع الخامس	2	حساب نسب المواد المطلوبة لعينات مارشال، بما في ذلك كميات الركام والمادة الرابطة.	حساب مكونات عينة مارشال	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير
الأسبوع السادس	2	تحضير عينات أسفلت مارشال باتباع إجراءات المختبر القياسية ومتطلبات الدمك.	تحضير عينات مارشال	حضورى	الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير

الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	تحديد خصائص عينات مارشال	تحديد خصائص مارشال، بما في ذلك الاستقرار والتدفق والكثافة وخصائص الفراغات الهوائية.	2	الأسبوع السابع
امتحان	حضورى	امتحان الشهر الأول	تقييم الفهم النظري والعملية للطلاب لإجراءات تحضير واختبار خلطات الأسفلت.	2	الأسبوع الثامن
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	تحديد المحتوى الأمثل للأسفلت	تحديد المحتوى الأمثل للأسفلت باستخدام معايير تصميم مارشال وتفسير نتائج التحليل الحجمي.	2	الأسبوع التاسع
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	تدرجات الركام المستخدم في الخلطة الإسفلتية	تحليل منحنيات تدرج الركام وتقييم تأثيرها على أداء خلطة الأسفلت.	2	الأسبوع العاشر
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	الاختبار المركزي للأسفلت	إجراء اختبار الاستخلاص بالطرد المركزي لتحديد محتوى المادة الرابطة للأسفلت في خلطات الأسفلت.	2	الأسبوع الحادي عشر
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	الاختبار المركزي للأسفلت	تفسير نتائج اختبارات الطرد المركزي وتقييم مدى مطابقة الخلطة لمواصفات التصميم.	2	الأسبوع الثاني عشر
الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	اختبار لب الرصف	أخذ عينات لبية من الرصف وتقييم سمك وكثافة طبقة الأسفلت في الموقع.	2	الأسبوع الثالث عشر

الامتحانات والواجبات المنزلية والتقارير	حضورى	اختبار لب الرصف	تحليل نتائج اختبارات اللب لتقييم جودة الإنشاء وفعالية الدمك في الموقع.	2	الأسبوع الرابع عشر
امتحان	حضورى	امتحان الشهر الثاني	تقييم المعرفة العملية التراكمية والمهارات التحليلية من خلال اختبار معلمي شامل.	2	الأسبوع الخامس عشر

١٢٩ . تقييم المقرر

يتم توزيع الدرجات من ١٠٠ وفقاً للمهام الموكلة للطالب، مثل التحضير اليومي، والاختبارات الشفوية اليومية، والاختبارات الشهرية أو الكتابية والاختبارات النهائية، والتقارير، وما إلى ذلك.

١٣٠ . مصادر التعلم والتدريس

Principles of pavement design, By Yoder, E. and Witczak. M., 1975, 2nd edition, New York: John Wiley and Sons, Inc Principles and Practices of Highway Engineering, By L. R. Kadiyali (4th Edition 2008) Highways, The Location, Design, Construction and Maintenance of Road Pavements. By Coleman O'Flaherty (4th Edition 2009)	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Deterioration and Maintenance of Pavements, By Derek Pearson (1st Edition 2013) American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO), (٢٠٠٣).	المراجع الرئيسية (المصادر)
Deterioration and Maintenance of Pavements, By Derek Pearson (1st Edition 2013) American Association of State Highway and Transportation Officials (AASHTO), (٢٠٠٣).	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

نموذج وصف المقرر

٥١٢ . اسم المقرر:	
المشروع الهندسي	
٥١٣ . رمز المقرر:	
ENG006	
٥١٤ . الفصل / السنة:	
الفصل الثاني /	
٥١٥ . تاريخ اعداد هذا الوصف:	
٢٠٢٥/٩/١	
٥١٦ . اشكال الحضور المتاحة:	
حضوري	
٥١٧ . عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية):	
٤/١٠٠	
٥١٨ . اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
٥١٩ . اهداف المقرر	
اهداف المادة	يهدف المقرر إلى:
الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> ▪ تمكين الطلبة من تطبيق المعارف النظرية والعملية المكتسبة خلال الدراسة في حل المشكلات الهندسية الواقعية. ▪ تطوير مهارات البحث العلمي والتحليل وحل المشكلات في مجال الهندسة المدنية. ▪ تدريب الطلبة على إعداد الدراسات الهندسية وكتابة التقارير الفنية. ▪ تنمية مهارات العمل الجماعي والتواصل والعرض العلمي. ▪ تطوير قدرة الطلبة على التخطيط والتصميم والتحليل والتقييم للمشاريع الهندسية وفق المعايير المهنية.
٥٢٠ . استراتيجيات التعليم والتعلم	

<ul style="list-style-type: none"> ▪ الإشراف الأكاديمي المباشر من قبل أعضاء هيئة التدريس. ▪ البحث العلمي المستقل من قبل الطلبة. ▪ تحليل وتصميم المسائل الهندسية. ▪ الاجتماعات الدورية لمتابعة تقدم المشروع. ▪ إعداد التقارير الفنية والعروض التقديمية. ▪ عرض المشروع النهائي ومناقشته

٥٢١. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢			حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢			حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢			حضورى	واجب
الأسبوع الرابع	٢			حضورى	واجب
الأسبوع الخامس	٢			حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢			حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٢			حضورى	امتحان نصفي
الأسبوع الثامن	٢			حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	٢			حضورى	واجب
الأسبوع العاشر	٢			حضورى	واجب
الأسبوع الحادي عشر	٢			حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني عشر	٢			حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث عشر	٢			حضورى	واجب
الأسبوع الرابع عشر	٢			حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس عشر	٢			حضورى	مناقشة

نموذج وصف المقرر

<ul style="list-style-type: none"> ▪ دراسة حالات واقعية من الممارسة الهندسية. ▪ تحليل مدونات السلوك المهني. ▪ التعليم القائم على مخرجات التعلم. 	
--	--

٥٣١. بنية المقرر/ المادة النظرية					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول	٢	التعرف على مفهوم الأخلاق في المهنة الهندسية	مقدمة في مفاهيم الأخلاق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني	٢	فهم مفهوم السلوك الأخلاقي في العمل الهندسي	مفهوم السلوك الأخلاقي	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث	٢	التعرف على مصادر وأسس الأخلاقيات المهنية	مصادر وأسس الأخلاقيات المهنية	حضورى	واجب
الأسبوع الرابع	٢	ربط الأخلاقيات الهندسية بالتراث الثقافي	التراث الثقافي وأخلاقيات الهندسة	حضورى	واجب
الأسبوع الخامس	٢	فهم مدونة أخلاقيات المهنة وقواعدها	مدونة أخلاقيات الهندسة: القواعد والنطاق	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السادس	٢	فهم مبادئ أخلاقيات المهنة الهندسية	مبادئ أخلاقيات المهنة الهندسية	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع السابع	٢	التعرف على مسؤوليات المهندس المهنية	التزامات المهندس المهنية (المسؤولية والإنتاجية وضبط الجودة)	حضورى	امتحان نصفي
الأسبوع الثامن	٢	إدراك أهمية تطوير المعرفة المهنية	الالتزام بتطوير المعرفة المهنية	حضورى	مناقشة
الأسبوع التاسع	٢	التعرف على السلوكيات غير الأخلاقية وطرق تجنبها	تجنب السلوك الاحتيالي	حضورى	واجب
الأسبوع العاشر	٢	احترام حقوق الآخرين في العمل الهندسي	الالتزام بحقوق الآخرين	حضورى	واجب
الأسبوع الحادي عشر	٢	فهم التزامات المهندس تجاه صاحب العمل	الالتزامات تجاه أصحاب العمل	حضورى	امتحان يومي
الأسبوع الثاني عشر	٢	التعرف على تضارب المصالح وطرق تجنبه	تجنب تضارب المصالح	حضورى	مناقشة
الأسبوع الثالث عشر	٢	تعزيز النزاهة والاستقامة المهنية	تعزيز النزاهة ورفض الممارسات غير الأخلاقية	حضورى	واجب
الأسبوع الرابع عشر	٢	دراسة حالات واقعية من العمل الهندسي	أمثلة من الواقع المهني	حضورى	مناقشة
الأسبوع الخامس عشر	٢	تعزيز الفهم من خلال أمثلة تطبيقية إضافية	أمثلة تطبيقية من العمل الهندسي	حضورى	مناقشة

٥٣٢ . بنية المقرر/ المادة العملية

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع الاول					
الأسبوع الثاني					
الأسبوع الثالث					
الأسبوع الرابع					
الأسبوع الخامس					
الأسبوع السادس					
الأسبوع السابع					
الأسبوع الثامن					
الأسبوع التاسع					
الأسبوع العاشر					
الأسبوع الحادي عشر					
الأسبوع الثاني عشر					
الأسبوع الثالث عشر					
الأسبوع الرابع عشر					
الأسبوع الخامس عشر					

٥٣٣ . تقييم المقرر

السعي التكويني:
 اختبارات قصيرة ٢٠٪
 واجبات ١٠٪
 التقييم النهائي:
 امتحان نصفي ١٠٪
 امتحان نهائي ٦٠٪
 المجموع = ١٠٠٪

٥٣٤ . مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	مدونة أخلاقيات المهنة مدونات البناء العراقية م.ب.ع ٠٠٢ – ٢٠١٧
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

