وصف المقررات الدراسية المستوى الاولى – مسار بولونيا

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الحاسوب			نوع المادة الدراسية	
نوع المادة الدراسية	أساسي			☒ نظري ☐ محاضرة ☒ مختبر ☐ درس تعليمي ☐ عملي ☐ ندوة	
رمز المادة الدراسية	UOE-1101				
عدد وحدات المادة	3				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	75				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	داود سليمان عايد	بريد إلكتروني	dawood.so.a@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	دعاء توفيق فاضل	بريد إلكتروني	douaa_alhaile88@yahoo.com		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/17	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	1. تتناول هذه الدورة أساسيات الكمبيوتر. 2. تعلم مكونات الكمبيوتر الأساسية. 3- التعرف على نظام التشغيل ويندوز ومتطلبات التثبيت والميزات الجديدة ومكونات سطح المكتب. 4. تنمية مهارات الحاسوب وفهم البرامج من خلال تطبيقات الحاسوب. 5. فهم واسع لبرامج الوورد, الاكسل , البوربوينت وتطبيقاتها. 6. لفهم مشاكل سلامة الكمبيوتر والبرمجيات.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	هام: اكتب 6 نتائج تعلم على الأقل، ويفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة. 1- التعرف على كيفية عمل مكونات الكمبيوتر. 2- قم بتحديد نظام التشغيل النوافذ ومتطلبات التثبيت والميزات الجديدة ومكونات سطح المكتب. 3- وصف عام لبرامج الوورد, الاكسل , البوربوينت. 4- فهم الميزات الأساسية لبرنامج الوورد. 5- التعرف على الميزات الأساسية لبرنامج الاكسل. 7- حدد الميزات الأساسية لبرنامج البوربوينت. 8- تلخيص ما هو المقصود ببرنامج مايكروسوفت اوفيس. 9- التطبيق العملي لبرنامج الوورد. 10- تطبيق عملي على الاكسل. 11- تطبيق عملي على البوربوينت.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: الجزء أ - مكونات الحاسوب وبرنامج مايكروسوفت وورد (الكمبيوتر النظري والمعملي). مكونات الحاسوب – الأجزاء المادية للحاسوب، والكيانات البرمجية وأمن الحاسوب، وكذلك تراخيص برمجيات الحاسوب وأنواعها، والملكية الفكرية والاختراق الإلكتروني. تعريف نظام التشغيل، والأهداف، والتصنيف، ونظام التشغيل ويندوز، ومتطلبات التثبيت، ومكونات سطح المكتب، ولوحة التحكم، والإعدادات الشائعة في الحاسوب، وقائمة ابدأ، وشريط المهام. مقدمة عامة عن مايكروسوفت، تعريف مايكروسوفت وورد، إدراج كائنات في مايكروسوفت وورد، مهام إضافية في مايكروسوفت وورد. [60 ساعة]. <u>الجزء ب -برنامج مايكروسوفت اكسل و باور بوينت (نظري و عملي)</u> تعريف برنامج مايكروسوفت اكسل، الوظائف الأساسية لبرنامج مايكروسوفت اكسل، مكونات برنامج مايكروسوفت اكسل، شرح شريط الأوامر في برنامج اكسل، إنشاء الصيغ الرياضية في برنامج مايكروسوفت اكسل، مهام إضافية في برنامج مايكروسوفت اكسل تعريف برنامج البوربوينت، مكونات البوربوينت، شرح مكونات شريط الصفحة الرئيسية، شرح مكونات شريط الإدراج، شرح الرسوم المتحركة في البوربوينت، تعريف شريط التصميم في البوربوينت، شرح كل من عرض الشرائح، مراجعة وعرض البوربوينت. [60 ساعة]. الاختبارات والاختبارات(3 ساعات) دروس مراجعة المشاكل [27 ساعة]

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	اكتب شيئًا مثل: الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية ومن خلال النظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	12	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.8
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	75		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختتبارات يومية	2	(10) %10	6 و 10	LO #1، #2، #5، #6 و #10،
	المهام	2	(10) %10	2 و 12	LO #3 و#4 و#6 و#7
	المشاريع/المختبر.	2	(10) %10	مستمر	الجميع
	تقرير	2	(10) %10	14	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	(10) %10	7	
	الامتحان النهائي	3 ساعات	(50) %50	16	الجميع
التقييم الإجمالي			(100) %100 درجة		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	المقدمة - الفرق بين مكونات الحاسوب
الاسبوع 2	الأجزاء المادية للكمبيوتر
الاسبوع 3	كيانات البرمجيات
الاسبوع 4	تراخيص برامج الكمبيوتر وأنواعها
الاسبوع 5	تعريف أهداف نظام التشغيل، التصنيف، نظام التشغيل ويندوز،
الاسبوع 6	تعريف مايكروسوفت أوفيس وورد،
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	مهام إضافية في مايكروسوفت اوفيس وورد، إدراج المعلومات في مايكروسوفت وورد.
الاسبوع 9	تعريف برنامج مايكروسوفت أوفيس إكسل، الوظائف الأساسية لبرنامج مايكروسوفت أوفيس إكسل،
الاسبوع 10	مكونات برنامج اكسل مايكروسوفت أوفيس شرح الشريط الرئيسي في برنامج اكسل
الاسبوع 11	إنشاء الصيغ الرياضية في مايكروسوفت اوفيس اكسل ، مهام إضافية في مايكروسوفت اوفيس اكسل
الاسبوع 12	تعريف برنامج مايكروسوفت أوفيس باور بوينت، مكونات مايكروسوفت أوفيس باور بوينت، شرح مكونات شريط الصفحة الرئيسية.
الاسبوع 13	شرح مكونات شريط الإدراج، شرح الرسوم المتحركة في البوربوينت.
الاسبوع 14	تعريف شريط التصميم في برنامج مايكروسوفت اوفيس باور بوينت
الاسبوع 15	شرح كل عرض شرائح ومراجعته وعرضه بالبور بوينت
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	مقدمة عن مكونات الحاسوب
الاسبوع 2	التعرف على الأجزاء المادية للكمبيوتر
الاسبوع 3	التعرف على نظام التشغيل، نظام التشغيل ويندوز
الاسبوع 4	تعريف مايكروسوفت أوفيس وورد
الاسبوع 5	التعرف على مكونات برنامج مايكروسوفت اوفيس وورد
الاسبوع 6	التعرف على المهام الإضافية في مايكروسوفت اوفيس ووردد
الاسبوع 7	تعريف برنامج مايكروسوفت اكسل , الوظائف الأساسية لبرنامج مايكروسوفت اكسل
الاسبوع 8	التعرف على مكونات برنامج مايكروسوفت اوفيس اكسل
الاسبوع 9	شرح الشريط الرئيسي في مايكروسوفت اوفيس اكسل
الاسبوع 10	إنشاء الصيغ الرياضية في مايكروسوفت اوفيس اكسل
الاسبوع 11	مهام إضافية في مايكروسوفت اوفيس اكسل
الاسبوع 12	التعرف على برنامج مايكروسوفت اوفيس بوربوينت ومكونات مايكروسوفت اوفيس بوربوينت
الاسبوع 13	التعرف على مكونات شريط الصفحة الرئيسية، وكذلك الرسوم المتحركة في مايكروسوفت اوفيس بوربوينت
الاسبوع 14	تطبيق مكونات شريط الإدراج وشريط التصميم في برنامج مايكروسوفت أوفيس باور بوينت
الاسبوع 15	التعرف على عرض الشرائح ومراجعتها وعرضها في مايكروسوفت اوفيس بوربوينت
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	أساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية	نعم
مصادر ثانوية	لا يوجد	لا
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. داود سلمان عايد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الرياضيات			نوع المادة الدراسية	
نوع المادة الدراسية	أساسي			☒نظرية ☒محاضرة ☐مختبر ☒درس تعليمي ☐عملي ☐ندوة	
رمز المادة الدراسية	CE112				
عدد وحدات المادة	10				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	250				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	حاتم عبد الكريم علوان	بريد إلكتروني	Hatim@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني			
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	2023/6 /17	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	إن دراسة الرياضيات في المرحلة الأولى من الهندسة المدنية أمر ضروري لتطوير النتائج التالية: 1- فهم المفاهيم والتقنيات الرياضية الأساسية: سوف يكتسب الطلاب فهمًا للمفاهيم الرياضية الأساسية مثل الجبر وعلم المثلثات وحساب التفاضل والتكامل والمصفوفات والجبر الخطي. 2- مهارات حل المشكلات: تتيح دراسة الرياضيات للطلاب تطوير المهارات التحليلية وحل المشكلات التي تعد ضرورية لحل مشاكل الهندسة المدنية المعقدة. 3- تطبيق المبادئ الرياضية على المشاكل الهندسية: يعد تطبيق المبادئ الرياضية أمرًا بالغ الأهمية في الهندسة. سيتعلم الطلاب كيفية تطبيق المفاهيم الرياضية لحل المشاكل الواقعية في الهندسة المدنية. 4- فهم النماذج الرياضية: يحتاج المهندسون المدنيون إلى فهم كيفية بناء النماذج الرياضية واستخدامها وتفسيرها لحل المشكلات الهندسية المعقدة. 5- القدرة على تحليل البيانات وتفسيرها: تعتبر الرياضيات، وخاصة الإحصاء والاحتمالات، ضرورية في تحليل البيانات في الهندسة المدنية. سيتعلم الطلاب كيفية تفسير البيانات وتحليلها للوصول إلى استنتاجات ذات معنى. 6- التواصل الفعال: تعمل دراسة الرياضيات على تعزيز مهارات التواصل اللازمة لتقديم المفاهيم والأفكار الهندسية المعقدة للمهنيين الآخرين.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	بعد دراسة هذه الدورة، يجب أن يكون الطلاب قادرين على: 1- فهم المفاهيم الأساسية المتعلقة بهذه الدورة. 2- يتعلم الطالب مفهوم الدوال الرياضية والعمليات الرياضية المتعلقة بها. 3- يتوجب على الطالب فهم بعض المواضيع الرياضية التي يحتاج إلى فهمها للدخول إلى مقررات أخرى في قسم الهندسة المدنية، مثل المصفوفات والعمليات الرياضية عليها. 4- يتفهم الطالب مفهوم حدود الدوال الرياضية 5- أن يتعلم الطالب مفهوم التفاضل وقوانينه مثل التفاضل في الدوال الرياضية المختلفة وكيفية تطبيق التفاضل للاستفادة منه في بقية مقررات القسم الهندسة المدنية. 6- أن يفهم الطالب كيفية تطبيق حساب التفاضل والتكامل على التطبيقات الهندسية المختلفة بشكل عام والتطبيقات المتعلقة بدراسته في قسم الهندسة المدنية بشكل خاص. 7- تعريف الطالب بالدوال الرياضية المختلفة التي قد يحتاجها أثناء دراسته في قسم الهندسة المدنية مثل: الدوال المثلثية، واللوغاريتمية، والأسية، والعكسية...إلخ. 8- أن يفهم الطالب كيفية تمثيل الدوال والمعادلات الرياضية من خلال رسم وإيجاد النقاط العظمى والصغرى ومساحات الزيادة والنقصان والتقعر والحدبة وكيفية ربط مفاهيم هذه المواضيع بالواقع العملي للمقررات المتعلقة بالهندسة المدنية.
	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: **الوحدة 1:** **مقدمة في حساب التفاضل والتكامل** - المعادلات وطرق الحل -العناصر والمجموعات -الأعداد الحقيقية والخط الحقيقي

المحتويات الإرشادية	- اتحاد الدوال وتقاطعات الدوال - الهندسة التحليلية (الإحداثيات في المستوى)، المسافة بين النقاط وصيغة نقطة المنتصف ومعادلة الخط الدوال (مجموع الدوال، الفرق، حاصل الضرب، حاصل قسمة الدوال) - مجال ونطاق الدوال (R) -تركيبة الدوال: -دالة القيمة المطلقة - رسم بياني للدوال (رسم بياني للمنحنيات). -الدوال المثلثية **الوحدة 2:** **الحدود والاستمرارية** -مقدمة -تعريف الاقتراب من اليمين واليسار الحد الذي يشمل اللانهاية الدوال مستمرة الخصائص الجبرية للدوال المستمرة **الوحدة 3:** **المشتقات** -تعريف - المشتقات حسب الحدود -قوانين المشتقات. - المشتقة من الدرجة الثانية والأعلى -التمايز الضمني. - الخطوط المماسّة والخطوط العمودية -قاعدة السلسلة -مشتقة المعادلات البارامترية. -مشتقات الدوال المثلثية - الدالة الزائدية - معكوس الدالة الزائدية -وظائف اللوغاريتم **الوحدة 4:** **تطبيقات المشتقات** تحليل الدوال المتزايدة والمتناقصة التقعر ونقاط الانعطاف

	المقاربات الأفقية والرأسية المقاربات المائلة استراتيجية رسم بياني لـ y=x معدلات التغيرات ذات الصلة -. -استراتيجية حل مشاكل الحد الأقصى والحد الأدنى إيجاد حل المعادلات نظرية القيمة المتوسطة قاعدة لوبيتال **الوحدة 5:** **التكامل** - مقدمة - قواعد التكامل - تكامل الدوال المثلثية - تطبيقات التكامل المحدد (المساحة تحت المنحنيات، الحجم الناتج عن دوران الدوال حول المحور، طول المنحنيات، مساحة سطح الدوال التي تدور حول المحور. - طرق التكامل (بالأجزاء، حاصل ضرب قوى الدوال المثلثية، القوى الزوجية للجيب وجيب التمام، التعويضات المثلثية التي تحل محل$a^2 - u^2,\ a^2 + u^2$ and $u^2 - a^2$) - التكامل العددي (سلسلة القوى، متعددات حدود تايلور، سلسلة تايلور للجيب وجيب التمام ونظرية ذات الحدين) **الوحدة 6:** **المصفوفة** - مقدمة عن المصفوفات: تعريف وترميز المصفوفات، عناصر المصفوفة، حجم أو أبعاد المصفوفة، أنواع خاصة من المصفوفات (مربع مستطيل، متجه صف، متجه عمود)، مساواة المصفوفات. - عمليات المصفوفات جمع وطرح المصفوفات، الضرب القياسي، ضرب المصفوفات - محدد المصفوفة - معكوسات المصفوفة - نقل المصفوفة - نظام المعادلات الخطية

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	إن الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تدريس الرياضيات في المرحلة الأولى في الهندسة المدنية ضرورية لبناء أساس قوي للمبادئ والمفاهيم الهندسية التي سيتم تعلمها طوال البرنامج بحيث تكون موجهة نحو التطبيق العملي وتنمية مهارات التحليل وحل المشكلات.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	123	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	8.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	127	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	8.4
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	250		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 و 10	LO #1 و #2 و #10 و #11
	المهام	2	10% (10)	2 و 12	LO #3 و#4 و#6 و#7
	المشاريع / المختبر.	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #5 و #8 و #10
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	الهدف #1 - #7
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	الإحداثيات والرسوم البيانية في المستوي، المسافة بين نقطتين، التماثل والتقاطعات
الاسبوع 2	الميل ومعادلات الخطوط، معادلة ميل النقطة، معادلة ميل النقطة المقطوعة. منحدر الخطوط غير الرأسية
الاسبوع 3	الدوال ورسومها البيانية، المجال والمدى، الدوال الزوجية والفردية
الاسبوع 4	نظرية التوليفات الحدية، نهاية الدوال المثلثية
الاسبوع 5	اللانهاية كحد، الحدود والاستمرارية
الاسبوع 6	قواعد المشتقات، التفاضل الضمني والقوى الكسرية، مشتقات قاعدة السلسلة للدوال المثلثية، الدوال الأسية واللوغاريتمية
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	تطبيقات على المشتقات
الاسبوع 9	التكاملات غير المحددة، التكامل العكسي، التكامل اللوغاريتمي والأسي
الاسبوع 10	تطبيقات التكامل المحدد: المساحة بين المنحنيات تطبيقات التكامل المحدد: حجم الأجسام الدورانية
الاسبوع 11	طرق التكامل (بالأجزاء، حاصل ضرب قوى الدوال المثلثية)
الاسبوع 12	طرق التكامل(القوى الزوجية للجيب وجيب التمام، التعويضات المثلثية التي تحل محل$-a^2$ $a^2 - u^2,\ a^2 + u^2$ and u^2
الاسبوع 13	التكامل العددي (سلسلة القوى، متعددات حدود تايلور، سلسلة تايلور للجيب وجيب التمام ونظرية ذات الحدين)
الاسبوع 14	مقدمة عن المصفوفات: تعريف وترميز المصفوفات، عناصر المصفوفة، حجم أو أبعاد المصفوفة، أنواع خاصة من المصفوفات (مربع مستطيل، متجه صف، متجه عمود)، مساواة المصفوفات.
الاسبوع 15	عمليات المصفوفات جمع وطرح المصفوفات، الضرب القياسي، ضرب المصفوفات، محدد المصفوفة، معكوس المصفوفة، نقل المصفوفة نظام المعادلات الخطية.
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية، جورج ب. توماس ؛ دار أديسون ويسلي للنشر، الطبعة السابعة، 1988.	نعم
مصادر ثانوية	- حساب التفاضل والتكامل؛ جيمس ستيوارت، الطبعة العاشرة، 2003.	لا
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. حاتم عبدالكريم علوان

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدراسية	الرسم الهندسي	نوع المادة الدراسية	
نوع المادة الدراسية	اختصاص	☒ نظري ☒محاضرة ☒مختبر ☒مناقشة ☒تطبيق عملي ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE113		
عدد وحدات المادة	8		
الحمل الكلي ساعة / فصل دراسي)	200		
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
أستاذ المادة الدراسية	ساره عدنان سعيد	بريد الكتروني	sara.a.sa@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات أستاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية
المدرس المساعد لأستاذ المادة	خالد جمال أحمد	بريد الكتروني	Khaled.jamal@uosamarra.edu.iq
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	01/06/2023	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1-فهم العمليات الهندسية الاساسية للرسم 2-تغطي هذه المادة المفاهيم الاساسية للرسم الهندسي اليدوي 3-اتقان اسقاط الاجسام على لوحة الرسم 4-اكتشاف التفاصيل المخفية في الاسقاطات المتساوية 5-تطوير المهارات وفهم كيفية رسم الاشكال ثلاثية الابعاد 6-فهم المقاطع الهندسية
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- معرفة الأدوات المستخدمة في الرسم الهندسي وكيفية استخدامها بشكل صحيح. 2- تطوير مهارة الطالب في استخدام الأدوات لرسم الأشكال الهندسية. 3- تمكين الطالب من فهم وتطبيق أساسيات الرسم الهندسي وترجمة الرسومات الهندسية وتحويلها إلى نماذج. 4- تعزيز خيال الطالب الهندسي من خلال استنتاج الإسقاطات والمقاطع لكل شكل هندسي وإدراك أبعاده. تطوير مهارات الطالب باستخدام برامج الرسم مثل أوتوكاد. 5- التواصل مع أهم الأفكار المقدمة في المقالات عبر الإنترنت. 6- تحسين مهارة الطالب في استخدام الأدوات لرسم الأشكال الهندسية. 7- تطبيقات في مختلف العمليات الهندسية.
المحتويات الإرشادية	1.مقدمة عن الموضوع: أساسيات الرسم الهندسي والفرق بينه وبين الرسم الحر. فهم الرسم الهندسي .وعناصره وأدواته وطرق الرسم 2.(تعريف الطلاب بمقاييس الرسم ولوحات الرسم، وتقنيات الرسم الحر (الخطوط، الدوائر، إلخ . 3.توزيع الورقة (الإطار، الجدول، إلخ)، وفهم أنواع الخطوط في الرسم الهندسي، وقواعد كتابة . .(الأبعاد والقياسات، والتعرف على الرموز ودلالاتها، وفهم موازين الرسم (التكبير والتصغير 4.العمليات الإنشائية والهندسية: إنشاء وتقسيم الزوايا، تقسيم الدوائر، رسم الأشكال المنتظمة داخلها، .وإنشاء خطوط الربط بين الأقواس والدوائر 5.رسم المناظير الهندسية: فهم أنواع المناظير الهندسية وبنائها من الإسقاطات، بما في ذلك إنشاء ورسم .(الأجسام ثلاثية الأبعاد (المنظور المتساوي القياس 6.الإسقاط في المستويات العمودية: طرق الإسقاط العمودي وإسقاط الأشكال الهندسية . 7.توزيع الإسقاطات على لوحة الرسم واستنتاج الإسقاط الثالث من الإسقاطين الأول والثاني . 8. استنتاج المنظور المتساوي القياس من الإسقاطات مع الأبعاد للأجسام الهندسية البسيطة والمعقدة. فهم المقاطع في الرسم الهندسي، أهميتها، مستويات القطع والتظليل، وأنواع المقاطع وتصنيفاتها.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تخطيط وحدة دراسية أو درس يتضمن اتخاذ عدد من القرارات التعليمية. يجب على الاستاذ تحديد ما يلي: المحتوى والعمليات التي سيتم تناولها، نقاط القوة واحتياجات واهتمامات الطلاب، المهارات الأساسية المشتركة التي يمكن تضمينها، وأكثر الأساليب التعليمية فاعلية. تُعد هذه القرارات حاسمة ويجب اتخاذها بوعي وهدف محدد. يبدأ ذلك من اهتمام الطالب بالأدوات الهندسية ولوحة الرسم، للوصول إلى أعلى مستوى من الفهم في تطبيق جميع العمليات النظرية والعملية في الدروس.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	123	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	8.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	77	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	5.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	200		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	(10) %10	5 و 10	LO #1-#3 and #3-#5
	المهام	2	(10) %10	مستمر	الجميع
	المشاريع / المختبر.	1	(10) %10	مستمر	الجميع
	تقرير	0	0	------	--------
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	(10) %10	7	LO #1 - #4
	الامتحان النهائي	3 ساعات	(50) %50	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100) %100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في الرسم الهندسي. استخدام أدوات الرسم.
الأسبوع 2	الخطوط وأنواعها. الإطار التعريفي. رسم أشكال بسيطة باستخدام أنواع مختلفة من الخطوط. كيفية استخدام أدوات الرسم.
الأسبوع 3	العمليات الهندسية البسيطة
الأسبوع 4	العمليات الهندسية المعقدة
الأسبوع 5	مقدمة في الإسقاطات الهندسية
الأسبوع 6	الإسقاط، أنواعه ومواصفاته
الأسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 8	مقدمة في المقاطع الهندسية
الأسبوع 9	أنواع المقاطع الهندسية
الأسبوع 10	مقدمة في الرسم المتساوي القياس
الأسبوع 11	الرسم المتساوي القياس
الأسبوع 12	رسم الشكل المتساوي القياس من الإسقاطات الثلاثة
الأسبوع 13	رسم الإسقاطات الثلاثة من إسقاطين ثم رسم الشكل المتساوي القياس
الأسبوع 14	مراجعة أمثلة على الإسقاطات
الأسبوع 15	مراجعة أمثلة على الإسقاطات والمقاطع
الأسبوع 16	امتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتاب المنهجية	الرسم الهندسي : عبد الرسول عبد الحسين الخفاف، دار الكتب والوثائق العراقية	لا
منهج ثانوية	[1] الرسم الهندسي ، بقلم أ. بوندي ، الطبعة الثالثة ، 1987 شركة ماكجرو هيل للكتاب سيدني.	
المواقع الكترونية	https://www.youtube.com/watch?v=yhRDjplrl1U, https://www.youtube.com/watch?v=fQNwVo2hWU4 https://www.youtube.com/watch?v=K8fQsse68Sc https://www.youtube.com/watch?v=BjROtC8rJkY&list=RDCMUCXtNlHrXwJSlsT6hR y9OUIg&start_radio=1&rv=BjROtC8rJkY&t=19	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. سارة عدنان سعيد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	المواد الانشائية			نوع الدراسة الدراسية	
نوع المادة الدراسية	اختصاص			☒ نظرية ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ درس تعليمي ☐ عملي ☐ ندوة	
رمز المادة الدراسية	CE114				
عدد وحدات المادة	5				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	125				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	أنس بدر حميد	بريد إلكتروني	anasalsamaray@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند الاستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/17	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	1. فهم المواد الهندسية وخصائصها 2. التعرف على أنواع المواد الانشائية. 3. التعرف على أنواع اختبارات المواد الانشائية. 4. دراسة وتنفيذ اختبارات المواد الانشائية. 5. دراسة وممارسة كتابة تقرير الاختبار. 6. تحسين قدرة الطلبة على فهم فلسفة الاختبارات، ومن ثم يمكنهم مناقشة النتائج واقتراح حلول للمشكلات. 7. التعرف على المواد الانشائية الجديدة ومميزاتها وعيوبها.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. معرفة تكنولوجيا صناعة المواد الانشائية. 2. التعرف على مشاكل وأعطال المواد الانشائية. 3. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع آلات الاختبار. 4. التعرف على وحدات القياس وتقييمها 5. تنمية قدرة الطالب على كتابة التقارير ومناقشة النتائج. 6. تطوير مهارات العمل الجماعي للطلاب. 7. تشجيع الطالب على اتخاذ القرارات الهندسية بشأن الاختبارات الفاشلة. 8. تطوير قدرة الطالب على البحث عبر الإنترنت واستخدام الذكاء الاصطناعي. 9. تعليم الطلاب تحمل مسؤولية الاختبارات التالية.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: <u>1.اختبارات الطابوق</u> طابوق طيني طريقة التصنيع وأنواعه وخصائص الطابوق الهندسية والمواصفات الهندسية وأنواع الاختبارات. <u>2.اختبار المواد الرابطة</u> أنواع الجبس وخصائصه والمواد المضافة إليه واستخداماته. <u>3.كتلة خرسانية</u> طريقة التصنيع، أنواعها، خواص الكتل الهندسية، أنواع الاختبارات. <u>4.البلاط</u> أنواع البلاط، طريقة التصنيع، الخصائص الهندسية، أنواع الاختبارات. <u>5.فولاذ التسليح</u> أنواع الفولاذ وأقطاره ودرجاته واختباراته. <u>6.الغابات</u> أنواع الأخشاب وخصائصها الهندسية واختباراتها. <u>تقوية وتأهيل المباني</u> طرق التسليح وأنواع المواد ومميزاتها وعيوبها وإمكانية استخدامها. <u>مواد التشطيب</u>

	أنواع المواد وخصائصها وخصائص استخدامها. الأسمنت المسلح التعريف والخصائص والتنفيذ والاستخدام

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الأنشطة التي تهم الطلاب. التركيز على الفهم العميق لسلوك المواد وتشجيع الطلاب على مناقشة تفسيراتهم لنتائج اختبارات المواد علناً. تدريس ومناقشة مهارات البحث العلمي باستخدام البحث الإلكتروني والذكاء الاصطناعي لتحسين قدراتهم. إن النظرية والعمل العملي سوف يسيران معًا لتحقيق الفهم والاستيعاب الحقيقي.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	62	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	125		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 و 10	LO #1 و #2 و #10 و #11
	الواجبات اللفظية	1	10% (10)	16	الجميع
	مختبر.		10% (10)		الجميع
	تقرير	15	10% (10)	مستمر	الجميع
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	مستمر	الهدف #1 - #7

	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	تصنيف المواد الهندسية وخصائصها الميكانيكية
الاسبوع 2	الطابوق الطيني: مراحل تصنيع الطابوق
الاسبوع 3	المواصفات الهندسية للطابوق الطيني وأنواع الطابوق الطيني
الاسبوع 4	أنواع أخرى من الطابوق: طابوق حراري، طابوق جير خرساني، كتلة زجاجية
الاسبوع 5	اختبار التزهر للطابوق.
الاسبوع 6	مواد الترابط: تصنيع الجبس بأنواعه حسب المواصفات البريطانية والعراقية. منتجات الجبس الأخرى وإضافاتها. ملاط الجير: التصنيع، فرن الحرق، الجير المائي، المواصفات واستخدامه في البناء.
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	الخشب : استخداماته، مميزاته، العوامل المؤثرة على مقاومة الخشب، عيوب الخشب وأنواع الخشب
الاسبوع 9	مواد التشطيب: البلاط: المواصفات، الخصائص، ج، المميزات والعيوب، أنواع البلاط.
الاسبوع 10	مواد التشطيب الأخرى: سيراميك، بورسلين، رخام.
الاسبوع 11	مواد التشطيب: بلاط الطين، ألواح الجبس، ألواح الأسمنت، ألواح الألومنيوم، الألياف الزجاجية والفلين
الاسبوع 12	الأسمنت المسلح
الاسبوع 13	المعادن: المواصفات والأنواع والتصنيع، الحديد الزهر والحديد المطاوع والصلب (المواصفات والاستخدام)
الاسبوع 14	حجر البناء : التصنيف الجيولوجي، الاستخدام، المواصفات الهندسية والاختبارات المطلوبة.
الاسبوع 15	مواد تقوية وإعادة تأهيل المباني (الصلب والبوليمرات والألياف البوليمرية)
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	اختبارات الطابوق الطيني: الأبعاد، الامتصاص
الاسبوع 2	اختبارات الطابوق الطيني: قوة الضغط
الاسبوع 3	اختبارات الطابوق الطيني: التزهر
الاسبوع 4	اختبار الجبس: النعومة، المرونة القياسية،
الاسبوع 5	اختبار الجبس: زمن التصلب،
الاسبوع 6	اختبار الجبس: قوة الضغط
الاسبوع 7	نسبة الجبس في التربة
الاسبوع 8	اختبارات البلاط: اختبار الوجه والشكل والامتصاص
الاسبوع 9	اختبارات البلاط: معامل الكسر
الاسبوع 10	اختبارات الصلب: الشد
الاسبوع 11	اختبارات الصلب: الانحناء
الاسبوع 12	اختبار الحجر: الامتصاص وقوة الضغط
الاسبوع 13	اختبار الخشب: محتوى الماء
الاسبوع 14	اختبار الخشب: المحتوى المضغوط
الاسبوع 15	اختبار الخشب: الشد

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	المواد الانشائية : د. عزيز عبد الله	نعم
مصادر ثانوية	اختبار المواد الانشائية : د. يوسف الدواف	نعم
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. انس بدر حميد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	اللغة العربية			نوع المادة الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اساسي				
رمز المادة الدراسية	UOE-1102			☒ نظري ☒ محاضرة ☐ درس تعليمي ☐ ندوة	
عدد وحدات المادة	2				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	50				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	مهند عبد الجبار حسن	بريد إلكتروني	mohanad.abduljabbar@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس دكتور	مؤهلات استاذ المادة	دكتوراه لغة عربية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	بريد إلكتروني		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/17	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	أهداف المقرر 1.تمكين الطلبة من فهم بلاغة القرآن الكريم والوقوف على جماليات اللغة فيه . 2 .تدريب الطلبة على استخدام علامات الترقيم بين الجمل بطريقة صحيحة 3.أن يتسع أفق الطلبة الأدبي من أفكار ومعاني والقيم الأخلاقية 4.تعليم الطلبة الصحة في الكتابة حسب أساسيات الإملاء مما يمكنه من رسم الكلمات رسماً صحيحاً
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أ- الأهداف المعرفية 1- معرفة أساسيات الإملاء للغة العربية . 2- التعرف على الأدب العالمي وتأثرهم بالأدب العربي . 3 - دراسة بعض الآيات القرآنية ليتم التعرج على المواطن اللغوية والبلاغية فيها . ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 – الكتابة بصورة سليمة . 2 – القدرة على استخراج الأخطاء الشائعة في الاستخدام اليومي. 3-القدرة على تعيين مواطن البلاغة القرآنية وكذلك معرفة أثرها في فهم المعاني
المحتويات الإرشادية	المحتويات الإرشادية اللغة العربية بين لغات العالم، نشأة اللغة المنطوقة والكتابة، النظام النحوي، البلاغة القرانية، النظام الصرفي، النظام الكتابي، العدد في اللغة العربية، العربية والتعريب ، الأدب العالمي والأستشراق.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الإستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في تقديم هذه الوحدة: هو تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين مع صقلها في نفس الوقت وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول والبرامج التعليمية التفاعلية ومن خلال النظر في نوع " الموضوعات التي يتضمن بعضها أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	%10 (10)	5 و 10	LO #1 و #2 و #10 و #11
	الواجبات اللفظية	1	%10 (10)	16	الجميع
	المشاريع/ المختبر.	--------	0	--------	--------
	تقرير	15	%10 (10)	مستمر	الجميع
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	%10 (10)	مستمر	#1 - #7 الهدف
	الامتحان النهائي	3 ساعات	%50 (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			%100 (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	اللغة العربية ، تعريفها ، نشأتها، وظيفتها
الاسبوع 2	اللغة العربية وبداية التدوين
الاسبوع 3	البلاغة القرآنية وسورة الفاتحة
الاسبوع 4	مقدمة أساسية عن علم النحو
الاسبوع 5	العدد في العربية
الاسبوع 6	النظام الكتابي، التاء المربوطة والتاء المفتوحة
الاسبوع 7	النظام الصرفي التصغير
الاسبوع 8	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 9	ا لنظام الكتابي همزة الوصل وهمزة القطع
الاسبوع 10	البلاغة القرآنية وسورة الكهف
الاسبوع 11	الترادف في اللغة العربية
الاسبوع 12	الأغراض الشعرية في الادب العربي
الاسبوع 13	النظام الكتابي علامات الترقيم
الاسبوع 14	الذكر والحذف في اللغة
الاسبوع 15	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	الكتاب لسيبويه، أسرار البلاغة للجرجاني، الإملاء والترقيم في الكتابة العربية لعبدالعليم إبراهيم.	نعم
مصادر ثانوية	الكتاب لسيبويه، أسرار البلاغة للجرجاني، الإملاء والترقيم في الكتابة العربية لعبدالعليم إبراهيم.	نعم
المواقع الالكترونية		

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. مهند عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الديمقراطية وحقوق الانسان			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اساسي				
رمز المادة الدراسية	UOE-12012			☒ نظري ☐ محاضرة ☒ درس تعليمي ☐ ندوة	
عدد وحدات المادة	2				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	50				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	1		
قسم الإدارة	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	قتيبة مخلف عباس	بريد إلكتروني	Qutiba.m.abbas@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير علوم سياسية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	UOE-12012	الفصل الدراسي	1

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	ما هو هدف حقوق الإنسان؟ تسعى حقوق الإنسان إلى تحقيق الاهتمامات الأساسية مع الحفاظ على فهم الكرامة والمساواة بين الناس. وهي تساعد في التعبير عن الرغبات والاستجابة لأولئك الذين يتعين عليهم تحقيقها. تلك الرغبات. إنها لغة عالمية للبشر، ولكن يمكن المساهمة فيها من خلال الاستخدام المبتكر لأدوات مثل المؤشرات البصرية. الكم والجودة من خلال زيادة فهمها وتنفيذها
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1.يستفيد الطلبة من معرفة أنواع الحقوق ومجال تطبيقها 2.توضيح المراحل التاريخية لحقوق الإنسان ومدى تطورها 3.معرفة مفهوم الحريات والديمقراطية بشكل صحيح 4.تزويد الطالب بالقيم الأخلاقية التي توجب الالتزام بها وتوضيح أهم الحقوق والواجبات الملقاة على عاتق الفرد.
المحتويات الإرشادية	1.يستفيد الطلبة من معرفة أنواع الحقوق ومجال تطبيقها 2.توضيح المراحل التاريخية لحقوق الإنسان ومدى تطورها 3.معرفة مفهوم الحريات والديمقراطية بشكل صحيح 4.تزويد الطالب بالقيم الأخلاقية التي توجب الالتزام بها وتوضيح أهم الحقوق والواجبات الملقاة على عاتق الفرد.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية اللازمة في المحاضرات بعناية، وإظهار المفاهيم باستخدام أمثلة مناسبة (وحيثما أمكن عملية). منح الطلاب الوقت "الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5، 10، 12، 14	LO #1 و2 و3 و4
	المهام	5	15% (15)	4،8،11،15	LO # 1، 2، 3، 4، 5، 6، 7، 8، 9، 10، 11، 12، 13 و 14
	المناقشات	6	15% (15)	مستمر	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	LO #1-6
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	حقوق الإنسان في العصور القديمة حقوق الإنسان في الحضارة اليونانية
الاسبوع 2	حقوق الإنسان في الحضارة المصرية القديمة
الاسبوع 3	حقوق الإنسان في حضارة بلاد ما بين النهرين،
الاسبوع 4	حقوق الإنسان في الشرائع والأديان السماوية حقوق الإنسان في الديانتين المسيحية واليهودية
الاسبوع 5	حقوق الإنسان في الشريعة الإسلامية.
الاسبوع 6	المصادر الدولية لحقوق الإنسان المصادر الدولية والإعلان العالمي لحقوق الإنسان.
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	العهدان الدوليان الخاصان بحقوق الإنسان.
الاسبوع 9	ضمانات حقوق الإنسان على المستويين الدولي والمحلي الضمانات الدستورية.
الاسبوع 10	الضمانات القانونية
الاسبوع 11	ضمانات حقوق الإنسان في الإسلام.
الاسبوع 12	ميثاق الأمم المتحدة.

الاسبوع 13	الجمعية العامة للأمم المتحدة.
الاسبوع 14	الضمانات القانونية الدولية
الاسبوع 15	الامتحان نهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	حقوق الانسان والطفل والديمقراطية	نعم
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	فـ- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. قتيبة مخلف عباس

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الميكانيك الهندسي			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص				
رمز المادة الدراسية	CE121			☒ نظري ☐ محاضرة ☒ حل مسائل ☐ تطبيق عملي ☐ عرض تقديمي	
عدد وحدات المادة	12				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	300				
المستوى الدراسي	1		الفصل الدراسي	2	
قسم الإدارة	هندسة مدنية		الكلية	الهندسة	
استاذ المادة الدراسية	اسراء خليل جاسم		بريد إلكتروني	Israa.abc95@gmail.com	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد		مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد إلكتروني	لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد إلكتروني	لا يوجد	
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01		رقم الإصدار	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	CE211	الفصل الدراسي	3

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	1) تقديم تعاريف متجهات العزم والقوة وتعليم العمليات الجبرية على المتجهات. 2) شرح مفهوم الاتزان على الجسيمات والاجسام الصلبة في المستوى ثنائي الابعاد والفضاء ثلاثي الابعاد. 3) إعطاء معلومات حول أنواع الدعائم وكيفية حساب ردود الأفعال عندها. 4) شرح مفهوم الاتزان في المنشئات والقوى الداخلية في المسنمات والهياكل الاطارية. 5) منح الطلبة معلومات حول الاحمال الموزعة. 6) توضيح مفهوم المركز الهندسي للجسم. 7) شرح مفهوم عزم القصور الذاتي.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1) استخدام التقنيات العددية والفكرية المختلفة لحل المشاكل الهندسية. 2) انشاء وتحليل مخطط الجسم الحر لمختلف الأنظمة ثنائية وثلاثية الابعاد. 3) فهم واستخدام مفهوم الاتزان في الجسيمات. 4) فهم وحساب محصلة القوى المؤثرة على النظام. 5) حساب عزم القوة حول نقطة أو محور معين. 6) تحليل الاتزان للأجسام الصلبة تحت أي نوع من أنواع القوى. 7) تحليل المسنمات والعتبات والاطارات الهيكلية والآلات. 8) حساب مركز الثقل والمركز الهندسي للجسم وعزم الصور الذاتي. 9) فهم تأثير قوى الاحتكاك وتطبيقاتها المختلفة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى المقرر: 1) متجهات القوى (8 ساعات). 2) محصلة القوى للنظام (8 ساعات).. 3) اتزان الاجسام الصلبة (8 ساعات).. 4) الاحتكاك (8 ساعات). 5) مركز الثقل والمركز الهندسي للجسم (6 ساعات). 6) عزم القصور الذاتي والشغل الافتراضي (8 ساعات). 7) المنشئات (المسنمات والهياكل) (10 ساعات).

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية الضرورية بعناية في المحاضرات، وإظهار المفاهيم بأمثلة نظرية مناسبة (وعملية حيثما امكن) وإتاحة الوقت الكافي للطلاب لممارسة التقنيات التي تم دراستها باستخدام عدد كبير من الأمثلة المختارة بعناية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	153	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	10.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	147	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	9.8
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	300		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	**الوزن (الدرجات%)**	**الاسبوع**	**علاقته بمخرجات التعلم**
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5, 10, 12, 14	LO #1, 2, 3, and 4
	مهام	5	15% (15)	4,8,11,15	LO # 1, 2, 3, 4, 5,6,7,8,9,10,11,12,13 and 14
	مناقشات	6	15% (15)	مستمر	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	LO # 1-6
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المادة المغطاة
الأسبوع 1	مفاهيم أساسية، مبادئ ميكانيك السكون، المتجهات
الأسبوع 2	القوى، محصلة نظام القوى
الأسبوع 3	القوى، محصلة نظام القوى
الأسبوع 4	مخطط الجسم الحر، تعريف العزم، عزم المزدوج
الأسبوع 5	مخطط الجسم الحر، تعريف العزم، عزم المزدوج
الأسبوع 6	الاتزان ثنائي الابعاد، مخطط الجسم الحر، معادلات الاتزان
الأسبوع 7	متحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 8	الاتزان ثلاثي الابعاد، مخطط الجسم الحر، معادلات الاتزان
الأسبوع 9	منشئات هندسية: المسنمات والاطارات الهيكلية
الأسبوع 10	منشئات هندسية: المسنمات والاطارات الهيكلية
الأسبوع 11	مركز الثقل والمركز الهندسي للجسم
الأسبوع 12	المركز الهندسي للخطوط والمساحات والحجوم
الأسبوع 13	عزم القصور الذاتي
الأسبوع 14	عزم القصور الذاتي
الأسبوع 15	الاحتكاك (الاحتكاك الجاف)
الأسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب النهجية	آر سي هيبلر "الميكانيكا الهندسية ، STATICS. الطبعة 11 في SI الوحدات.	نعم
مصادر ثانوية	هيجدون ، أ. وستايلز ، دبليو بي "ميكانيكا الهندسة" ، الطبعة الثالثة برنتيس - هول الهند ، 1974.	لا
	آر سي هيبلر "الميكانيكا الهندسية" ، بيرسون برنتيس هول ، 2013.	
المواقع الكترونية	https://Mechanicsmap.psu.edu https://mathalino.com	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	فـ- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. اسراء خليل جاسم

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الاوتوكاد			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	ساندة			☒ نظري ☐ محاضرة ☒ مختبر ☒ مناقشة ☐ تطبيق عملي ☐ عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE122				
عدد وحدات المادة	6				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	150				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	2		
قسم الإدارة	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	اسراء خليل جاسم	بريد إلكتروني	sara.a.sa@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	تعلم الطالب المبادئ والنظريات الاساسية للرسم الهندسي وكيفية تنفيذ رسومات وتصاميم مختلفة بواسطة استخدام برامج الحاسوب مثل برنامج الاوتوكاد(الرسم بمساعدة الحاسوب).
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1-تعريف برنامج الاوتوكاد ومميزاته وتوضيح واجهته وخياراته. 2- شرح كيفية استخدام ادوات الرسم ثنائي الابعاد في البرنامج. 3- استخدام برنامج الاوتوكاد لتطبيق قواعد وعمليات الرسم الهندسي. 4- التدرب على استخدام ادوات البرنامج من خلال الرسم ثنائي الابعاد. 5- التدرب على استخدام ادوات التوضيح والقياسات والابعاد في برنامج الاوتوكاد. 6- استخدام برنامج الاوتوكاد في اعداد المخططات والخرائط. 7- شرح طريقة تصدير واستيراد وطباعة الرسومات في الاوتوكاد. 8- شرح الرسم ثلاثي الابعاد وطريقة رسم الايزومتريك.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الارشادي مايلي: 1- مقدمة تعريفية لبرنامج الاوتوكاد, مميزات البرنامج وفوائده, واجهة برنامج الاوتوكاد, وحدات الاوتوكاد, خيارات الاوتوكاد. 2- رسم ثنائي الابعاد باستخدام الاوتوكاد, ادوات الرسم, التحديد, ادوات التعديل ,تطبيق العمليات الهندسية باستخدام برنامج الاوتوكاد. 3- ملفات الرسم لبرنامج الاوتوكاد – الحفظ والحفظ باسم , تصدير الملفات واستيراد الملفات وطباعة الملفات. 4- الرسومات , الخرائط 5- الرسم ثلاثي الابعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية والنظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظمة (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	المنظمة الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	72	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.8
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن(الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	10 و 5	LO #1-#3 و #3-#5
	مهام	2	20% (20)	مستمر	الجميع
	مشاريع/ مختبر	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	تقرير	0	0	----	------
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل	2	10% (10)	7	LO #1 - #4
	الامتحان النهائي	3	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100درجة)		

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المادة المغطاة
الأسبوع 1	تنصيب وتفعيل برنامج الاوتوكاد
الأسبوع 2	تعريف برنامج الاوتوكاد وواجهته , الخيارات واختيار الوحدات
الأسبوع 3	شرح ادوات الرسم ثنائي الابعاد لبرنامج الاوتوكاد(ادوات الرسم والتعديل) والخيارات
الأسبوع 4	شرح ادوات الرسم ثنائي الابعاد لبرنامج الاوتوكاد(ادوات الرسم والتعديل) والخيارات
الأسبوع 5	شرح ادوات الرسم ثنائي الابعاد لبرنامج الاوتوكاد(ادوات الرسم والتعديل) والخيارات
الأسبوع 6	ممارسة عملية لاستخدام ادوات الرسم والتعديل
الأسبوع 7	متحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 8	الكتل والنماذج واوصافها والتحكم في مواصفاتها وكيفية تشكيلها وتضمنيها وتعديلها.
الأسبوع 9	ادوات التعليق والملاحظة في برنامج الاوتوكاد وقواعد القياسات الهندسية مع التطبيق
الأسبوع 10	الطبقات
الأسبوع 11	شرح المخططات الهندسية والخرائط
الأسبوع 12	كيفية رسم المخططات الهندسية باستخدام برنامج الاوتوكاد
الأسبوع 13	تصدير واستيراد وطباعة ملفات الرسم ببرنامج الاوتوكاد
الأسبوع 14	شرح الرسم ثلاثي الابعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد
الأسبوع 15	شرح الرسم ثلاثي الابعاد باستخدام برنامج الاوتوكاد
الأسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة؟
الكتب المنهجية	Omura / Sy bex / اوتوكاد LT و اتقان الاوتوكاد	لا
مصادر ثانوية	اوتوكاد اوتوديسك 2019	
المواقع الكتروني	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (0 – 49)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. اسراء خليل جاسم

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الاحصاء الهندسي			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	أساسي			☒نظرية ☐محاضرة ☐مختبر ☒درس تعليمي ☐عملي ☐ندوة	
رمز المادة الدراسية	CE123				
عدد وحدات المادة	5				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	125				
المستوى الدراسي	1		الفصل الدراسي	2	
ادارة القسم	هندسة مدنية		الكلية	الهندسة	
استاذ المادة الدراسية	أحمد هادي محمود		بريد إلكتروني	Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد		مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد إلكتروني	لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد إلكتروني	لا يوجد	
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01		رقم الإصدار	1.0	

العلاقة مع الوحدات الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	1- لتحديد الدور الذي يمكن أن تلعبه الإحصائيات في عملية حل المشكلات الهندسية. 2- لمناقشة الأساليب المختلفة التي يستخدمها المهندسون لجمع البيانات. 3- لتحديد المزايا التي تتمتع بها التجارب المصممة مقارنة بالطرق الأخرى لجمع البيانات الهندسية. 4- لشرح قوانين الاحتمالات. 5- لشرح الإحصائيات الوصفية. 6- لإجراء التحليل واتخاذ القرار. 7- لحساب القياس المركزي وقياس التباين.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	هام: اكتب 6 نتائج تعلم على الأقل، ويفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة. 1-القدرة على التعامل مع البيانات لمساعدة متخذي القرار في اتخاذ القرارات. 2-تمكننا الإحصائيات من استخلاص استنتاجات بشأن السكان ككل بناءً على العينة المأخوذة من السكان. 3-فهم واستخدام الأفكار العامة للاحتمالات. 4-تعلم استخدام التكنولوجيا (الآلات الحاسبة اليدوية، برنامج إكسل وبرنامج SPSS) لإجراء التحليل الإحصائي. 5-القدرة على إجراء تحليل الانحدار الخطي البسيط وتحليل الارتباط. 6-تطبيق تحليل البيانات باستخدام برنامج SPSS.
المحتويات الإرشادية	الإحصاء هو علم جمع البيانات وتحليلها وتقديمها وتفسيرها. وقد وفرت احتياجات الحكومات لبيانات التعداد السكاني وكذلك المعلومات حول مجموعة متنوعة من الأنشطة الاقتصادية الكثير من الزخم المبكر لمجال الإحصاء. وفي الوقت الحالي، أدت الحاجة إلى تحويل الكميات الكبيرة من البيانات المتاحة في العديد من المجالات التطبيقية إلى معلومات مفيدة إلى تحفيز التطورات النظرية والعملية في مجال الإحصاء. **إحصائيات وصفية** الإجراءات المستخدمة لتلخيص البيانات وتنظيمها وتبسيطها (البيانات عبارة عن مجموعة من القياسات أو الملاحظات) المأخوذة من عينة (أي المتوسط والوسيط والمنوال). أمثلة: 1- كان متوسط الدرجات على مقياس روزنبرج لتقدير الذات 7.5 2-63% من العينة وصفوا أنفسهم بأنهم من القوقازيين الإحصاء الاستدلالي تقنيات تسمح لنا باستنتاج معلومات حول مجموعة سكانية بناءً على البيانات التي نجمعها من العينة. 1- تختلف نتائج الدراسة من عينة إلى أخرى بسبب الصدفة العشوائية (أي خطأ العينة). 2- تسمح لنا الإحصاءات الاستدلالية بتحديد مدى احتمالية الحصول على مجموعة من النتائج من عينة واحدة. 3- يُعرف هذا أيضًا باسم اختبار "الأهمية الإحصائية" **الاحتمال** الاحتمال هو موضوع يتعامل مع عدم اليقين. في المصطلحات اليومية، يمكن اعتبار الاحتمال مقياسًا رقميًا لاحتمال وقوع حدث معين. يتم تعيين قيم الاحتمال على مقياس من 0 إلى 1، حيث تشير القيم القريبة من 0 إلى

	أنه من غير المرجح أن يحدث الحدث وتلك القريبة من 1 تشير إلى أنه من المرجح أن يحدث الحدث. يعني احتمال 0.50 أن الحدث من المرجح أن يحدث أو لا يحدث.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية والنظر في أنواع التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	62	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	125		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 و 10	LO #1 و #2 و #10 و #11
	المهام	2	10% (10)	2 و 12	LO #3 و#4 و#6 و#7
	المشاريع / المختبر.	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #5 و #8 و #10
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	ساعتان	10% (10)	7	الهدف #1 - #7
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	المقدمة والتعاريف
الاسبوع 2	تلخيص البيانات ورسمها بيانياً.
الاسبوع 3	التوزيعات التكرارية والرسم البياني والرسم البياني التكراري النسبي.
الاسبوع 4	إحصائيات لوصف البيانات واستكشافها ومقارنتها.
الاسبوع 5	المتوسط الحسابي والمتوسط الهندسي.
الاسبوع 6	الوسيط والمنوال.
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	مقاييس التباين والتشتت، رن.
الاسبوع 9	الانحراف المتوسط والتباين والانحراف المعياري.
الاسبوع 10	المفاهيم الأساسية للاحتمالات.
الاسبوع 11	توزيعات الاحتمالات المنفصلة.
الاسبوع 12	توزيع الاحتمالات المستمر.
الاسبوع 13	تحليل الارتباط والانحدار.
الاسبوع 14	الفرضيات واختبارات اللياقة البدنية.
الاسبوع 15	اختبار التباين، اختبار الاتجاه الواحد.
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	مقدمة في الإحصاء وتحليل البيانات، روكسي بيك، كريس أولسن، وجاي ديفور. الطبعة الثالثة.	لا
مصادر ثانوية	ماريو، ن.ر، وه. سميث، 1981، تحليل الانحدار التطبيقي، الطبعة الثانية، جون ويلو وأولاده، نيويورك.	لا

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	الجيولوجيا الهندسية			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص			☒ نظري ☐ محاضرة ☒ درس تعليمي	
رمز المادة الدراسية	CE124				
عدد وحدات المادة	5				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	125				
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	2		
ادارة القسم	هندسة مدنية	كلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	دعاء توفيق فاضل	بريد إلكتروني	douaa_alhaile88@yahoo.com		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير جيولوجيا		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد		
تأريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	تهدف المادة الدراسية الى مساعدة الطالب على التعرف على مادة الجيولوجيا الهندسية من حيث دورها وتأثيرها في تحسين المواد والاطلاع على دورها في الاعمال المدنية والتعدينية مع بيان الطرق العلمية للتعرف على المشاكل الهندسية للتربة وطرق معالجتها والتعرف على الخرائط الهندسة واستعمالاتها .
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. التعرف على الجيولوجيا الهندسية واهدافها ومجالات عملها 2. التعرف على دور وتاثير الجيولوجيا الهندسية في تحسين مواد الارض. 3. الاطلاع على دور الجيولوجيا الهندسية في الاعمال المدنية والتعدينية 4.التعرف على الخرائط الهندسية للتربة وانواعها وطرق رسمها وتصنيفها
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي مايلي: 1- تعاريف الارض ومكوناتها 2- التاريخ الجيولوجي للأرض 3- التجوية وتكوين التربة 4- ميكانيك الصخور والتربة 1- الطرق الجيوفيزيائية وكفاءتها 2- اختيار موقع التحري الفلزي 3- التلوث الصناعي للتربة 4- دراسة التصحر في الجبال والثلوج 5- الترب الكلسية والجبسية 6- الخرائط الجيولوجية 7- التطبيقات الهندسية

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تهدف المادة الدراسية لإعطاء الطالب معلومات تفصيلية عن الجيولوجيا الهندسية ومكوناتها ومفاهيمها الاساسية المتعلقة فيها والخرائط الجيولوجية

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	62	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	125		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	(10) %10	5، 10، 12، 14	LO #1 و2 و3 و4
	المهام	6	(18) %18	2، 4، 6، 8، 10، 12	الهدف رقم 1، 2، 3، 4، 5 و6
	الندوات	3	(12) %12	مستمر	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	(10) %10	7	الهدف رقم 1-3
	الامتحان النهائي	3 ساعات	(50) %50	16	الجميع
التقييم الإجمالي			(100 درجة) %100		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	الجيولوجيا، الجيولوجيا الهندسية: التعريف والأغراض
الاسبوع 2	الأرض ومكوناتها
الاسبوع 3	تكوين الصخور وأنواعها : الصخور النارية والصخور المتحولة
الاسبوع 4	الصخور الرسوبية
الاسبوع 5	التجوية وأنواع التربة
الاسبوع 6	جيولوجيا البنية
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	التربة الميكانيكية : التعريف
الاسبوع 9	الخصائص الفيزيائية للتربة
الاسبوع 10	مثال: الخصائص الفيزيائية للتربة
الاسبوع 11	الأساليب الجيوفيزيائية
الاسبوع 12	الطرق الكهربائية
الاسبوع 13	علم المياه
الاسبوع 14	جيولوجيا المياه
الاسبوع 15	ندوة
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الأسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	البلورات
الاسبوع 2	المعادن
الاسبوع 3	الخواص الفيزيائية للمعادن
الاسبوع 4	الصخور
الاسبوع 5	التربة الميكانيكية
الاسبوع 6	خرائط التضاريس
الاسبوع 7	أقسام التضاريس

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	االجيولوجيا الهندسية و الميكانيكا 1980. تاليف ن. دنكان . ترجمة كنانة محمد ثابت، محمد علاء الدين، زهير رمو.	نعم
مصادر ثانوية	أساسيات البيانات الحيوية 2009. د.ميشيل كامل. الجيولوجيا الهندسية والميكانيكية السوداء ,1980 تأليف مجيد عبود الطائي , جامعة البصرة	نعم
المواقع الالكترونية	لا توجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. دعاء توفيق فاضل

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
المادة الدراسية	اللغة الإنجليزية 1		نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اساسي		☒ نظرية ☒ محاضرة ☐ درس تعليمي ☐ عملي ☒ ندوة	
رمز المادة الدراسية	UOE-12011			
عدد وحدات المادة	2			
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	50			
المستوى الدراسي	1	الفصل الدراسي	2	
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة	
استاذ المادة الدراسية	معتز ابراهيم علي	بريد إلكتروني	Muitaz88@gmail.com	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	استاذ مساعد دكتور	مؤهلات استاذ المادة	دكتوراه هندسة انشاءات	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد إلكتروني	لا يوجد	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	2023/06/01	رقم الإصدار	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

اهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
اهداف المادة الدراسية	تطوير القدرة/المهارة اللازمة لاكتشاف/الابتكار/الإبداع، وتلخيص المعرفة عبر التخصصات أو تطبيق المعرفة الأكاديمية على مشاكل الحياة الذاتية، كما يتضح من خلال امتلاك الطلاب لمهارات التفكير النقدي لتقييم الأفكار، واكتساب مهارات البحث.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- التعرف على مهارات القراءة المختلفة وتطبيقها في القراءة والإشارة إلى المراجع وتلخيص الأدبيات المتعلقة بالهندسة 2- التعرف على المهارات المختلفة للعرض الفني وتطبيقها في إجراء عروض فنية قصيرة بناءً على المعلومات المستخرجة من القراءات 3- تحديد مهارات المناقشة الفنية وتطبيقها في التخطيط وإجراء المناقشات الفنية المحاكاة النموذجية لتلك التي تجري في السياقات الهندسية. 4- تحديد ومقارنة هياكل وخصائص اللغة لأنواع مختلفة من التقارير المكتوبة للدراسة ومكان العمل المميزة لتلك التي ينتجها طلاب الهندسة والمهندسون الممارسون (على سبيل المثال، تقارير الحوادث وتقارير التقدم) بشكل أساسي، وتطبيق هذه المعرفة في كتابة أحد هذه التقارير. 5- تطوير مهارات التواصل من خلال المشاركة الفعالة في الأنشطة الصفية والجماعية.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: 1- العروض الفنية (5 ساعات) 2- إجراء مناقشات فنية حول المشاريع الهندسية (5 ساعات) 3- كتابة الوثائق الفنية (5 ساعات) 4- كتابة المراسلات التجارية (5 ساعات)

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية اللازمة بعناية في المحاضرات، وإظهار المفاهيم بأمثلة مناسبة (وحيثما أمكن عملية) تسمح للطلاب بالفهم الكافيوقتالتدرب على التقنيات باستخدام عدد كبير من المشاكل التعليمية المختارة بعناية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	15% (15)	5، 10، 12، 14	LO #1 و2 و3 و4
	المهام	6	15% (15)	2، 4، 6، 8، 10، 12	الهدف رقم 1، 2، 3، 4، 5 و6
	الندوات	3	10% (10)	مستمر	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2	10% (10)	7	الهدف رقم 1-3
	الامتحان النهائي	3	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الأسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	أساسيات اللغة الإنجليزية
	الوحدة الأولى (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 2	كتاب العمل اختبار الوحدة الأولى (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	الوحدة الثانية (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 3	كتاب العمل اختبار الوحدة الثانية (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كيفية عمل السيرة الذاتية
الاسبوع 4	مناقشة بعض مشاريع السيرة الذاتية للطالب
	كيفية إنشاء (بريد إلكتروني للعمل، وبريد إلكتروني أكاديمي، وبريد إلكتروني شخصي وتوقيع)
الاسبوع 5	الوحدة الثالثة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة الثالثة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 6	الوحدة الرابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة الرابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	اجتماع عمل الصف
	اجتماع عمل الصف
الاسبوع 9	الوحدة الخامسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة الخامسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 10	الوحدة السادسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة السادسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 11	الوحدة السابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة السابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 12	اجتماع عمل الصف
	اجتماع عمل الصف
الاسبوع 13	الوحدة الثامنة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
	كتاب العمل اختبار الوحدة الثامنة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 14	الوحدة التاسعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)

	كتاب العمل اختبار الوحدة التاسعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، القائمة)
الاسبوع 15	مناقشة حول (مشروع الهندسة المدنية)
	مناقشة حول (مشروع الهندسة المدنية)
الاسبوع 16	اسبوع التحضير قبل الامتحان النهائي
	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	تقدم زائد (ما قبل المتوسط)، جون وليزيز سورز،أكسفورد.	نعم
الكتب المنهجية	تقدم زائد (متوسط)، جون وليزيز سورز،أكسفورد.	نعم
مصادر ثانوية	تحليل الدائرة الكهربائية للتيار المستمر: نهج عملي حقوق الطبع والنشر سنة: 2020، المنشقون.	لا
المواقع الالكترونية	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electrical-engineering	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	فـ- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. معتز إبراهيم علي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

وصف المقررات الدراسية المستوى الثاني – مسار بولونيا

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
المادة الدراسية	مقاومة المواد I		نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص		☒ نظري ☐ محاضرة ☒ تمارين ☐ تمارين ☐ عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE211			
عدد وحدات المادة	6			
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	150			
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	3	
ادارة القسم	الهندسة المدنية	الكلية	الهندسة	
استاذ المادة الدراسية	احمد ضياء عبداللطيف	البريد الالكتروني	ahmed.d.abd@uosamarra.edu.iq	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد	
تأريخ مصادقة اللجنة العلمية		رقم الاصدار	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	CE121	الفصل الدراسي	4
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعلم للمادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- تعلم تعريف الضغوط الانفعالات . 2- شرح مفهوم الخواص الميكانيكية للمواد. 3- شرح التشوهات المحورية. 4- شرح الانحناء . 5- لإعطاء معلومات حول طرق بناء مخططات القص والعزوم 6- شرح العتبات المركبة. 7- شرح الالتواء..
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- استخدام كل من التقنيات المفاهيمية والعددية لحل المشاكل الهندسية. 2- فهم تأثير أي نظام قوى على الجسم. 3- تحليل وايجاد الاجهادات و الانفعالات على الجسم بسبب القوى. 4- فهم واستخدام الخواص الميكانيكية للمواد. 5- فهم أسباب وآثار التشوهات المحورية. 6- تحليل وحساب الانحناء. 7- تحديد العزم وبناء و انشاء مخططات القص واللي. 8- حساب الالتواء والحزم المركبة فهم آثاره.
المحتويات الإرشادية	الاجهاد 1- متوسط الإجهاد الطبيعي للأضلاع المحملة محوريا. 2- متوسط إجهاد القص. 3- الإجهاد المسموح به. 4- تصميم اتصال بسيط.
وصف المنهج	تغطي الدورة الموضوعات التالية

الاجهاد

متوسط الإجهاد الطبيعي للأضلاع المحملة محوريا

متوسط إجهاد القص

1- الإجهاد المسموح به

2- تصميم اتصال بسيط

الانفعال

1- الانفعال الطبيعي

2- انفعال القص

الخواص الميكانيكية للمواد

1- اختبار الالتواء والضغط

2- الإجهاد - مخطط الإجهاد

3- قانون هوك

4- إجهاد الطاقة والمرونة والمتانة

5- نسبة بواسون

6- إجهاد القص - مخطط الإجهاد

7- زحف ، صلابة

التشوهات المحوري :

1- تشوه مرن للأضلاع المحملة محوريا

2- الإجهاد الحراري

الانحناء:

1- طريقة المعادلة لبناء مخططات القص والعزوم

2- طريقة رسومية لبناء مخططات القص والعزوم

3- مخططات اللحظة حسب الأجزاء

4- تشوه الانحناء لعضو مستقيم

5- صيغة الانثناء

6- عوارض مركبة

7- عوارض مركبة

الالتواء:

	1- تشوه التوائي لعمود دائري 2- صيغة الالتواء 3- زاوية الالتواء 4- أعمدة صلبة غير دائرية 5- أنابيب رقيقة الجدران ذات مقطع عرضي مغلق

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتعليم من أجل: تغطية بعناية في المحاضرات المواد الأساسية اللازمة والتقنيات التحليلية ، وإظهار المفاهيم مع الأمثلة المناسبة (وحيثما أمكن العملية) امنح الطلاب الوقت الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل داخل الفصل 7 اختبار داخل الفصل 3	78	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.8
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات اليومية	2	10% (10)	مستمر	LO #, 2, 3, 4, 5,6,7,8, and 9
	التقارير الواجبات البيتية	5	15% (15)	مستمر	LO # 1, 2, 3, 4, 5,6,7,8, and 9
	مهام داخل الفصل الدراسي	4	15% (15)	مستمر	
التقييم التلخيصي	نصف الفصل	2	10% (10)	8	LO # 1-5
	امتحان نهائي	3	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	متوسط الإجهاد الطبيعي للاضلاع المحملة محوريا ، متوسط إجهاد القص
الاسبوع 2	.الإجهاد المسموح به ، تصميم اتصال بسيط
الاسبوع 3	الاجهاد الطبيعي ، اجهاد القص.
الاسبوع 4	اختبار اجهاد الالتواء والضغط – مخطط الاجهاد – الانفعال ، قانون هوك
الاسبوع 5	طاقة الإجهاد ، المرونة ، المتانة ، نسبة بواسون ، إجهاد القص - مخطط الإجهاد
الاسبوع 6	زحف ، اجهاد ، صلابة ، تشوه مرن لأضلاع محملة محوريا
الاسبوع 7	تشوه مرن للأضلاع المحملة محوريا ، الإجهاد الحراري
الاسبوع 8	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 9	طريقة المعادلة لبناء مخططات القص والعزوم
الاسبوع 10	طريقة رسومية لبناء مخططات القص والعزوم
الاسبوع 11	تشوه الانحناء لعضو مستقيم ، صيغة الانثناء ، الانحناء غير المتماثل
الاسبوع 12	العتبات المركبة
الاسبوع 13	تشوه الالتواء لمحور الدوران الدائري، معادلة الالتواء
الاسبوع 14	زاوية الالتواء ، أعمدة صلبة غير دائرية
الاسبوع 15	أعمدة صلبة غير دائرية ، أنابيب رقيقة الجدران ذات مقطع عرضي مغلق
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفرة في المكتبة؟
الكتب المنهجية	.ميكانيكا المواد ، الطبعة الثامنة ؛ آر سي هيبلر	نعم
مصادر ثانوية	ميكانيكا المواد ، الطبعة السادسة. جيمس إم جير.	لا

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	فـ- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م.احمد ضياء عبداللطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	ميكانيك الموائع I			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	ساندة			☒ نظري ☒ محاضرة ☒ مختبر ☒ مناقشة ☒تطبيق عملي ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE212				
عدد وحدات المادة	6				
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	150				
المستوى الدراسي	2		الفصل الدراسي		3
ادارة القسم	هندسة مدنية		الكلية		الهندسة
استاذ المادة الدراسية	خالد حميد لطيف		بريد الكتروني		ahmed_m@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لأستاذ المادة	استاذ مساعد دكتور		مؤهلات استاذ المادة		دكتوراه في هندسة البيئة
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد الكتروني		لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد الكتروني		لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	17/06/2023		رقم الاصدار		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1-م خصائص الموائع مثل الضغط، الكثافة، اللزوجة، وكيفية تأثيرها على حركة المائع وسلوكه. 2- تحليل قوى المائع وتأثيرها على الأجسام المحيطة، مع التركيز على قوانين أساسية كقانون برنولي ومعادلات نافيير-ستوكس. 3- تصميم الأنظمة الميكانيكية التي تتعامل مع الموائع، مثل الأنابيب، المضخات، والصمامات، لضمان كفاءة وسلامة الأداء. 4- تطبيق مبادئ التدفق لدراسة أنواع التدفقات (طبقي ومضطرب) وتحديد كيفية تحقيق تدفق مثالي حسب التطبيق. 5- حل مسائل واقعية في مجالات متعددة مثل الهندسة المدنية والميكانيكية والجوية باستخدام نماذج ومعادلات ميكانيكا الموائع.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1-ليل خصائص الموائع وفهم تأثيرها على التدفق وسلوك المائع في حالات مختلفة. 2- تطبيق القوانين الأساسية مثل معادلات برنولي ومعادلات نافيير-ستوكس لحل مسائل تدفق الموائع. 3- تصميم أنظمة تدفق فعالة تشمل الأنابيب والمضخات والتوربينات، مع مراعاة العوامل المؤثرة في الأداء. 4- تمييز أنواع التدفق الطبقي والمضطرب وتطبيق الطرق المناسبة لتحليل كل منها. 5- استخدام برامج المحاكاة لتحليل التدفق وحساب التغيرات في الضغط والسرعة في تطبيقات عملية.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الإستراتيجيات	الستراتيجية الاساسية التي سيتم تبنيها خلال هذا المقرر هي تشجيع الطلبة للمشاركة في التمارن النظرية و العملية زيادة على سقل و تنمية مهارات التفكير النقدي. يتم تحقيق ذلك من خلال الدروس النظرية و المناقشات التفاعلية و اجراء التجارب العملية البسيطة و المعقدة و الفعاليات التطبيقية التي تستهم في ترسيخ المعرفة و سقل المهارة و تنميتها.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل حسب غير المتوقع للطالب خلال الفصل	57	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.8
إجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	5%	10 و 6	LO #1 #3
	مهام	2	10%	11 و 5	LO #1 #2 #4 #3 #8
	مشاريع / مختبر	10	10%	مستمر	LO #1 #2 #4 #3 #8
	تقرير	10	15%	مستمر	LO #1 #3 #8

التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10%	7	الجميع
	الامتحان النهائي	3hr	50%	16	الجميع
التقييم الكلي			100%		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	المقدمة, الابعاد
الاسبوع 2	الوحدات, خواص الموائع
الاسبوع 3	الموائع في حالة السكون
الاسبوع 4	ضغط المائع وطرق قياسية
الاسبوع 5	القوى على السطوح المغمورة المستوية
الاسبوع 6	القوى على السطوح المغمورة المحدبة
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	حركة السائل الكينماتيه
الاسبوع 9	الطفو
الاسبوع 10	القنوات المفتوحه

الاسبوع 11	الجريان المنظم وغير المنتظم
الاسبوع 12	قانون حفظ الطاقة
الاسبوع 13	قانون حفظ الكتلة والاستمرارية
الاسبوع 14	معادلة اويلر
الاسبوع 15	تمارين وامثلة
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 2	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 3	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 4	مركز الضغط
الاسبوع 5	مركز الضغط
الاسبوع 6	مركز الضغط
الاسبوع 7	نظرية برنولي
الاسبوع 8	نظرية برنولي
الاسبوع 9	نظرية برنولي
الاسبوع 10	فنشوري

الاسبوع 11	فنشوري
الاسبوع 12	فنشوري
الاسبوع 13	التصريف الحجمي
الاسبوع 14	التصريف الحجمي
الاسبوع 15	التصريف الحجمي
الاسبوع 16	الامتحانات النهائية

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة؟
الكتب المنهجية	ميكانيك الموائع د. نعمه حمد عمارة 1989	نعم
مصادر ثانوية	ميكانيكا الموائع" بقلم فرانك إم وايت	نعم
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	رياضيات II			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	أساسي			☒ نظري ☒ محاضرة ☒ مناقشة ☐ تطبيق عملي ☐ عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE213				
عدد وحدات المادة	5				
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	150				
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	3		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	معتز ابراهيم علي	بريد الكتروني	muitaz88@gmai1.com		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	استاذ مساعد	مؤهلات استاذ المادة	دكتوراه هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	17/06/2023	رقم الاصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	CE112	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	دراسة الرياضيات في المرحلة الأولى من الهندسة المدنية ضرورية لتطوير النتائج التالية: 1- فهم المفاهيم والتقنيات الرياضية الأساسية: سيكتسب الطلاب فهما للمفاهيم الرياضية الأساسية مثل الجبر وعلم المثلثات وحساب التفاضل والتكامل والمصفوفات والجبر الخطي. 2- مهارات حل المشكلات: تمكن دراسة الرياضيات الطلاب من تطوير المهارات التحليلية وحل المشكلات الضرورية لحل مشاكل الهندسة المدنية المعقدة. 3- تطبيق المبادئ الرياضية على المشاكل الهندسية: تطبيق المبادئ الرياضية أمر بالغ الأهمية في الهندسة. سيتعلم الطلاب كيفية تطبيق المفاهيم الرياضية لحل مشاكل العالم الحقيقي في الهندسة المدنية . 4- فهم النماذج الرياضية: يحتاج المهندسون المدنيون إلى فهم كيفية بناء النماذج الرياضية واستخدامها وتفسيرها لحل المشكلات الهندسية المعقدة. 5- القدرة على تحليل وتفسير البيانات: الرياضيات ، وخاصة الإحصاء والاحتمالات ، ضرورية في تحليل البيانات في الهندسة المدنية. سيتعلم الطلاب كيفية تفسير البيانات وتحليلها للوصول إلى استنتاجات ذات مغزى. 6- التواصل الفعال: تعزز دراسة الرياضيات مهارات الاتصال اللازمة لتقديم الهندسة المعقدة 7- المفاهيم والأفكار للمهنيين الآخرين
المحتويات الإرشادية	.يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي وظيفة معقدة كوجي -تبقى الشروط المعادلة التفاضلية العادية من الدرجة الأولى. المعادلة التفاضلية تطبيقات الدرجة الثانية ترتيب أعلى. المعادلة التفاضلية في نفس الوقت. المعادلة التفاضلية تسلسل سلسلة لانهائية

	اختبار التقارب سلسلة بالتناوب سلسلة الطاقة - تايلور وماكلورين سلسلة فوربيه حتى وظيفة غريبة مشتقات جزئية المشتقات الاتجاهية الحد الأدنى والحد الأقصى للنقاط الإحداثيات القطبية التكاملات المزدوجة التطبيقات الفيزيائية التكاملات الثلاثية - ناقلات في الفضاء معادلة خط الطائرة التدرج / الاختلاف / الضفيرة

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	-التعلم التعاوني -التعلم القائم على المشاريع -التعلم الموجه بالاستفسار التعلم القائم على حل المشكلات التعلم المختلط -التعلم الذاتي -اكتشاف التعلم -التعلم القائم على المحاكاة التعلم القائم على التفكير النقدي

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	62	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.1
اجمالي (ساعة/ فصل) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	11	15% (15)	13 و 2	LO #1, #2 ,#10, #11
	مهام	11	15% (15)	12 و 2	LO #3, #4 ,#6, #7
	مشاريع / مختبر	1	5% (5)	مستمر	الجميع
	تقرير	1	5% (5)	13	LO #5, #8 , #10
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	LO #1 - #7
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
الاسبوع 1	الدوال المركبة
الاسبوع 2	معادلة كوجي ، شروط المعادلة، المعادلة التفاضلية العادية
الاسبوع 3	المعادلة التفاضلية من الدرجة الاولى
الاسبوع 4	المعادلة التفاضلية من الدرجة الثانية وتطبيقاتها
الاسبوع 5	معادلات تفاضلية ذات ترتيب أعلى، المعادلات التفاضلية في وقت واحد
الاسبوع 6	متواليات ، سلسلة لانهائية، اختبار التقارب
الاسبوع 7	**سلسلة فوريور ، امتحان نصف الفصل**
الاسبوع 8	سلسلة الطاقة، تايلور وماكلورين
الاسبوع 9	تطبيقات سلسة فوريور
الاسبوع 10	الدوال الفردية والزوجية ، المشتقات الجزئية
الاسبوع 11	المشتقات الاتجاهية ، الحد الأدنى والحد الأقصى للنقاط
الاسبوع 12	الإحداثيات القطبية
الاسبوع 13	تكاملات مزدوجة ، التطبيقات الفيزيائية
الاسبوع 14	تكاملات ثلاثية، المتجهات في المستوي
الاسبوع 15	معادلة الخط- المستوي، التدرج / الاختلاف
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة
الكتب المنهجية	حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية ، جورج ب. توماس الابن.; أديسون - شركة ويسلي للنشر ، الطبعة السابعة ، 1988.	نعم
مصادر ثانوية	حساب التفاضل; جيمس ستيوارت ، الطبعة العاشرة ، 2003	نعم
المواقع الكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

ا.م.د. معتز إبراهيم علي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	المساحة الهندسية I			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص			☒ نظري ☒محاضرة ☒ مختبر ☒مناقشة ☒تطبيق عملي ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE214				
عدد وحدات المادة	6				
الحمل الكلي (ساعة /فصل دراسي)	150				
المستوى الدراسي	2		الفصل الدراسي		3
ادارة القسم	الهندسة المدنية		الكلية		الهندسة
استاذ المادة	احمد محمد احمد		بريد الكتروني		ahmed_m@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لأستاذ المادة	استاذ مساعد		المؤهل الدراسي لرئيس المقرر		ماجستير هندسة مدنية
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد الكتروني		لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد		بريد الكتروني		لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	17/06/2023		رقم الاصدار		1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- يتعامل هذا الدرس مع اساسيات المساحة الهندسية 2- تعلم مبادئ اجهزة المساحة 3- تعلم الادوات و الاجهزة المستخدمة في القياس 4- تعلم مبادئ التسوية 5- تطبيق عمل حسابات المقاطع الطولية و العرضية
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تعلم القياس 2- تعلم الاخطاء التي تحصل في القياس و كيفية تصحيحها 3- التعرف على الادوات و الاجهزة التي تستخدم في القياس 4- معرفة عوائق القياس و كيفية تفاديها 5- تعلم المبدأ الاساسي لتسوية 6- تطبيق المعرفة في حل المشكلات الهندسية 7- تصميم و تنفيذ التجارب العملية الى جانب تحليل البيانات التي تنتج عنا 8- يكتسب الطالب معرفة واسعة بموضوع المساحة الهندسية 9- معرفة الاخطاء التي تحدث في عملية التسوية و كيفية معالجتها و تصحيحها 10- معرفة تسقيط المخططات الهندسية
المحتويات الإرشادية	يتضمن محتوى المقرر الجزء أ – القياس و الاخطاء التي تحدث فيه القياس و المعدات بضمنها الاشرطة. الاخطاء التي تحدث في القياس. انواع العوائق و كيفية تجاوزها الجزء ب – التسوية و الاجهزة المستخدمة فيها تعريف التسوية و الاجهزة المستخدمة فيها. التعرف على انواع الخطاء التي تحدث في عملية التسوية و كيفية معالجتها و تصحيحها. Part C – المقاطع الطولية و العرضية (القطع و الدفن) حل بعض الامثلة لحساب اعماق الحفر و الدفن اللازمة للوصول الى المنسوب المطلوب للمشروع و لمشاريع مختلفة

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الستراتيجية الاساسية التي سيتم تبنيها خلال هذا المقرر هي تشجيع الطلبة للمشاركة في التمارن النظرية و العملية زيادة على سقل و تنمية مهارات التفكير النقدي. يتم تحقيق ذلك من خلال الدروس النظرية و المناقشات التفاعلية و اجراء التجارب العملية البسيطة و المعقدة و الفعاليات التطبيقية التي تستهم في ترسيخ المعرفة و سقل المهارة و تنميتها.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	57	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.8
اجمالي (ساعة / فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	5%	10 و 6	LO #1 #3
	مهام	2	10%	11 و 5	LO #1 #2 #4 #3 #8
	مشاريع / مختبر	10	10%	مستمر	LO #1 #2 #4 #3 #8
	تقرير	10	15%	مستمر	LO #1 #3 #8
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10%	7	الجميع

	الامتحان النهائي	3 ساعة	50%	16	الجميع
التقييم الكلي			100%		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المادة المغطاة
الاسبوع 1	مقدمة في المساحة
الاسبوع 2	قياس المسافات
الاسبوع 3	ادوات و اجهزة القياس
الاسبوع 4	اخطاء القياس
الاسبوع 5	التسوية
الاسبوع 6	جهاز التسوية
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	جدول التسوية
الاسبوع 9	أخطاء التسوية
الاسبوع 10	المقاطع الطولية و العرضية
الاسبوع 11	حسابات القطع و الدفن
الاسبوع 12	الثيودولايت
الاسبوع 13	قياس الزاوية الافقية

الاسبوع 14	قياس الزاوية العمودية
الاسبوع 15	الاتجاهات و الزوايا الداخلية
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
الاسبوع 1	ادوات القياس
الاسبوع 2	قياس المسافات
الاسبوع 3	قياس الزاوية الافقية باستخدام شريط القياس
الاسبوع 4	الخطوط المتعامدة باستخدام شريط القياس
الاسبوع 5	تسقيط المخططات باستخدام الادوات البسيطة
الاسبوع 6	جهاز التسوية
الاسبوع 7	تنصيب جهاز التسوية
الاسبوع 8	قراء المسطرة
الاسبوع 9	التسوية
الاسبوع 10	التسوية التحقيقية
الاسبوع 11	المقاطع الطولية
الاسبوع 12	المقاطع العرضية
الاسبوع 13	الثيودولايت
الاسبوع 14	قياس الزاوية الافقية و العمودية باستخدام الثيودولايت

الاسبوع 15	تسقيط المخططات باستخدام الثيودولايت
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة؟
الكتب المنهجية	المساحة الهندسية / ياسين عبيد	نعم
المصادر الثانوية	المساحة الهندسية- الطبعة السادسة (دبليو سكوفيلد وإم بريتش)	نعم
المواقع الالكترونية	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م. احمد محمد احمد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	**اللغة الانكليزية II**			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	**أساسي**			☒ نظري ☒محاضرة ☐تمارين ☒عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	UOE-2306				
عدد وحدات المادة	2				
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	50				
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي		3	
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية		الهندسة	
استاذ المادة الدراسية	احمد هادي محمود	بريد الكتروني		Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة		ماجستير هندسة مدنية	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني		لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني		لا يوجد	
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	01/06/2023	رقم الاصدار		1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعليم للمادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
اهداف المادة الدراسية	تطوير القدرة والمهارة اللازمتين للاكتشاف والابتكار والإبداع، وتلخيص المعرفة عبر التخصصات أو تطبيق المعرفة الأكاديمية على مشاكل الحياة الذاتية، كما يتضح من خلال امتلاك الطلاب مهارات التفكير النقدي لتقييم الأفكار، واكتساب مهارات البحث.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تحديد مهارات القراءة المختلفة وتطبيقها في قراءة المراجع وتلخيص الأدبيات المتعلقة بالهندسة 2- تحديد مهارات العرض الفني المختلفة وتطبيقها في إجراء عروض فنية قصيرة بناءً على المعلومات المستخرجة من القراءات 3- تحديد مهارات المناقشة الفنية وتطبيقها في التخطيط وإجراء المناقشات الفنية والمحاكاة المميزة لتلك التي تجري في سياقات الهندسة. 4- تحديد ومقارنة هياكل وخصائص اللغة لأنواع مختلفة من تقارير الدراسة المكتوبة وتقارير مكان العمل المميزة لتلك التي ينتجها طلاب الهندسة والمهندسون الممارسون (على سبيل المثال، تقارير الحوادث وتقارير التقدم) بشكل أساسي، وتطبيق هذه المعرفة في كتابة أحد هذه التقارير 5- تطوير مهارات الاتصال من خلال المشاركة الفعالة في الأنشطة الصفية والجماعية.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. • العروض الفنية (5 ساعات) • إجراء مناقشات فنية حول المشاريع الهندسية (5 ساعات) • كتابة المستندات الفنية (5 ساعات) • كتابة المراسلات التجارية (5 ساعات)

	استراتيجيات التعلم والتعليم
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية الضرورية بعناية في المحاضرات، وإظهار المفاهيم بأمثلة مناسبة (وحيثما أمكن عملية) السماح للطلاب بالوقت الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية. 1- التعلم التعاوني 2- التعلم القائم على المشاريع 3- التعلم الموجه بالاستفسار 4- التعلم المدمج 5- التعلم الذاتي 6- التعلم القائم على المحاكاة 7- التعلم القائم على الألعاب 8- التعلم القائم على التكنولوجيا

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل داخل الفصل 35 اختبار داخل الفصل 7 سمنار6	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل الدراسة في المكتبة 6 التحضير للامتحانات 10 واجبات بيتية 7 المشاريع 4	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسي					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	15% (15)	5, 10, 12, 14	LO #1, 2, 3, 4
	مهام	6	15% (15)	2, 4, 6, 8, 10, 12	LO # 1, 2, 3, 4, 5 , 6
	عرض تقديمي	3	10% (10)	مستمر	
التقييم التلخيصي	اختبار منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	LO # 1-3
	الامتحان النهائي	3 ساعات	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100 درجات)		

	المنهاج الاسبوعي النظري
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	أساسيات اللغة الإنجليزية الأساسية. الوحدة الأولى (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع).
الأسبوع 2	دفتر التمارين اختبار الوحدة الأولى (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع). كيفية التحدث عن نفسك.
الأسبوع 3	الوحدة الثانية (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع) دفتر التمارين اختبار الوحدة الثانية (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع).
الأسبوع 4	اجراء مقابلات داخل الصف (تحدث عن نفسك).
الأسبوع 5	اجراء مقابلات داخل الصف.
الأسبوع 6	كيفية عمل السيرة الذاتية. كيفية عمل (بريد إلكتروني للعمل، بريد إلكتروني أكاديمي، بريد إلكتروني شخصي).
الأسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي.
الأسبوع 8	الوحدة الثالثة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع). دفتر التمارين اختبار الوحدة الثالثة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع).
الأسبوع 9	الوحدة الرابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع). دفتر التمارين اختبار الوحدة الرابعة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع).
الأسبوع 10	كيفية قراءة الأسئلة باللغة الإنجليزية وفهم معناها.
الأسبوع 11	لقاء عمل صفي (سيرة ذاتية - مقابلة عمل).
الأسبوع 12	محاكاة (تبادل الأدوار) لمحاضرة في الرياضيات باللغة الإنجليزية (اختيار بعض الطلاب).
الأسبوع 13	الوحدة الخامسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع). دفتر العمل اختبار الوحدة الخامسة (القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع).
الأسبوع 14	لقاء عمل صفي (تحدث عن نفسك - مقابلة عمل سيرة ذاتية).
الأسبوع 15	محاضرة تحضيريه قبل الامتحان النهائي.
الأسبوع 16	الامتحان النهائي.

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	هل متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	Headway Plus (ما قبل المتوسط) ، John و LئZiz Soars ، أكسفورد.	نعم
مصادر ثانوية	Headway Plus (متوسط) ، John و LZiz Soars ، أكسفورد.	نعم
كتب يوصى بها	تحليل الدوائر الكهربائية بالتيار المستمر: نهج عملينهج سنة حقوق الطبع والنشر: 2020 ، المنشقون.	لا
المواقع الالكترونية	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electricalengineering	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدراسية	**الحاسوب II**	نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	**أساسي**	☐ نظري ☐محاضرة ☐ مختبر ☐ عملي ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	UOE-2304		
عدد وحدات المادة	**3**		
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	75		
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	3
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
استاذ المادة الدراسية	اوراس فاضل خلف	بريد الكتروني	oras.fadil@uosamarra.edu.ig
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة ميكانيك
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	01/06/2023	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الاخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعليم للمادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
اهداف المادة الدراسية	1. سيتعرف الطالب على المبادئ الأساسية، وبنية اللغة، والقواعد النحوية، وتطبيقات استخدام لغة C#.NET البرمجة 2. تنمية مهارات كتابة وتجميع برامج باستخدام لغة, مع التركيز على فهم المتغيرات وأنواع البيانات والعوامل وكيفية استخدامها بفعالية. 3. اكتساب المعرفة بكيفية توظيف البُنى التحكُّمية لتنظيم تدفق تنفيذ الأوامر داخل البرنامج 4. تصميم الواجهات الرسومية ونوافذ التطبيق وربطها بالشفرة البرمجية لضمان التفاعل بين المستخدم والنظام.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	بعد إتمام هذه الفصل ، سيتمكّن الطلاب من 1.تصميم وتطوير تطبيقات سطح مكتب مخصصة لدعم مهام الهندسة المدنية مثل التحليل الإنشائي، التصميم، وإدارة المشاريع. تتيح لهم هذه المهارات إنشاء أدوات تلبي احتياجات محددة، كحساب الأحمال، وتصميم العناصر الهيكلية، أو أتمتة الإجراءات الروتينية 2. تحليل البيانات الهندسية وعرض النتائج بصريًا باستخدام أدوات مثل مكتبة ( )يستطيع المهندسون من خلالها إنشاء رسومات بيانية توضيحية تعزز من فهم نتائج التحليل وتساهم في تقديم البيانات الهندسية بشكل احترافي وجذاب
المحتويات الإرشادية	1.مقدمة في برمجة الحاسوب 2. مقدمة في برمجة لغةC# 3.مكتبة C# القياسية 4. التحكم في تدفق البرنامج فيC# 5. إدارة الذاكرة فيC# 6. تطوير التطبيقات باستخدامC#

	استراتيجيات التعلم والتعليم
الاستراتيجيات	فهم الشرح التطبيق العملي مرجعة الشيفرة وتقديم الملاحظات تمارين لحل المشكلات

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 و10	
	مهام	2	10% (10)	2 و12	
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	
	مختبر	1	10% (10)	13	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	
	الامتحان النهائي	ساعات3	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100 درجة		

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	12	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	0.8
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	مقدمة في برامج الكمبيوتر ولغات البرمجة
الاسبوع 2	المكونات الأخرى ، مما يساعد على تنظيم التعليمات البرمجية و تجنب تضارب الأسماء.
الاسبوع 3	متغير معلن داخل فئة لتخزين البيانات.
الاسبوع 4	عوامل C# (عوامل التشغيل الحسابية وعوامل تشغيل البت والمشغلات المنطقية والعلائقية المشغلين)
الاسبوع 5	آلية لقراءة أو كتابة أو حساب قيم الحقول الخاصة داخل فصل باستخدام الوصول إلى الوصول.
الاسبوع 6	وحدة أساسية في C#.NET تُستخدم لتعريف هيكل بيانات، حيث تجمع بين البيانات والسلوك في كيان واحد.
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	الوظيفة والإجراء المحددان داخل فئة تقوم بإجراء معين.
الاسبوع 9	طرق الاتصال فئة الصف.
الاسبوع 10	السلوك من فئة أخرى.
الاسبوع 11	تعريف طرق وخصائص الواجب تنفيذها .
الاسبوع 12	تطبيق الهندسة المدنية في مشروع C #
الاسبوع 13	تطبيق الهندسة المدنية في مشروع C #
الاسبوع 14	تطبيق الهندسة المدنية في مشروع C #
الاسبوع 15	تطبيق الهندسة المدنية في مشروع C #
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي المختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	نافذة فيجوال (C#.NET)
الاسبوع 2	التعامل مع الواجهات
الاسبوع 3	القوائم الرئيسية
الاسبوع 4	أشرطة الأدوات
الاسبوع 5	المكتبات C #.
الاسبوع 6	مدخلات وإخراج المستخدم ومشغليه C #
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	إذا كان شرطا ، قم بتبديل الحالة وكسر ومتابعة.
الاسبوع 9	For loop, While loop and Do-while loop.
الاسبوع 10	كسر ومتابعة البيانات.
الاسبوع 11	حل التمارين المتعلقة بالهندسة المدنية
الاسبوع 12	حل التمارين المتعلقة بالهندسة المدنية
الاسبوع 13	حل التمارين المتعلقة بالهندسة المدنية
الاسبوع 14	حل التمارين المتعلقة بالهندسة المدنية
الاسبوع 15	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	Pro C # 10 مع .NET 6: المبادئ الجنائية وممارسات في البرمجة.	نعم
مصادر ثانوية	Pro C# 10 with .NET 6: المبادئ والممارسات التأسيسية في البرمجة.	لا
المواقع الالكترونية	https://codefinity.com/courses/v2/07f06374-cc724ab1-87c6393472e2175d?utm_source=google&utm_medium=	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. اوراس فاضل خلف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	جرائم نظام البعث في العراق			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اساسي			☒نظري ☒محاضرة ☒تعليمي ☒ندوة	
رمز المادة الدرسية	UOE-2303				
عدد وحدات المادة	2				
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	50				
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	3		
إدارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة الدراسية	فاتن طعمة كردي	البريد الالكتروني	fatin.ta.k@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير قانون		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد		
لمدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	01/10/2023	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	نعم	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	نعم	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعلم للمادة الدراسي والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	هدف هذه المادة الى تعريف الطلاب بالجرائم التي اقترفها نظام البعث في العراق .
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	سيتعرف الطالب ما يلي 1جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقة العليا عام ٢٠٠٥ 2.تعريف الجريمة واقسامها 3.الجرائم النفسية والاجتماعية وآثارها، وأبرز انتهاكات النظام البعثي في العراق 4.الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق 5.جرائم المقابر الجماعية 6.انتهاكات القوانين العراقية
المحتويات الإرشادية	جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام 2005 جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥م . مفهوم الجرائم وأقسامها. تعريف الجريمة لغة واصطلاحا . أقسام الجرائم ، جرائم نظام البعث وفق توثيق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥ م .. أنواع (8) ساعات). الجرائم الدولية القرارات الصادرة من المحكمة الجنائية العليا. البعثي في الجرائم النفسية آليات الجرائم - الجرائم النفسية والاجتماعية وأثارها وابرز انتهاكات النظام الجرائم الاجتماعية عسكرة المجتمع موقف النظام البعثي من الدين النفسية آثار الجرائم النفسية. صور انتهاكات حقوق الإنسان وجرائم السلطة بعض قرارات الانتهاكات انتهاكات القوانين العراقية السياسية والعسكرية لنظام البعث ، أماكن السجون والاحتجاز لنظام البعث. (8) ساعات) تدمير المدن . الجرائم البيئية لنظام البعث في العراق. التلوث الحربي والإشعاعي وانفجار الالغام. تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات والقرى سياسة الأرض المحروقة) . تجفيف الأهوار (5) ساعات التصنيف .- جرائم المقابر الجماعية أحداث مقابر الإبادة الجماعية في العراق للمدة ١٩٦٣م - ٢٠٠٣م. الزمني لمقابر الإبادة الجماعية (5) ساعات

استراتيجيات التدريس و التعلم	
الاستراتيجيات	المشاركة في الفصل اثناء المحاضرة من خلال توجيه الأسئلة من قبل التدريسي الامتحانات القصيرة المفاجئة . مشاركة الطلبة في بعض الأحيان لشرح معلومة من المادة الدراسية ارشاد الطلبة الى بعض المصادر

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي منتظم للطالب خلال الفصل	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل ا الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
اجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	11	10% (10)	13 و2	LO #1, #2و #10, #11
	مهام	11	10% (10)	12 و2	LO #3, #4و #6, #7 2
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	مختبر	0	0	------	LO #5, #8و #10
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	**LO #1 - #7**
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100 درجة		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية الفهوم الجرائم وأقسامها .عليا عام ٢٠٠٥ م .
الأسبوع 2	تعريف الجريمة لغة واصطلاحا. .أقسام الجرائم
الأسبوع 3	جرائم نظام البعث وفقا للوثائق العراقية الجنائية العليا محكمة قانون 2005 م. أنواع الجرائم الدولية.
الأسبوع 4	قرارات صادرة عن المحكمة الجنائية العليا. انتهاكات نظام البعث ،آثارها النفسية والاجتماعية.
الأسبوع 5	الآثار النفسية للجرائم
الأسبوع 6	.الجرائم الاجتماعية عسكرة المجتمع
الأسبوع 7	نظام البعث و موقف الدين من انتهاكات القوانين العراقية
الأسبوع 8	صور انتهاكات حقوق الإنسان وجرائم السلطة بعض القرارات السياسية و العسكرية انتهاكات نظام البعث.
الأسبوع 9	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 10	لجرائم البيئية لنظام البعث في العراق .التلوث الحربي والإشعاعي وانفجار الالغام
الأسبوع 11	.(تدمير المدن والقرى (سياسة الأرض المحروقة تجفيف الأهوار.

الأسبوع 12	.تجريف بساتين النخيل والأشجار والمزروعات جرائم المقابر الجماعية.
الأسبوع 13	أحداث مقابر الإبادة الجماعية في العراق للمدة ١٩٦٣م - ٢٠٠٣م.
الاسبوع 14	التصنيف الزمني لمقابر الإبادة الجماعية
الأسبوع15	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب النهجية	منهاج وزارة التعليم العالي والبحث العلمي .... جرائم حزب البعث البائج 2023	لا
مصادر ثانوية	جرائم نظام البعث وفق قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا عام ٢٠٠٥ م .	لا
المواقع الالكترونية		

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. فاتن طعمة كردي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدراسية	مقاومة المواد II	نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص	☒نظري ☐محاضرة ☒تمارين ☐تمارين ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE221		
عدد وحدات المادة	6		
لحمل الكلي (ساعة/ فصل)	150		

المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	4
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
استاذ المادة	احمد ضياء عبداللطيف	البريد الالكتروني	ahmed.d.abd@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	11/08/2024	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	CE211	الفصل الدراسي	4
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعلم للمادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- التعرف على مفهوم القص المستعرض. 2- شرح تأثير الإجهادات المركبة. 3- فهم تحويل الإجهاد. 4- فهم تحويل الانفعال. 5- تقديم معلومات حول طرق حساب انحراف العوارض . 6- شرح انبعاج الأعمدة.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	استخدام كل من التقنيات المفاهيمية والعددية لحل المشاكل الهندسية 1- فهم تأثير أي نظام من القوى على الجسم. 2- تحليل وتطوير القص المستعرض. 3- فهم تأثير الإجهادات المركبة. 4- فهم أسباب وتأثيرات تحويل الإجهاد. 5- فهم أسباب وتأثيرات تحويل الانفعال . 6- تحديد انحراف العوارض وإنشاء منحنى مرن. 7- تحديد انبعاج الأعمدة.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. 1- القص العرضي. 2- الإجهادات المركبة. 3- تحويل الإجهاد 4- تحويل الانفعال 5- انحراف العوارض 6- انحناء الأعمدة
وصف المنهج	1- القص المستعرض 2- القص في المقاطع المستقيمة 3- صيغة القص 4- تدفق القص في الاضلاع المبنية 5- تدفق القص في الاضلاع ذات الجدران الرقيقة القص 6- المركز للاضلاع ذات الجدران الرقيقة المفتوحة 1- الإجهادات المركبة: أ- أوعية الضغط ذات الجدران الرقيقة

	ب- الأحمال المركبة وحالة الإجهاد 2- تحويل الإجهاد: أ- تحويل الإجهاد المستوي ب- المعادلة العامة لتحويل الإجهاد المستوي ج- الإجهادات الرئيسية وأقصى إجهاد قص في المستوى د- دائرة مور - الإجهاد المستوي ي- أقصى إجهاد قص مطلق 2- تحويل الانفعال: أ- الانفعال المستوي ب- المعادلة العامة للانفعال المستوي ج- الانفعال المستوي لدائرة مور د- أقصى إجهاد قص مطلق 3- انحراف العوارض: أ- المنحنى المرن ب- الميل والإزاحة بالتكامل ج- الميل والإزاحة بعزم المساحة د- طريقة التراكب 4- انبعاج الأعمدة: أ- الحمل الحرج ب-العمود المثالي مع دعامة دبوسية ج- الأعمدة ذات أنواع الدعامات

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية اللازمة في المحاضرات بعناية، وإظهار المفاهيم باستخدام أمثلة مناسبة (وحيثما أمكن عملية). منح الطلاب الوقت الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية

الحمل الدراسي للطالب			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل داخل الفصل**75** اختبار داخل الفصل 3	78	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	5.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	4.8
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	مستمر	LO #, 2, 3, 4, 5,6,7, و 8
	تقارير واجبات تقارير	5	15% (15)	مستمر	LO # 1, 2, 3, 4, 5,6,7, و 8
	مهام صفية	4	15% (15)	مستمر	
التقييم التلخيصي	اختبار منتصف الفصل الدراسي	2	10% (10)	8	LO # 1-5
	الاختبار النهائي	3	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (100 درجات)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع1	القص في الاضلاع المستقيمة وصيغة القص
الاسبوع 2	تدفق القص في الاضلاع المبنية
الاسبوع 3	.تدفق القص في الأضلاع رقيقة الجدران القص ومركز للأضلاع المفتوحة رقيقة الجدران
الاسبوع 4	.أوعية الضغط رقيقة الجدران
الاسبوع 5	.الجمع بين الأحمال وحالة الإجهاد
الاسبوع 6	.تحويل الإجهاد المستوي والمعادلة العامة لتحويل الإجهاد المستوي
الاسبوع 7	المعادلة العامة لتحويل الإجهاد المستوي والضغوط الرئيسية وإجهاد القص الأقصى داخل المستوى

الاسبوع 8	دائرة موهر - إجهاد المستوى وإجهاد القص الأقصى المطلق
الاسبوع 9	امتحان منصف الفصل الدراسي
الاسبوع 10	مخطط الاجهاد والمعادلة العامة لمخطط الاجهاد
الاسبوع 11	دائرة موهرالاجهاد –الانفعال وإجهاد القص الأقصى المطلق
الاسبوع 12	المنحنى المرن والانحدار والإزاحة عن طريق التكامل
الاسبوع 13	الانحدار والإزاحة حسب لحظة المنطقة وطريقة التراكب
الاسبوع 14	الحمل الحرج والعمود المثالي مع الاسناد النقطي
الاسبوع 15	عمود مثالي مع دعم نقطي وأعمدة بها أنواع مختلفة من المساند.
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	يتوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	ميكانيكا المواد ، الطبعة الثامنة ؛ آر سي هيبلر.	نعم
مصادر ثانوية	ميكانيكا المواد ، الطبعة السادسة. جيمس إم جير.	لا

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد ضياء عبداللطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	ميكانيك موائع II			نوع الدراسة	
نوع المادة الدرسية	ساندة			☒ نظري ☒محاضرة ☒ مختبر ☒مناقشة ☒تطبيق عملي ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE222				
عدد وحدات المادة	6				
الحمل الكلي (ساعة /فصل دراسي)	150				
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي		4	
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية		الهندسة	
استاذ المادة	خالد حميد لطيف	البريد الالكتروني		ahmed_m@uosamarra.edu.iq	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	استاذ مساعد	مؤهلات استاذ المادة		دكتوراه هندسة بيئية	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني		لا يوجد	
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني		لا يوجد	
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	17/06/2023	رقم الاصدار		1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	CE212	الفصل الدراسي	4
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1.فهم خصائص الموائع مثل الضغط، الكثافة، اللزوجة، وكيفية تأثيرها على حركة المائع وسلوكه. 2.تحليل قوى المائع وتأثيرها على الأجسام المحيطة، مع التركيز على قوانين أساسية كقانون برنولي ومعادلات نافيير-ستوكس. 3.تصميم الأنظمة الميكانيكية التي تتعامل مع الموائع، مثل الأنابيب، المضخات، والصمامات، لضمان كفاءة وسلامة الأداء. 4.تطبيق مبادئ التدفق لدراسة أنواع التدفقات (طبقي ومضطرب) وتحديد كيفية تحقيق تدفق مثالي حسب التطبيق. 5.حل مسائل واقعية في مجالات متعددة مثل الهندسة المدنية والميكانيكية والجوية باستخدام نماذج ومعادلات ميكانيكا الموائع.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1.تحليل خصائص الموائع وفهم تأثيرها على التدفق وسلوك المائع في حالات مختلفة. 2.تطبيق القوانين الأساسية مثل معادلات برنولي ومعادلات نافيير-ستوكس لحل مسائل تدفق الموائع. 3.تصميم أنظمة تدفق **فعالة** تشمل الأنابيب والمضخات والتوربينات، مع مراعاة العوامل المؤثرة في الأداء. 4.تمييز أنواع التدفق الطبقي والمضطرب وتطبيق الطرق المناسبة لتحليل كل منها. 5.استخدام برامج المحاكاة لتحليل التدفق وحساب التغيرات في الضغط والسرعة في تطبيقات عملية.
المحتويات الإرشادية	1.مقدمة حول خصائص الموائع :شرح أساسي لمفاهيم الكثافة، الضغط، اللزوجة، وقوى التوتر السطحي، وأهميتها في فهم سلوك الموائع. 2.التدفق والسلوك الديناميكي :إرشادات حول كيفية تحليل التدفق الطبقي والمضطرب، وفهم تأثير العوامل المختلفة على استقرار وسرعة التدفق. 3.استخدام القوانين والمعادلات :تطبيق عملي لقانون برنولي، معادلة الاستمرارية، ومعادلات نافيير-ستوكس لحل مشاكل التدفق، مع التركيز على تطبيقاتها في الهندسة.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	الستراتيجية الاساسية التي سيتم تبنيها خلال هذا المقرر هي تشجيع الطلبة للمشاركة في التمارن النظرية و العملية زيادة على سقل و تنمية مهارات التفكير النقدي. يتم تحقيق ذلك من خلال الدروس النظرية و المناقشات التفاعلية و اجراء التجارب العملية البسيطة و المعقدة و الفعاليات التطبيقية التي تستهم في ترسيخ المعرفة و سقل المهارة و تنميتها.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	93	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	6.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	57	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	3.8
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت او العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	علاقته بمخرجات التعلم
التقييم التكويني	الاختبارات يومية	2	5% (5)	10 و 6	LO #1 #3
	مهام	2	10%(10)	11 و 5	LO #1 #2 #4 #3 #8
	مشاريع / مختبر	10	10%(10)	مستمر	LO #1 #2 #4 #3 #8
	تقرير	10	15% (15)	مستمر	LO #1 #3 #8
التقييم التلخيصي	امتحان نصف الفصل	2 ساعة	10% (10)	7	الجميع
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	الجميع
التقييم الكلي			100%(100) درجة		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	حركة السائل الديناميكية
الاسبوع 2	الاستمرارية
الاسبوع 3	الموائع في حالة السكون
الاسبوع 4	ضغط المائع وطرق قياسه
الاسبوع 5	القوى على السطوح المغمورة المستوية
الاسبوع 6	القوى على السطوح المغمورة المحدبة
الاسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الاسبوع 8	حركة السائل الكينماتيه
الاسبوع 9	الطفو
الاسبوع 10	القنوات المفتوحه
الاسبوع 11	معادلة اويلر
الاسبوع 12	معادلة برنولي
الاسبوع 13	تطبيقات معادلة برنولي
الاسبوع 14	المضخات
الاسبوع 15	تمارين وامثلة
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	المواد المغطاة
الاسبوع 1	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 2	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 3	المنصة الهيدروليكية
الاسبوع 4	مركز الضغط
الاسبوع 5	مركز الضغط
الاسبوع 6	مركز الضغط
الاسبوع 7	نظرية برنولي
الاسبوع 8	نظرية برنولي
الاسبوع 9	نظرية برنولي
الاسبوع 10	فنشوري
الاسبوع 11	فنشوري
الاسبوع 12	فنشوري
الاسبوع 13	التصريف الحجمي
الاسبوع 14	التصريف الحجمي
الاسبوع 15	التصريف الحجمي
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة
الكتب المنهجية	ميكانيك الموائع د. نعمه حمد عمارة 1989	نعم
مصادر ثانوية	"ميكانيك الموائع" بقلم فرانك ام وايت	نعم
موقع الكتروني	لا يوجد	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدراسية	تكنولوجيا الخرسانة	نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص	☐نظري ☒محاضرة ☐تمارين ☒تمارين ☐سمنار	
رمز المادة الدراسية	CE223		
عدد وحدات المادة	4		
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	100		

المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	4
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
استاذ المادة	خالد جمال احمد	البريد الالكتروني	ce.kja90@gmail.com
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات مدرس المادة	ماجستير هندسة مدنية
المدرس الساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
تأريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/6/1	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف الوحدة ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية والوصف الموجز	
أهداف المادة الدراسية	1. معرفة تعريف المواد الخرسانية . 2. شرح مفهوم تكنولوجيا الخرسانة. 3. لتعريف تفاعل الماء. 4.شرح الأداء الملموس في الحالات الطازجة والمتصلبة. 5.وصف العوامل التي تتحكم في خواص الخرسانة. 6.لمعرفة طرق الخاصة بالتحديد خصائص الخرسانة.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	عند الانتهاء بنجاح من هذه الوحدة ، سيكون المتعلم قادرا على - : 1.حساب الخواص الخرسانية القياسية وتصنيف عينة ملموسة. 2.إجراء الفحوصات المخبرية للتقييم الهندسي المبدئي للعينة الخرسانية . 3. تحديد السمات والمتطلبات الأساسية لنفاذية الخرسانة. 4.حساب الاجهادات في الخرسانة تحت ظروف التحميل المختلفة وتحديد مقاومة القص
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. ●المواد (الأسمنت ، الركام ، الخليط) ●الترطيب ●الخرسانة الطازجة ●الخرسانة الصلبة ●علاج الخرسانة

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتعليم من أجل: تغطية بعناية في المحاضرات المواد الأساسية اللازمة والتقنيات التحليلية ، وإظهار المفاهيم مع الأمثلة المناسبة (وحيثما أمكن العملية) امنح الطلاب الوقت الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل محاضرات في الصف 75 في الاختبارات الصفية 3	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	37	غير المنظم الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
إجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	5% (5)	مستمر	# LOو 2 و 3 و 4 و 5،6،7،8 و 9
	واجبات بيتية تقارير	5	20% (20)	مستمر	1 # LOو 2 و 3 و 4 و 5،6،7،8 و 9
	مختبر	4	15% (15)	مستمر	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	8	LO # 1-5
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	الجميع
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة عن الأسمنت وتصنيع الأسمنت وتكوينه.
الأسبوع 2	اماهة الاسمنت
الأسبوع 3	نواع الاماهة
الأسبوع 4	اختبارات الأسمنت وأنواع الاسمنت
الأسبوع 5	لركام وتصنيف الركام وخصائص الركام
الأسبوع 6	الرمل والحصى
الأسبوع 7	تحليل الغربال
الأسبوع 8	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 9	الخرسانة الطازجة
اسبوع 10	قابلية تشغيل الخرسانة والاختبارات
اسبوع 11	العوامل المؤثرة على قابلية التشغيل والفصل والنزيف
اسبوع 12	ضغط الخرسانة
اسبوع 13	الخرسانة الصلبة
اسبوع 14	لعوامل المؤثرة على قوة الخرسانة
اسبوع 15	معالجة الخرسانة
اسبوع 16	الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي العملي	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة في الاختبارات المعملية للأسمنت.
الأسبوع 2	ضبط اختبار الوقت والالتصاق القياسي للأسمنت
الأسبوع 3	اختبار قوة ملاط الأسمنت
الأسبوع 4	مقدمة في الاختبارات المعملية الإجمالية.
الأسبوع 5	طريقة أخذ عينة الركام ،
الأسبوع 6	تحليل الغربال
الأسبوع 7	اختبارات الكثافة: الثقل النوعي ، الكثافة الظاهرية
الأسبوع 8	امتحان منتصف الفصل الدراسي
الأسبوع 9	نسبة الامتصاص الكلي
اسبوع 10	قابلية تشغيل الخرسانة والاختبارات: اختبار مخروطي
اسبوع 11	اختبار ضغط الخرسانة
اسبوع 12	اختبار الضغط
اسبوع 13	اختبار الشد
اسبوع 14	معامل اختبار النشوة
اسبوع 15	استعراض
اسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	تكنولوجيا الخرسانة بواسطة .M. Nouri خلف وهناء عبد يوسف .	نعم
مصادر ثانوية	تكنولوجيا الخرسانة بواسطة .A.M نيفيل	نعم

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. خالد جمال احمد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
المادة الدراسية	إنشاء المباني			نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اختصاص			☒نظري ☒محاضرات ☐مختبر ☐مناقشة ☐تطبيق عملي ☒عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE224				
عدد وحدات المادة	4				
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	100				
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	4		
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة		
استاذ المادة	انس بدر حميد	البريد الالكتروني	anasalsamarai@uosamarra.edu.iq		
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية		
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد		
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد		
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	11/08/2024	رقم الطبعة	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1. فهم مبادئ بناء المباني 2. التعرف على أجزاء المبنى 3. التعرف على تفاصيل أجزاء المبنى 4. دراسة طرق تنفيذ وتركيب المواد في الموقع 5. تمييز وتقييم صلاحية أنواع مواد البناء المختلفة المستخدمة 6. تحسين قدرة الطلاب على فهم فلسفة اختيار المواد البديلة وفقاً لمبادئ البناء الأخضر 7. التعرف على مواد البناء الجديدة ومزاياها وعيوبها
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. معرفة أماكن توافر مواد البناء 2. التعرف على استخدامات مواد البناء وطرق تنفيذها 3. تطوير قدرة الطلاب على إدارة مواد البناء في السوق، بما في ذلك قرارات الشراء 4. فهم تفاصيل أجزاء المبنى والأجزاء الفرعية 5. تشجيع الطلاب على اتخاذ قرارات هندسية عند اختيار مواد البناء
المحتويات الإرشادية	المحتوى الإرشادي يشمل ما يلي: 1. عرض مواد البناء في الفصل 2. عرض فيديوهات تعريفية حول المواد وكيفية استخدامها 3. عرض شرائح لمواد البناء مع وصف لكل منها 4. صور من مواقع العمل لمواد البناء 5. زيارة معارض مواد البناء لتعزيز العلاقة الإيجابية بين الطلاب والسوق

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	1. شرح الموضوعات اعتمادًا على أقسام الكتاب التي تتضمن خبرات ميدانية 2. استخدام استراتيجية تفاعلية لضمان مشاركة الطلاب في عملية التعلم 3. تبسيط المعلومات 4. مناقشة تحديات وسلوكيات المشاريع العملية وكيفية مواجهتها 5. تطوير عقلية نقدية لدى الطلاب للتعامل مع المواد

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم(ساعة / فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	37	غير النظم الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن (الدرجات)	الأسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	4	%20(20)	3,7,11,14	LO #1, 2,3 و 4 LO #5,6,7 و 4
	عرض تقديمي	1	10% (10)	16	LO #9,10,11 و 12 LO #13,14,15 و 16
	تقارير	1	10% (10)	12	
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	8	الجميع
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	LO # 1-7
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		الجميع

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة
الأسبوع 2	مراحل إنشاء المباني
الأسبوع 3	أعمال الموقع
الأسبوع 4	الأساسات
الأسبوع 5	الهياكل الإنشائية
الأسبوع 6	البناء بالطابوق
الأسبوع 7	أعمال الحجر الأقواس والعتبات فوق الفتحات
الأسبوع 8	الجسور والعوارض والأعمدة الأرضيات والسقوف
الأسبوع 9	القوالب والسقالات
الأسبوع 10	إنهاء الجدران والسقوف
الأسبوع 11	الأبواب والشبابيك
الأسبوع 12	أعمال مانع الرطوبة
الأسبوع 13	وسائل الانتقال بين المستويات
الأسبوع 14	المضافات الكيمياوية
الأسبوع 15	زيارات موقعيه
الأسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	تشييد المباني زهير ساكو وأرتين ليفون	نعم
مصادر ثانوية	اختبار مواد البناء: بواسطة د. يوسف الدواف	نعم
المواقع الالكترونية		

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (0 – 49)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. انس بدر حميد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدراسية	الاقتصاد الهندسي	نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	ساندة	☒ نظري ☐محاضرة ☒تمارين ☐تمارين ☐عرض تقديمي	
رمز المادة الدراسية	CE225		
عدد وحدات المادة	4		
الحمل الكلي (ساعة/ فصل دراسي)	100		

المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	4
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
استاذ المادة	احمد هادي محمود	البريد الالكتروني	Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس مساعد	مؤهلات لمدرس المادة	ماجستير هندسة مدنية
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
تأريخ مصادقة اللجنة العلمية	2023/06/01	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعلم للمادة الدراسية والمحتويات الارشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف الاقتصاد الهندسي الى صياغة وتقدير وتقييم النتائج الاقتصادية المتوقعة للبدائل المصممة لتحقيق غرض محدد.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- الوصف والدور: تعريف علم الاقتصاد الهندسي ووصف دوره في اتخاذ القرار. 2- منهج دراسة الاقتصاد الهندسي: فهم وتحديد الخطوات في دراسة الاقتصاد الهندسي. 3- الأخلاق والاقتصاد: تحديد المجالات التي يمكن أن تقدم فيها القرارات الاقتصادية أخلاقيات مشكوك فيها. 4- سعر الفائدة: إجراء حسابات لأسعار الفائدة ومعدلات العائد. 5- المصطلحات والرموز: تحديد واستخدام المصطلحات والرموز الاقتصادية الهندسية. 6- التدفقات النقدية: فهم التدفقات النقدية وكيفية تمثيلها بيانياً. 7- التكافؤ الاقتصادي: وصف وحساب التكافؤ الاقتصادي. 8-الفائدة البسيطة والمركبة: حساب مبالغ الفائدة البسيطة والمركبة لفترة زمنية واحدة أو أكثر. 9-حساب معدل العائد السنوي الأدنى وتكلفة الفرصة: بيان معنى ودور معدل العائد السنوي الأدنى وتكاليف الفرصة. 10-وظائف جدول البيانات: تحديد واستخدام بعض وظائف Excel المطبقة بشكل شائع في علم الاقتصاد الهندسي.
المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي. 1- الوصف والدور (4 ساعات) 2- الدراسة الاقتصادية الهندسية (4 ساعات) 3- الأخلاق والاقتصاد (6 ساعات) 4- سعر الفائدة (6 ساعات) 5- المصطلحات والرموز (4 ساعات) 6- التدفقات النقدية (9 ساعات) 7- التكافؤ الاقتصادي (8 ساعات) 8- الفائدة البسيطة والمركبة (6 ساعات) 9- معدل العائد السنوي المتوقع وتكلفة الفرصة (8 ساعات) 10- وظائف جدول البيانات (4 ساعات)
وصف المنهج وصف الفصل الدراسي	إن الحاجة إلى الاقتصاد الهندسي تنبع في المقام الأول من العمل الذي يقوم به المهندسون في إجراء التحليلات والتوليف والتوصل إلى استنتاجات أثناء عملهم على مشاريع بجميع أحجامها. بعبارة أخرى، يقع الاقتصاد الهندسي في قلب عملية اتخاذ القرارات. تتضمن هذه القرارات العناصر الأساسية للتدفقات النقدية من المال والوقت وأسعار الفائدة. يقدم هذا الفصل الدراسي المفاهيم الأساسية والمصطلحات اللازمة للمهندس للجمع بين هذه العناصر الأساسية الثلاثة بطرق منظمة وصحيحة رياضيًا لحل المشكلات التي ستؤدي إلى اتخاذ قرارات أفضل.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستيراتجيات	تم تصميم استراتيجية التعلم والتدريس من أجل: تغطية المواد الأساسية والتقنيات التحليلية اللازمة في المحاضرات بعناية، وإظهار المفاهيم باستخدام أمثلة مناسبة (وحيثما أمكن عملية). منح الطلاب الوقت الكافي لممارسة التقنيات باستخدام عدد كبير من المشكلات التعليمية المختارة بعناية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل داخل الفصل 63 اختبار داخل الفصل 3	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	37	غير المنظم الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
اجمالي (ساعة/فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/ العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 and 10	LO #1-#3 and #3-#5
	عرض تقديمي	2	20% (20)	مستمر	الجميع
	مشاريع/مختبر	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	تقارير	0	0	----	------
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	LO #1 - #6
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100% (درجة 100)		

	المنهاج الاسبوعي النظر
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	المبادئ العامة ومبادئ الاقتصاد الهندسي.
الأسبوع 2	الوصف والدور في اتخاذ القرار.
الأسبوع 3	إجراء دراسة اقتصادية هندسية.
الأسبوع 4	إجراء دراسة اقتصادية هندسية.
الأسبوع 5	الأخلاقيات المهنية والقرارات الاقتصادية
الأسبوع 6	سعر الفائدة ومعدل العائد.
الأسبوع 7	امتحان منتصف الفصل الدراسي.
الأسبوع 8	المصطلحات والرموز الاقتصادية.
الأسبوع 9	التدفقات النقدية: التقدير والرسم البياني.
الأسبوع 10	التدفقات النقدية: التقدير والرسم البياني.
الأسبوع 11	التدفقات النقدية: التقدير والرسم البياني.
الأسبوع 12	التكافؤ الاقتصادي.
الأسبوع 13	الفائدة البسيطة والمركبة.
الأسبوع 14	معدل العائد السنوي الأدنى.
الأسبوع 15	معدل العائد السنوي الأدنى.
الأسبوع 16	الامتحان النهائي.

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفرفي المكتبة؟
الكتب المنهجية	فارغة تاركوين "الاقتصاد الهندسي الطبعة السابعة الطبعة السابعة"	لا
مصادر ثانوية	بانيرسيلفام ، الاقتصاد الهندسي. برنتيس هول الهند ، 20082001. . .R	لا
المواقع الكترونية	https://www.uoanbar.edu.iq/eStoreImages/Bank/6298.pdf https://www.hzu.edu.in/engineering/engineering%20economy.pdf	

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية			
المادة الدرسية	الرسم الانشائي	نوع الدراسة	
نوع المادة الدرسية	اختصاص	نظري ☒ محاضرة ☒ مختبر ☒ مناقشة ☒ تطبيق عملي ☒ عرض تقديمي ☐	
رمز المادة الدرسية	CE226		
عدد وحدات المادة	4		
الحمل الكلي (ساعة/فصل دراسي)	100		
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	4
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة
استاذ المادة	همام ثامر سلمان	البريد الالكتروني	Humam.th.aljumaili@uosamarra.edu.iq
اللقب العلمي لمدرس المادة	مدرس	مؤهلات استاذ المادة	ماجستير هندسة مدنية
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
المدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد
تاريخ مصادقة اللجنة العلمية	17/06/2023	رقم الاصدار	1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ومخرجات التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- تعريف مكونات البناء المختلفة 2- المقارنة بين مختلف الابنية الانشائية 3- تعريف وتوضيح مختلف انواع الاساسات 4- تعريف وتوضيح مختلف انواع الجسور والاعمدة. 5- تعريف وتوضيح مختلف انواع السقوف
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تعليم الطالب كيفية استخدام برنامج الاوتوكاد وكيف رسم المكونات الانشائية يدويا 2- تعريف الطالب باهم الاختلافات بين الابنية الانشائية 3- الخوض بكيفية رسم تفاصيل المخططات الانشائية 4- تعريف الطالب بوظيفة كل جزء من اجزاء الابنية
المحتويات الإرشادية	1. الابنية الانشائية المختلفة 2. الاسس 3. الجسور 4. الاعمدة 5. السقوف 6. السلالم

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستيراتيجيات	الستراتيجية الاساسية التي سيتم تبنيها خلال هذا المقرر هي تشجيع الطلبة للمشاركة في التمارن النظرية و العملية زيادة على سقل و تنمية مهارات التفكير النقدي. يتم تحقيق ذلك من خلال الدروس النظرية و المناقشات التفاعلية و اجراء التجارب العملية البسيطة و المعقدة و الفعاليات التطبيقية التي تستهم في ترسيخ المعرفة و سقل المهارة و تنميتها.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	63	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	4.2
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	37	غير المنظم الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	2.4
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	100		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت او العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10%		LO #1 #3
	مهام	5	15%		LO #1 #2 #4 #3 #8
	مشاريع / مختبر	4	15%		LO #1 #2 #4 #3 #8
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2	10%		الجميع
	الامتحان النهائي	3	50%	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100%		

المنهاج الاسبوعي النظري	
	المادة المغطاة
الاسبوع 1	مقدمة عن الرسم الانشائي
الاسبوع 2	تعريف المكونات الانشائية المختلفة
الاسبوع 3	تعريف الطالب بمختلف انواع الاسس
الاسبوع 4	تعليم الطالب كيفية رسم الاسس يدويا وباستخدام الحاسوب
الاسبوع 5	تعريف الطالب بمختلف انواع الاعمدة
الاسبوع 6	تعليم الطالب كيفية رسم الاعمدة النحيفة
الاسبوع 7	تعليم الطالب كيفية رسم الاعمدة القصيرة
الاسبوع 8	الامتحان
الاسبوع 9	تعريف الطالب بمختلف انواع الجسور
الاسبوع 10	تعليم الطالب كيفية رسم العتبات بسيطة الاسناد
الاسبوع 11	تعليم الطالب كيفية رسم العتبات المستمرة
الاسبوع 12	تعليم الطالب كيفية رسم العتبات بسيطة الاسناد
الاسبوع 13	تعريف الطالب بمختلف انواع السقوف
الاسبوع 14	تعليم الطالب كيفية رسم السقوف
الاسبوع 15	تعليم الطالب كيفية رسم السقوف
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	توفره في المكتبة؟
الكتب المنهجية	7^{th}رسومات البناء المتطورة	نعم
المواقع الكترونية		

مخطط الدرجات				
مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. همام ثامر سلمان

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
المادة الدراسية	اللغة العربية **II**		نوع الدراسة	
نوع المادة الدراسية	اساسي		☐ نظري ☐محاضرة ☐تعليمي	
رمز نوع المادة الدراسية	UOE-2305			
عدد وحدات المادة	2			
الحمل الكلي (ساعة/ فصل)	50			
المستوى الدراسي	2	الفصل الدراسي	**4**	
ادارة القسم	هندسة مدنية	الكلية	الهندسة	
استاذ المادة	مهند عبدالجبار حسن	بريد الكتروني	mohanad.abdul jabbar@uosamarra.edu.iq	
اللقب العلمي لأستاذ المادة	مدرس	مؤهلات استاذ المادة	دكتوراه لغة عربية- نحو	
المدرس المساعد لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد	
لمدرس المساند لأستاذ المادة	لا يوجد	بريد الكتروني	لا يوجد	
تأريخ مصادقة اللجنة العلمية	**1/06/2023**	تأريخ الاصدار	**1.0**	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المواد الممهدة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-
المواد المتممة	لا يوجد	الفصل الدراسي	-

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	يهدف هذا الفصل الدراسي إلى تمكين الطلاب من التعامل مع مجموعة واسعة من قواعد اللغة والنحو والصرف والإملاء قراءة وكتابة، كما يهدف إلى ضبطهم قواعد اللغة وعدم وقوعهم في الأخطاء الاملائية والنحوية سواء كان ذلك في المخاطبات الرسمية أو المواقف الاجتماعية والثقافية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1 إظهار المعرفة والفهم لقواعد النحو والصرف والإملاء نظريًا وتطبيقًا وتجنب الوقوع في الأخطاء الشائعة . 2 فهم اللغة والتمييز بين المبتدأ والخبر الفعل والفاعل وعدم الخلط بينهما. 3 معرفة طرق التحدث والتخاطب والكتابة الرسمية باستعمال لغة فصيحة خالية من اللحن والاخطاء . 4 كتابة المقالات بلغة سليمة خالية من الاخطاء
المحتويات الإرشادية	قواعد النحو مقدمة عن اللغة العربية ، والحديث عن اقسام الكلام (اسم ، وفعل، وحرف)، والجملة الاسمية والجملة الفعلية، وزوائد الجملة الاسمية والفعلية، وشبه الجملة والتقديم والتأخير، وطرق كتابة الهمزة والعدد والمعدود، والصرف وما يشمل من ابواب والميزان الصرفي.

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	المنهج الذي سيستعمل في هذه المادة: 1.المحاضرات النظرية. 2.المقالات. 3.المناقشات داخل القاعة الدراسية.

الحمل الدراسي للطالب			
المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	33	المنظم الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا	2.1
غير المنظم (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	17	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا	1.1
اجمالي (ساعة/ فصل دراسي) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	50		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت / العدد	الوزن (الدرجات)	الاسبوع المستحق	نتائج التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات يومية	2	10% (10)	5 و3	1-4
	مهام	3	10% (10)	8 و7	----------
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	الجميع
	مختبر	0	0	--------	---------
التقييم التلخيصي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2 ساعة	10% (10)	7	**7**
	الامتحان النهائي	3 ساعة	50% (50)	16	الجميع
التقييم الاجمالي			100 درجة		

المنهاج الاسبوعي النظري	
Week	المواد المغطاة
الاسبوع 1	الكلام وما يتألف منه، الاسم والفعل والحرف.
الاسبوع 2	الجملة الاسمية.
الاسبوع 3	زوائد الجملة الاسمية.
الاسبوع 4	الجملة الفعلية.
الاسبوع 5	زوائد الجملة الفعلية.
الاسبوع 6	شبه الجملة.
الاسبوع 7	اساليب الجمل.
الاسبوع 8	الطلب والتعجب.
الاسبوع 9	النداء والتوكيد.
الاسبوع 10	الشرط والقسم.
الاسبوع 11	مكملات الجملة العربية.
الاسبوع 12	الاستثناء، ومعاني حروف الجر.
الاسبوع 13	العدد، كتابة الهمزة

الاسبوع 14	كتابة التاء، والحروف التي تلفظ ولا تكتب وكتابة الضاد والظاء
الاسبوع 15	الميزان الصرفي وابواب الفعل
الاسبوع 16	الامتحان النهائي

مصادر التعلم والتدريس		
	نص	متوفر في المكتبة؟
الكتب المنهجية	شرح ابن عقيل على ألفية ابن مالك، والنحو الوافي وجامع الدروس العربية.	لا
مصادر ثانوية	لا توجد	لا
المواقع الإلكترونية	لا توجد	

مخطط الدرجات

مجموعة	درجة	التقدير	الدرجات %	تعريف
مجموعة النجاح (100 - 50)	أ- ممتاز	امتياز	100 - 90	أداء متميز
	ب- جيد جدًا	جيد جدا	89 - 80	فوق المتوسط مع بعض الأخطاء
	ج- جيد	جيد	79 - 70	عمل به أخطاء ملحوظة
	د- مُرضي	متوسط	69 - 60	عادل ولكن مع عيوب كبيرة
	هـ- كافٍ	مقبول	59 - 50	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (49 – 0)	اف اكس – يفشل	راسب (قيد المعالجة المركزية)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ولكن تم منح الائتمان
	ف- يفشل	راسب	(44-0)	كمية كبيرة من العمل مطلوبة

ملحوظة: سيتم تقريب الأماكن العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. تتبع الجامعة سياسة عدم التسامح مع "حالات الفشل القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. مهند عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م. د. خالد حميد لطيف

المرحلة الثالثة -النظام الفصلي 2024-2025

نموذج وصف المقرر الدراسي

1. اسم المقرر
نظرية المنشآت I
2. رمز المقرر
CE311
3. الفصل/ السنة
الفصل الاول / 2024-2025
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2024-2025
5. اشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة /3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم : م.م. عبداللطيف عبدالجبار حسن **الايميل:latief.abd.h@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. فهم المفاهيم والافتراضات الأساسية في التحليل الهيكلي. 2. تحليل المنشآت المحددة بشكل ثابت مثل العتبات 3. والمسنمات والهياكل 4. رسم مخططات قوى القص وعزوم الانحناء بدقة للعناصر الإنشائية. 5. حساب الإزاحات في المنشآت باستخدام مبدأ العمل الافتراضي وطرائق الطاقة تقييم تأثير الأحمال المتحركة من خلال استخدام خطوط التأثير.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. المحاضرات (التدريس المرتكز على المدرّس): • تقديم المفاهيم النظرية الأساسية، والاشتقاقات، والصيغ. • استخدام المخططات، والرسوم المتحركة، والأمثلة التوضيحية خطوة بخطوة لشرح السلوك الإنشائي المعقّد. • يُستحسن أن تكون تفاعلية من خلال طرح الأسئلة أو إجراء الاستبيانات بشكل متكرر. 2. التعلّم القائم على حل المشكلات (PBL): • عرض مشكلات إنشائية من الواقع العملي وتوجيه الطلبة لحلّها بشكل فردي أو ضمن مجموعات تعاونية. • تشجيعهم على التحليل، وفحص الفرضيات، واستكشاف مسارات متعددة للحل. 3. التعلّم النشط: • أنشطة صفّية يعمل فيها الطلبة على مسائل قصيرة ضمن مجموعات أو أزواج. • أنشطة "فكّر-شارك-ناقش": يفكّر الطالب بمفرده، ثم يناقش مع زميل قبل عرض الإجابة على الصفّ. 4. الأدوات البصرية وأدوات المحاكاة: • استخدام الفيديوهات والرسوم المتحركة لعرض الأشكال المشوهة، وخطوط التأثير، وغيرها. 5. الواجبات المنزلية والمهام غير الصفية: • تقديم مجموعات مسائل دورية لتعزيز محتوى المحاضرات وتطوير المهارات الفنية. • تتضمن أسئلة عددية وأخرى مفهومية. 6. النقاشات الجماعية والتعليم بين الأقران: • تعزيز تبادل المعرفة وحلّ المشكلات بشكل تعاوني. • استخدام المراجعات بين الأقران أو العروض التقديمية القصيرة ضمن مجموعات حول مواضيع مختارة. 7. الاختبارات التكوينية والتغذية الراجعة: • إجراء اختبارات قصيرة منتظمة (ورقية أو إلكترونية). • تقديم تغذية راجعة لتحديد الفجوات في التعلم وضبط أساليب التدريس بناءً عليها. 8. الساعات المكتبية والدعم الفردي: • توفير فرص للدعم الفردي، خصوصاً في المواضيع المعقدة أو قبل الامتحانات.

10. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	تمييز أنواع المنشآت الهندسية وتصنيفها بحسب طبيعتها الإنشائية ووظيفتها	أنواع المنشاءات , انواع الاحمال	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع2	3	تحديد أنواع الأحمال المؤثرة على المنشآت وتحليل سلوكها وتأثيرها	أنواع المنشاءات , انواع الاحمال ، حساب الاحمال ، انتقال الاحمال	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع3	3	حساب الأحمال المختلفة وانتقالها بين عناصر المنشأ بطرق منهجية	تحليل المنشاءات المحددة ستاتيكيا	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع4	3	تحليل المنشآت محددة الاستاتيك باستخدام مبادئ التوازن والمعادلات الستاتيكية		المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع5	3	تحليل المنشآت ثلاثية الأبعاد وموازنة القوى والعزوم المؤثرة عليها	تحليل المنشاءات المحددة ، الثبات والسكون	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع6	3	تمييز أنواع المساند (الدعامات) وتحليل تأثيرها على السلوك الإنشائي، بما في ذلك المساند الفراغية	التوازن في المنشاءات ثلاثية الابعاد	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع7	3	حساب القوى المحورية، قوى القص، وعزوم الانحناء للعناصر الإنشائية الأساسية	تحليل المنشات (العتبات , المسنمات, الهياكل)	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع8	3	تطبيق مفهوم خطوط التأثير لتحليل المنشآت محددة الاستاتيك	انواع المسنمات ، تحليل المسنمات ، المسنمات الفراغية	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع9	3	تمييز سلوك العتبات، دعامات السقوف، والمنشآت الشبكية وتفسير خصائصها الإنشائية		المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع10	3	تحليل تأثير الأحمال المتحركة باستخدام خطوط التأثير العظمى	القوى المحورية وقوى القص وعزوم الانحناء للهياكل	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع11	3	تحديد قيم القص والعزم الأعظم ضمن المنشآت وتفسير أهميتها التصميمية	خطوط التاثيرللمنشاءات المحددة ستاتيكيا	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع12	3	حساب الإزاحات (الأود) في المنشآت باستخدام مبادئ المرونة ومخططات الإزاحة	خطوط التاثيرللمنشاءات المحددة ستاتيكيا	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع13	3	تفسير العلاقة بين مخطط الإزاحة ومنحنى المرونة وفهم سلوك العناصر تحت التحميل	العتبات ، دعامات السقوف ، المنسنمات	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع14	3	تطبيق طريقة العتبة المرافقة لتحليل الإزاحات والقوى في المنشآت الهندسية	خطوط التاثير العظمى للاحمال خطوط التاثيرللمنشاءات المحددة ستاتيكيا	المحاضرات وحل التمارين	الامتحانات والمناقشة
الأسبوع15	3		خطوط التاثيرللمنشاءات المحددة ستاتيكيا		

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	آر سي هيبلر ، "التحليل الهيكلي" (وحدات النظام الدولي للوحدات) ، الطبعة الثامنة ، 2012.
المراجع الرئيسية (المصادر)	أسلم قاسم علي، "التحليل البنيو"، ط4، 2011.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	--
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	--
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	---

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. عبداللطيف عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
الخرسانة المسلحة 1
2. رمز المقرر
CE312
3. الفصل / السنة
2025-2024/ الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: ا.م.محمد عبدالجبار حسن **الايميل**: mohammed.a.hassan@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. فهم الخصائص الأساسية وسلوك الخرسانة والفولاذ المسلح. 2. التعرف على أنواع الأحمال المختلفة وتأثيراتها على الهياكل الخرسانية المسلحة. 3. تحليل المقاطع الخرسانية المسلحة غير المتشققة والمتشققة بطريقة الإجهادات العاملة (طريقة الإجهادات المسموح بها). 4. تطبيق طريقة المقاومة القصوى لتحليل وتصميم العتبات ذات التسليح الناقص والزائد. 5. تصميم العتبات الخرسانية المسلحة بتسليح مفرد وفقًا لمبادئ التصميم الإنشائي. 6. تحليل وتصميم العتبات الخرسانية المسلحة بتسليح مزدوج للحالات التي تتطلب تسليحًا إضافيًا. 7. تحليل وتصميم العتبات على شكل T مع الأخذ بنظر الاعتبار سلوك الجناح والجسم (الويب). 8.تفسير وتطبيق الأكواد والمعايير التصميمية المتعلقة بالهياكل الخرسانية المسلحة .

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	
	1. المحاضرات (التدريس القائم على المدرس): تقديم المفاهيم والنظريات النظرية مع أمثلة من الواقع العملي. شرح خطوات التحليل والتصميم خطوة بخطوة. يُنصح بأن تكون تفاعلية من خلال طرح الأسئلة أو استخدام الاستبيانات بشكل متكرر 2. التعلم القائم على المشكلات (PBL): تحليل الحالات الإنشائية المعقدة التي تتضمن عناصر خرسانية مسلحة. تحديد القضايا الرئيسية، واختيار طرق التحليل أو التصميم المناسبة، واقتراح حلول هندسية فعالة. العمل بشكل فردي أو ضمن مجموعات صغيرة لتعزيز مهارات العمل الجماعي والتواصل وحل المشكلات. تطوير القدرة على تفسير وتطبيق الأكواد والمعايير التصميمية على التحديات الهندسية الواقعية. التأمل في الحلول وتقييم كفاءتها وسلامتها وواقعيتها. 3. التعلم النشط: المشاركة في جلسات تفاعلية لحل المشكلات أثناء المحاضرات والدروس التطبيقية. الانخراط في أنشطة "فكر-شارك-ناقش" لحل مشاكل التحليل والتصميم الهيكلي بشكل تعاوني. العمل على تمارين صفية تتطلب التطبيق الفوري لمادة المحاضرة. تحليل دراسات حالة وحالات فشل إنشائية واقعية لفهم أهمية الممارسات الصحيحة في التصميم. تقديم الحلول ومشاريع التصميم أمام الصف لتنمية مهارات التواصل والعرض المهني. التأمل في مدى التقدم التعليمي من خلال التقييم الذاتي وتغذية راجعة من المدرس. 4. الأدوات البصرية والمحاكاة: استخدام الطرق البيانية لرسم مخططات قوى القص والعزوم. تحليل التوزيع البصري للإجهاد والانفعال في المقاطع الخرسانية المسلحة. ملاحظة السلوك الإنشائي المحاكى تحت تأثير الأحمال المختلفة من خلال عروض البرامج أو مقاطع الفيديو. استخدام أدوات التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD) لتفصيل الكمرات الخرسانية وكمرات T. 5. الواجبات المنزلية والمهام الفردية: مجموعات منتظمة من المسائل لتعزيز مادة المحاضرة وتطوير المهارات الفنية. تتضمن أسئلة حسابية ومفاهيمية. 6. المناقشات الجماعية والتعليم بين الأقران: تشجيع تبادل المعرفة وحل المشكلات بشكل جماعي استخدام مراجعة الأقران أو عروض تقديمية قصيرة جماعية لمواضيع محددة. 7. الاختبارات التكوينية والتغذية الراجعة: إجراء اختبارات قصيرة منتظمة (ورقية أو إلكترونية). تقديم تغذية راجعة لتحديد فجوات التعلم وتعديل أسلوب التدريس. 8. ساعات المكتب والدعم الفردي: توفير فرص للدعم الفردي، خصوصًا في المواضيع المعقدة أو قبل الامتحانات.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	معرفية	مقدمة(مواد الخرسانة،خصائصها ،حديد التسليح،الاحمال، الخ)	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 2	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	طريقة الاجهادات التشغيلية تحليل المقاطع المرنة الغير متشققة تحليل المقاطع المرنة المتشققة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 3	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	طريقة المقاومة القصوى تحليل العتبات الخرسانية ناقصة التسليح	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 4	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل العتبات الخرسانية زائدة التسليح	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 5	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية مفردة التسليح	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 6	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية المدببه	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 7	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	العتبات الخرسانية مزدوجة التسليح المستطيلة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 8	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل العتبات الخرسانية مزدوجة التسليح المستطيلة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 9	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية مزدوجة التسليح المستطيلة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 10	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	العتبات الخرسانية بشكل حرف T	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 11	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل العتبات الخرسانية بشكل حرف T	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية

الأسبوع 12	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية بشكل حرف T	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 13	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	العتبات الخرسانية الغير منتظمة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 14	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل العتبات الخرسانية الغير منتظمة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 15	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية الغير منتظمة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	تصميم الهياكل الخرسانية ، الطبعة 14 ؛ آرثر إتش نيلسون. (وحدة SI)
المراجع الرئيسة (المصادر)	الخرسانة المسلحة ، نهج أساسي ، الطبعة السادسة ؛ إدوارد ج. ناوي.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	-------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	--------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	--------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م. محمد عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
ميكانيك التربة 1
2. رمز المقرر
CE313
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة مختبر
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. د. احمد حماد حسين **الايميل:ahmed.hammad@uosamarra.edu.iq** **الاسم: م.م.انور منير علي** **الايميل :anwer.m.a@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من: يهدف المقرر إلى تعريف الطلاب بمبادئ ميكانيكا التربة وسلوكها الهندسي، بحيث يتمكن الطالب من الحصول على معلومات نظرية واكتساب خبرة عملية وتوظيف هذه المعرفة، مما يمكنه من الحكم على التربة من الناحية الهندسية ومدى ملاءمتها للمشروع الهندسي المقام عليها، أو مدى ملاءمتها إذا كان الغرض من استخدامها مادة بناء.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في ميكانيكا التربة التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات وردود الفعل، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتي.

10. بنية المقرر
الجزء النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع1	4	معرفة خصائص التربة	ترسبات التربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع2	4	معرفة خصائص التربة	التوزيع الحبيبي للتربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 3	4	معرفة خصائص التربة	علاقات الوزن والحجم	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع4	4	معرفة خصائص التربة	قوام التربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 5	4	معرفة تصنيف التربة	تصنيف التربة: مقدمة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 6	4	معرفة تصنيف التربة	تصنيف التربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 7	4	نسبة ضغط التربة	رص التربة: مقدمة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 8	4	نسبة ضغط التربة	الكثافة الحقلية وحسابها	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 9	4	معرفة الخصائص التركيبية للتربة	التوصيلية الهيدروليكية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 10	4	معرفة الخصائص التركيبية للتربة	نفاذية التربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير

الأسبوع 11	4	معرفة المتغيرات المتعلقة بقدرة التربة على التحمل	الإجهاد في كتلة التربة: مقدمة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 12	4	معرفة المتغيرات المتعلقة بقدرة التربة على التحمل	الإجهاد الفعال	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 13	4	معرفة المتغيرات المتعلقة بقدرة التربة على التحمل	ارتفاع الماء والإجهاد العمودي	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 14	4	تطبيق نظريات التربة	مسائل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير
الأسبوع 15	2	تطبيق نظريات التربة	مناقشة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر(	اختبار قصير

الجزء العملي					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الأسبوع 1	2	أن يتمكن الطالب من تحديد نسبة الرطوبة في التربة بدقة وتفسير أهميتها في سلوك التربة.	تحديد المحتوى المائي	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 2	2	أن يقيس الطالب الوزن النوعي للتربة ويستخدمه في حساب العلاقات الوزنية الحجمية.	الوزن النوعي لحبيبات التربة	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 3	2	أن يجري الطالب التحليل المنخلي ويحدد توزيع الحبيبات ويصنف التربة حسب النظام الموحد أو AASHTO.	التحليل المنخلي	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 4	2	أن يحدد الطالب توزيع الحبيبات الناعمة ويحلل نتائج الهيدرومتر.	التحليل الهيدرومتري	تجربة مختبرية	تقرير

الأسبوع 5	2	أن يجري الطالب اختبار الحد السائل ويفسر دلالته في تصنيف التربة.	حدود أتربيرغ: الحد السائل	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 6	2	أن يجري الطالب اختبار الحد اللدن ويحسب دليل اللدونة (PI).	حدود أتربيرغ: الحد اللدن	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 7	2	أن يقيس الطالب نفاذية الرمل ويحسب معامل النفاذية.	اختبار النفاذية	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 8	2	أن يطبق الطالب اختبار النفاذية للتربة الناعمة ويحسب معامل النفاذية.	اختبار النفاذية: (جريان رأسي)	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 9				الامتحانات	

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وبراجا
المراجع الرئيسة (المصادر)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وبراجا
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وبراجا
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	https://istasazeh-co.com/wp-content/uploads/2021/11/Fundamentals-of-Geotechnical-Engineering-Third-Edition.pdf
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. احمد حماد حسين

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
التحليلات العددية
2. رمز المقرر
CE314
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.انس بدر حميد **الايميل: anasalsamarai@gmail.com**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعلم حل المعادلات التفاضلية الاعتيادية بطرق مختلفة 2.تعلم حل المعادلات التفاضلية الجزئية 3.تعلم طرائق الحل العددية في حل المعادلات التفاضلية 4.تعلم تطبيقات على الحاسوب 5.حل بعض مسائل الهندسة المدنية باستخدام الطرق اعلاه

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات تفاعلية - الجمع بين الأسس النظرية والعروض العملية للتقنيات العددية باستخدام الأدوات الرقمية والتصورات البصرية. 2. تحليل دراسة الحالة - دراسة مشكلات هندسية من العالم الحقيقي (مثل انحراف الهياكل، انتقال الحرارة) لتوضيح التطبيقات العملية للطرق العددية. 3. حل المشكلات التعاوني - تنفيذ مشاريع جماعية حيث يعمل الطلاب معًا على تطوير حلول عددية لسيناريوهات هندسية معقدة. 4. نهج الفصل المقلوب - يدرس الطلاب المفاهيم النظرية بشكل مستقل قبل الحصة، مما يتيح المزيد من الوقت لحل المشكلات العملي خلال الجلسات. 5. التقييم المستمر - استخدام اختبارات دورية، ومهام عملية، ومشاريع مصغرة لمراقبة الفهم وتقديم تغذية راجعة فورية.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الأسبوع 1	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	متسلسلة فوريه - انحراف الكمرات	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 2	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	متسلسلة فوريه - انحراف الكمرات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 3	3	أسئلة تطبيقية	المصفوفات - معكوس المصفوفة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 4	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	طريقة غاوس للحذف	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار
الأسبوع5	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	القيم الذاتية والمتجهات الذاتية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 6	3	أسئلة تطبيقية	الاستيفاء	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 7	3	معرفية مع التدرب على حلول تطبيقية أسئلة	الاستيفاء	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 8	3	أسئلة تطبيقية	جذور المعادلات	شرح نظري	مناقشة مع اختبار
الأسبوع 9	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	جذور المعادلات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 10	3	أسئلة تطبيقية	التكامل العددي (تربيعات غاوس)	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 11	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	الحل العددي لمشاكل القيم الابتدائية (طريقة اويلر و اويلر المعدلة)	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة

الأسبوع 12	3	أسئلة تطبيقية	الحل العددي لمشاكل القيم الابتدائية (طريقة رنج- كوتا و متسلسلة تايلور))	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار
الأسبوع 13	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	الحل العددي لمشاكل القيم الحدية (طريقة الفروق المحدودة - انحراف الكمرات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 14	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	طريقة الفروق المحدودة - انحراف الكمرات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 15	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	الحل العددي لمشاكل القيم الحدية، انحراف الكمرات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الرياضيات الهندسية المتقدمة ، إروين كريزيج. دورة أولى في المعادلات التفاضلية مع تطبيقات النمذجة ، الطبعة العاشرة ؛ دينيس جي زيل.
المراجع الرئيسة (المصادر)	التحليل العددي ، ريتشارد ل. بوردن
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م.انس بدر حميد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
الموارد المائية
2. رمز المقرر
CE315
3. الفصل / السنة
2025-2024 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.مروه قدوري مجيد **الايميل :Marwa_q@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف هذه المادة إلى تمكين الطلاب من: 1.ستقدم الدورة الموارد المائية وتثبت أهميتها في الهندسة المدنية. 2.تطوير المبادئ الأساسية التي يقوم عليها الموضوع. 3.توضيح كيفية استخدامها لتصميم المكونات الهيدروليكية البسيطة. 4. تطبيق مفاهيم الفيضانات والترسبات والآبار.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تتطلب دورة الموارد المائية استراتيجيات تعلم وتعليم فعالة لضمان تطوير الطلاب لفهم قوي للمفاهيم المعقدة وتطبيقاتها العملية، وكذلك مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في الموارد المائية هي التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات والتغذية الراجعة، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الموجه ذاتيا.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	مقدمة لتعلم فكرة عن المادة	مقدمة في الري - أساسيات بنية الري - أنواع أنظمة الري	نظري	-
الأسبوع 2	3	مقدمة لتعلم فكرة عن المادة	مقدمة في الهيدرولوجيا - الدورة الهيدرولوجية - الاحتمال في الهيدرولوجيا	نظري	-
الأسبوع 3	3	الترسب الحاصل في الانهار	ترسب	نظري	-
الأسبوع 4	3	كمية التبخر من الخزانات المائية	تبخر	نظري	مناقشة صفيه
الأسبوع 5	3	طرق قياس الجريان في المجرى المائي	جريان المياة في المجرى المائي	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 6	3	امثلة عن الطرق والحسابات	جريان المياة في المجرى المائية/ امثلة	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 7	3	معرفة التحليل للتصريف مع الوقت	التحليل الهيدروغرافي	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 8	3	مغرفة طرق التحليل بشكل مكثف	التحليل الهيدروغرافي / أمثلة	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 9	3	مقدمة عن الفيضانات ووقت حدوثها	الفيضانات	نظري	مناقشة صفية

الأسبوع 10	3	امثله عن طرق حساب الفياضانات	طرق حساب الفيضانات	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 11	3	استنباع الفيضانات	توجيه الفيضانات	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 12	3	نظريات الاستنباع	نظريات توجيه الفيضانات	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 13	3	مقدمة عن المياه الارضية	المياه الجوفية	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 14	3	امثلة عن انواع التكوينات	المياه الجوفية / أمثلة	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 15	3	الامتحان النصفي	-	-	-

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ملاحظات المحاضرة
المراجع الرئيسة (المصادر)	هندسة الموارد المائية بقلم لاري دبليو ميس 2010 وايلي الطبعة الثانية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	%10

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. مروة قدوري مجيد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة البيئة
2. رمز المقرر
CE316
3. الفصل / السنة
2024-2025/ الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.د. محمد جميل مهدي **الايميل :** Mdj7878g@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تعلم مفهوم الهندسة البيئية، الأنظمة البيئية، والتوازن البيئي . 2. شرح تأثير أنواع مختلفة من المرشحات والآلات في إزالة الملوثات . 3. فهم آليات الإزالة . 4. فهم الأنواع المختلفة للتلوث . 5. تقديم معلومات حول طرق حساب منتجات النفايات الصلبة . 6. شرح تأثير تغير المناخ على صحة الإنسان . 7. تقديم معلومات حول التنمية المستدامة ـ الطاقة المتجددة

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	• لتحقيق هذه الاستراتيجية فأنه سوف يتم خلال تقديم مفرادت منهاج المقرر ما يلي: • تعزيز المشاركة الفعالة :تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين والتفكير والبحث يجعلهم أكثر انخراطًا في عملية التعلم، مما يزيد من استيعابهم للمادة. • تنمية مهارات التفكير النقدي :صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي يمكّن الطلاب من تحليل المعلومات وتقييمها وحل المشكلات بشكل أكثر فعالية. • ربط المفاهيم بالواقع :تشجيع الطلاب على ربط مفردات المقرر بواقع الحياة يساعدهم على فهم التطبيقات العملية للمادة وتقدير أهميتها. • تطوير مهارات حل المشكلات :من خلال محاولة إيجاد حلول للمشكلات البيئية الواقعية، يكتسب الطلاب مهارات قيمة في حل المشكلات واتخاذ القرارات.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	تعلم مفهوم الهندسة البيئية، الأنظمة البيئية، والتوازن البيئي.	المقدمة - مبادئ علم البيئة - النظم البيئية، التوازن البيئي، العناصر الغذائية والسلسلة الغذائية - تعريف التلوث - أنواع التلوث.	محاضرات صفية	الحضور
الأسبوع 2	3	فهم تأثير أنواع التلوث على النظام البيئي. أنواع معدات الازالة وشرح مفاهيم واليات عمل تلك الاجهزة	مقدمة عن تلوث الهواء - مصادر ملوثات الهواء وانبعاثات الملوثات - وحدات قياس الملوثات الغازية - التحكم في ملوثات الهواء - التقنيات الهندسية للتحكم في تلوث الهواء - غرف الترسيب - المجمعات - السايكلون - عزل الجسيمات بالغسيل والترشيح - الترسيب الكهروستاتيكي.	محاضرات صفية + محاضرات حل امثلة تحليلية وتصميمية	الحضور + التفاعل في حل الامثلة
الأسبوع 3	3	·فهم وتحديد تأثير التلوث الضوضائي	مقدمة عن التلوث الضوضائي - أجهزة قياس الضوضاء - الآثار	محاضرات = محاضرات فيديوية	الحضور

		السلبية للضوضاء - التحكم في الضوضاء.			
الأسبوع 4	3	النفايات الصلبة - مصادر وخصائص النفايات الصلبة - النفايات البلدية والزراعية والصناعية - النفايات الخطرة - الخصائص الكيميائية والفيزيائية للنفايات الصلبة - جمع النفايات الصلبة - التخلص من (طرح) النفايات الصلبة.	تقديم معلومات حول طرق حساب منتجات النفايات الصلبة.	محاضرات صفية	الحضور + التفاعل في حل الامثلة
الأسبوع 5	3	طرق التخلص من النفايات الصلبة - طريقة الصرف الصحي - مزايا وعيوب طريقة الصرف الصحي الشائعة - اختيار الموقع وطرق الردم.	توضيح أنواع طرق التخلص من النفايات	محاضرات صفية	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 6	3	جمع ونقل النفايات الصلبة - حساب عدد الكابسات - أنظمة نقل النفايات في المباني متعددة الطوابق.	تحليل وتطوير نظام لجمع ونقل والتخلص من النفايات الصلبة.	محاضرات صفية + امثلة عددية وتمارين رياضية من الواقع	الحضور + التفاعل في حل الأمثلة
الأسبوع 7	3	مساحة الأرض المطلوبة للطمر الصحي للنفايات - تصميم موقع الطمر الصحي للنفايات - حساب غاز الميثان الناتج عن النفايات الصلبة.	تحديد مساحة الأرض الصحية للنفايات الصلبة.	محاضرات صفية + امثلة عددية للتصميم	الحضور + التفاعل في حل الأمثلة
الأسبوع 8	3	التلوث الحراري - مصادر التلوث الحراري - محطات توليد الطاقة - أنظمة التبريد في محطات توليد الطاقة.	توضيح وتحديد تأثير التلوث الحراري.	محاضرات صفية + امتحان يومي	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 9	3	الامتحان نصف الكورس			
الأسبوع 10	3	أنظمة تبريد المطروحات الحرارية - الأنظمة التبخيرية - برك التبريد - برك الرش - أبراج التبريد الرطبة - أنظمة التبريد الجاف - الاستفادة من المطروحات الحرارية الساخنة.	شرح وتوضيح أنواع وطرق المستخدمة للتخلص من التلوث الحراري	محاضرات صفية	الحضور + التفاعل في حل الامثلة

الأسبوع 11	3	شرح تأثير تغير المناخ على صحة الإنسان.	تأثير تغير المناخ على صحة الإنسان.	محاضرات صفية	الحضور + التفاعل
الأسبوع 12	3	إيضاح مشاكل أبراج التبريد الحراري	العبء البيئي الناتج عن أبراج التبريد للتحكم بالتلوث الحراري من خلال التأثير على الغلاف الجوي وتلوث المياه.	محاضرات صفية	الحضور
الأسبوع 13	3	بيان ما هو الاشعاع والتلوث الاشعاعي	التلوث الإشعاعي - طبيعة الإشعاع وخصائصه ووحدات قياسه - مصادر الإشعاع.	محاضرات صفية +امثلة من الواقع	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 14	3	بيان التأثير السلبي للاشعاع على البيئة والانسان	تأثيرات الإشعاع على البيئة والإنسان - مواصفات الإشعاع.	محاضرات صفية + امثلة من الواقع مع محاضرة فيديوية	الحضور
الأسبوع 15	3	تقديم معلومات حول التنمية المستدامة - الطاقة المتجددة	التنمية المستدامة - الطاقة المتجددة.	محاضرات فيديو	الحضور + التفاعل

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	لا توجد
المراجع الرئيسة (المصادر)	الهندسة البيئية بقلم: بيفي. إتش إس ، رو. دي آر ، وتشوبنوغلوس.جي ماكجرو هيل بوك كومبانو، 1986.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	العلوم البيئية مصدر قلق عالمي بقلم ويليام ب. كننغهام وماري آن كننغهام وباربرا وودورث سايغو. شركة ماكجرو هيل للكتاب 2007 ، الطبعة 9.
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	عامة
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د.محمد جميل مهدي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة المرور
2. رمز المقرر
CE 317
3. الفصل / السنة
2024-2025/ الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2024-2025
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.داود سليمان عايد **الايميل:** dawood.so.a@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	بشكل عام، التعرف على تصميم شبكات الطرق وتنظيم حركة مرور المركبات والمشاة بشكل آمن ومناسب. بالإضافة إلى: 1. فهم المبادئ العامة لهندسة المرور وخصائصها 2. فهم دور هندسة المرور في هندسة النقل 3. دراسة وتحليل وتصنيف التقاطعات بجميع أنواعها على شبكة الطرق 4. تحليل وتصميم بيانات خصائص المرور

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	حصول الطالب عل المعارف لخصائص هندسة المرور وتعريف هندسة المرور والقدرة على تميز وتعريف وتحليل ومعالجة اهم المشاكل والمسائل الهندسية ورياضية في مجال هندسة المرور ولأنواع محددة من الطرق المتوزعة عل شبكة الطرق الحضرية والريفية وطريقة ايجاد الحلول اللازمة الانية والمستقبلية ووضع التصميم والتخطيط الملائم لكل منها. ويتم ذلك من خلال 1- محاضرات تفاعلية - الجمع بين الأسس النظرية والجوانب العملية اثناء الشرح لمادة وربط هذه المعلومات بالواقع الهندسي 2- دراسة وتحليل مشكلات المرورية لشبكات الطرق من خلال تحليل التدفق المروري و الخواص الاخرى. 3- التقييم المستمر - استخدام اختبارات دورية والمفاجئة، ومهام عملية، ومشاريع مصغرة. 4- حل التمارين الرياضية الخاصة بالمادة من خلال الواجبات المنزلية 5- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية 6- يتم تخصيص جزء محدد من الدرجة الكلية للمقرر للمهام اليومية والاختبارات والتقارير العلمية، بالإضافة إلى الامتحانات النصفية والنهائية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	القدرة على تقييم وتحليل انواع مختلفة من الطرق الحضرية والريفية من خلال ايجاد سعتها ومستوى الخدمة لها وتعلم مبادىء التصميم والتخطيط المستقبلي للطرق اعتمادا على تلك المعلومات.	المقدمة: المبادئ العامة لهندسة النقل	حضوري في قاعة الدراسة من خلال الوسائل التعليمية المتوفرة داخل القاعة الدراسية مع القيام ببعض الزيارات الموقعية وكذلك تكليف الطلبة بعداد التقارير ومناقشتها ضمن فترة محدودة داخل القاعات الدراسية.	وفق المهام المكلف بها الطالب مثل الواجبات اليومية والمهام المنزلية والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتقارير والنشاطات الصفية
الأسبوع 2	3		مستخدمي الطريق: المحددات البشرية- تعريف السائق الجيد- الخصائص البدنية والفسيولوجية للسائق- مهمة القيادة والمعلومات -التحكم بالمشاة		
الأسبوع 3	3		المركبة: الخصائص الثابتة والتشغيلية للمركبة - المتطلبات العامة للمركبة		
الأسبوع 4	3		دراسات زمن الرحلة والتأخير: التعريف –التطبيقات – طرق القياس – تأخير في التقاطع- التحليل الرياضي		
الأسبوع 5	3		عناصر المرور: العلاقات الأساسية بين السرعة والتدفق والكثافة (الخطية وغير الخطية) وعلاقات التباعد بين المركبات والمسافة والزمن البيني والفراغ بين المركبات- التحليل الإحصائي والرياضي.		
الأسبوع 6	3		عناصر المرور: العلاقات الأساسية بين السرعة والتدفق والكثافة (الخطية وغير الخطية) وعلاقات التباعد بين المركبات والمسافة والزمن البيني والفراغ بين المركبات- التحليل الإحصائي والرياضي.		
الأسبوع 7	3		دراسات السرعة الموضعية (النقطية): التعريف – التطبيقات – طرق القياسات – التحليل الإحصائي.		
الأسبوع 8	3		دراسات حجم حركة المرور: التعريف –الأنواع –التطبيقات - طرق القياسات -حساب الحجم المروري - التحليل الرياضي.		
الأسبوع 9	3		دراسة سعة الطرق: التعريف – الأنواع – العوامل المؤثرة على السعة - مستوى الخدمة.		
الأسبوع 10	3		توزيع البيني (التوزيع المزدوج)		
الأسبوع 11	3		التقاطعات(بشكل عام): التصنيف -الأنواع والأشكال -مبادئ التصميم - التقاطعات على مستوي واحد		
الأسبوع 12	3		التقاطعات(بشكل عام): التصنيف -الأنواع والأشكال -مبادئ التصميم - التقاطعات على مستوي واحد		
الأسبوع 13	3		التقاطعات المزودة بالإشارة الضوئية: التعريف -الأنواع والأشكال -مبادئ التصميم		
الأسبوع 14	3		دراسات مواقف السيارات: التعريف –التصنيف –الأنواع - مبادئ التصميم.		

الأسبوع 15	3		الامتحانات		

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	----------
المراجع الرئيسة (المصادر)	هندسة المرور والطرق السريعة، نيكولاس ج. جاربر، ليستر أ. هويل، الطبعة الرابعة 2010.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	هندسة المرور (الإصدار الرابع) روجر بي روس، إيلينا إس براساس، ويليام آرماك شين
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	غير محددة فقط ضمن هندسة المرور وحسب العناوين المقررة ضمن المنهاج الدراسي
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	10 %

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. داود سلمان عايد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
اللغة الإنكليزية II
2. رمز المقرر
CE318
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الاول
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
محاضرة نظرية
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.احمد هادي محمود **الايميل:Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq**

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تطوير القدرة والمهارة اللازمة للاكتشاف والابتكار والإبداع، من خلال دمج المعرفة من مختلف التخصصات أو تطبيق المعرفة الأكاديمية على المشكلات الحياتية الذاتية، كما يتجلى ذلك في امتلاك الطلبة لمهارات التفكير النقدي لتقييم الأفكار، واكتسابهم لمهارات البحث العلمي.

9.استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تم تصميم إستراتيجية التعليم والتعلم لتغطية المادة الأساسية والتقنيات التحليلية اللازمة بشكل دقيق من خلال المحاضرات، وتوضيح المفاهيم باستخدام أمثلة مناسبة، وعند الإمكان أمثلة عملية. كما تهدف إلى منح الطلاب الوقت الكافي لممارسة هذه التقنيات عبر عدد كبير من المسائل التعليمية المختارة بعناية.'' أنماط التعلم المستخدمة في هذه الإستراتيجية تشمل: 1. التعلم التعاوني 2. التعلم القائم على المشاريع 3. التعلم الموجه بالاستقصاء 4. التعلم المدمج 5. التعلم الذاتي 6. التعلم القائم على المحاكاة 7. التعلم القائم على الألعاب 8. التعلم المعتمد على التكنولوجيا

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	**3**	التعرف على المكونات الأساسية لقواعد اللغة الإنجليزية، والمفردات، وفهم المقروء، وبنية الكتابة، واستراتيجيات الاستماع.	أساسيات اللغة الإنجليزية	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 2	3	فهم اللغة الصفّية الشائعة والمصطلحات المهنية الأساسية المرتبطة بتقديم الذات وتطوير المسار المهني.	القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 3	3	تفسير أنواع الأسئلة المختلفة في اللغة الإنجليزية بدقة، مع إدراك المؤشرات اللغوية وتوقعات الإجابة المناسبة.	اختبار يشمل القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 4	3	إظهار القدرة على التعبير عن الذات في السياقات الشخصية والأكاديمية.	كيفية التحدث عن الذات تطوير مهارات تقديم الذات في السياقات التعليمية	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 5	3	التعبير الواضح عن المعلومات الشخصية والأكاديمية أثناء	لقاء صفّي عملي (التحدث عن الذات) تطبيقات عملية في تقديم النفس أمام الزملاء	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات

		المقابلات الصفّية وجلسات النقاش.			
الاسبوع 6	3	توظيف المهارات اللغوية في بناء السيرة الذاتية المهنية بما يبرز الإنجازات الأكاديمية والمهارات المكتسبة.	كيفية إعداد السيرة الذاتية	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 7	3	المشاركة في المناقشات الصفّية المُوجّهة وجلسات التغذية الراجعة بين الأقران الخاصة بالسير الذاتية والتقديم الذاتي.	مناقشة بعض مشاريع السيرة الذاتية الخاصة بالطلبة	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 8	3	خوض مقابلات عمل تجريبية باستخدام اللغة الإنجليزية تُظهر الجاهزية والثقة والقدرة على التواصل الفعّال.	كيفية قراءة الأسئلة باللغة الإنجليزية وفهم معناها	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 9	3	التعاون في الندوات الجماعية التي تُسلّط الضوء على مهندسين مدنيين بارزين ومساهماتهم في هذا المجال.	لقاء صفّي عملي (السيرة الذاتية – مقابلة العمل)	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 10	3	إنتاج إجابات كتابية وشفوية تُظهر الوضوح والدقة أثناء التقييمات الصفّية والمهام العملية في المحادثة.	ندوة (حول مهندسين مدنيين مشهورين – من خلال مجموعات)	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 11	3	المشاركة في محاكاة تبادلية للأدوار ضمن المحاضرات الأكاديمية، مما يُعزز مهارات الاستماع والعرض التقديمي في اللغة الإنجليزية التقنية.	محاكاة تبادلية للأدوار في محاضرة رياضيات باللغة الإنجليزية (اختيار بعض الطلاب)	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 12	3	خوض مقابلات عمل تجريبية باستخدام اللغة الإنجليزية تُظهر الجاهزية والثقة والقدرة على التواصل الفعّال.	لقاء صفّي عملي (التحدث عن الذات – مقابلة العمل والسيرة الذاتية)	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 13	3	إنتاج إجابات كتابية وشفوية تُظهر الوضوح والدقة أثناء التقييمات الصفّية والمهام العملية في المحادثة.	اختبار شامل القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 14	3	الإسهام في الأنشطة الصفّية والتمارين التقييمية (دفتر الأنشطة للوحدة الأولى، القواعد، المفردات، القراءة، الكتابة، الاستماع) بما يُعكس تقدماً ملموساً في كفاءة اللغة.	لقاء صفّي عملي (التحدث عن الذات – مقابلة العمل والسيرة الذاتية)	محاضرات وتمارين	الامتحانات والمناقشات
الاسبوع 15	3		الامتحانات		

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	هيدواي بلس (ما قبل المتوسط)، جون ولزيز سوارز، أكسفورد
المراجع الرئيسة (المصادر)	هيداي بلس (متوسط)، جون ولزيز سوارز، أكسفورد
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	تحليل الدوائر الكهربائية للتيار المستمر: نهج عملي. حقوق الطبع والنشر: ٢٠٢٠، ديسيدنتس
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	https://www.coursera.org/browse/physical-science-and-engineering/electricalengineering
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
نظرية المنشات II / المرحلة الثالثة
2. رمز المقرر
CE321
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م. أحمد محمد أحمد **الايميل: ahmed_m@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. التعرف على طرق تحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيا 2. التحليل التقريبي للمنشآت غير المحددة استاتيكيا 3. تحليل الهياكل المعرضة للاحمال العمودية و الجانبية 4. ممارسة تحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيا باستخدام طريقة القوة 5. تعلم تحليل المسنمات غير المحددة استاتيكيا. 6. تعلم تحليل الجسور و الهياكل غير المحددة استاتيكيا

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات تفاعلية - الجمع بين الأسس النظرية والعروض العملية التي تؤسس لمبادئ تحليل المنشآت 2. محاضرات مناقشة : يجري خلالها حل بعض المسائل و تطبيق بعض النظريات التحليلية عليها. 3. تنفيذ مشاريع: يتولى كل مجموعة من الطلبة تنفيذ مشروعات تحليلية لمنشآت معقدة طيلة الفصل الدراسي 4. عروض فيديو : عرض بعض الأشرطة الفيديوية التوضيحية على الطلبة لتسهيل فهم الموضوعات التطبيقية. 5. التقييم المستمر: استخدام اختبارات دورية، ومهام عملية، ومشاريع مصغرة لمراقبة الفهم وتقديم تغذية راجعة فورية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	القدرة على اجراء التحليل التقريبي للمنشآت غير المحددة استاتيكيا	التحليل التقريبي للمنشآت غير المحددة استاتيكيا	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 2	3	القدرة على تحليل هياكل معرضة لأحمال عمودية	الهياكل تحت الأحمال العمودية	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 3	3	القدرة على تحليل هياكل معرضة لأحمال جانبية	الهياكل تحت الأحمال الجانبية	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 4	3	اجراء التحليل التقريبي للهياكل	الطرق التقريبية: طريقة البوابة وطريقة العتبات الناتئة	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 5	3	القدرة على تحليل مسنمات غير محددة استاتيكيا بطريقة القوة	طريقة القوة لتحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيا (الجملونات)	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 6	3	القدرة على تحليل جسور غير محددة استاتيكيا بطريقة القوة	طريقة القوة لتحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيا (العتبات)	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 7	3	القدرة على تحليل هياكل غير محددة استاتيكيا بطريقة القوة	طريقة القوة لتحليل المنشآت غير المحددة استاتيكيا (الهياكل)	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 8	3	القدرة على تحليل جسور غير محددة استاتيكيا بطريقة الأزاحة	طريقة الإزاحة (الانحدار والانحراف) العتبات	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 9	3	القدرة على تحليل هياكل غير محددة استاتيكيا بطريقة الأزاحة	طريقة الإزاحة (الانحدار والانحراف) الهياكل	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 10	3	القدرة على تحليل جسور غير محددة استاتيكيا بطريقة الأزاحة	طريقة توزيع العزوم للعتبات	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات

الأسبوع 11	3	القدرة على تحليل هياكل غير محددة استاتيكيا بطريقة الأزاحة	طريقة توزيع العزوم للهياكل	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 12	3	القدرة على تحليل العناصر ذات المقطع غير المنتظم	تحليل العناصر الإنشائية غير المتشابهة في المقطع العرضي	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 13	3	القدرة على تحليل المنشآت بطريقة المصفوفات يدويا	التحليل بطريقة الصلابة (التحليل المصفوفي) يدويًا للعتبات والجملونات والهياكل	المحاضرات و حل التمارين	الامتحانات و المناقشات
الأسبوع 14	3	القدرة على تحليل المنشآت بطريقة المصفوفات باستخدام برنامج حاسوبي	التحليل بطريقة الصلابة (التحليل المصفوفي) باستخدام البرمجيات للعتبات والجملونات والهياكل	المحاضرات و حل التمارين	عروض تقديمية
الأسبوع 15	3		الامتحانات		

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	آر سي هيبلر ، **"التحليل الهيكلي"** (وحدات النظام الدولي للوحدات) ، الطبعة الثامنة ، 2012.
المراجع الرئيسة (المصادر)	أسلم قاسم علي، **"التحليل البنيو"**، ط4، 2011.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.احمد محمد احمد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
الخرسانة المسلحة II
2. رمز المقرر
CE322
3. الفصل / السنة
2025-2024/ الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: ا.م.محمد عبدالجبار حسن **الايميل**mohammed.a.hassan@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. فهم تحليل وتصميم المقاطع الخرسانية المسلحة غير المنتظمة، بما في ذلك التعامل مع الأشكال الهندسية المعقدة وتوزيعات الأحمال المختلفة. 2. تطبيق مبادئ تصميم القص في العتبات الخرسانية المسلحة لضمان الأمان ضد الفشل الناتج عن قوى القص. 3. اكتساب الخبرة في تصميم العتبات المستمرة والبلاطات باتجاه واحد، مع التركيز على التخطيطات الإنشائية الفعالة لمختلف تصاميم المباني والجسور. 4. تعلم تصميم وتحليل العناصر الانضغاطية (الأعمدة) تحت ظروف تحميل مختلفة، بما في ذلك: 5. تصميم الأعمدة القصيرة المحملة محوريًا لمقاومة الأحمال الرأسية. 6. تصميم الأعمدة القصيرة المحملة لا مركزيًا باستخدام مخططات التداخل تحت تأثير الأحمال الأحادية والثنائية الاتجاه. 7. تحليل وتصميم الأعمدة الطويلة مع الأخذ بنظر الاعتبار تأثيرات النحافة ومتطلبات الاستقرار.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	
	1. المحاضرات (التدريس القائم على المدرس): تقديم المفاهيم والنظريات النظرية مع أمثلة من الواقع العملي. شرح خطوات التحليل والتصميم خطوة بخطوة. يُنصح بأن تكون تفاعلية من خلال طرح الأسئلة أو استخدام الاستبيانات بشكل متكرر 2. التعلم القائم على المشكلات (PBL): تحليل الحالات الإنشائية المعقدة التي تتضمن عناصر خرسانية مسلحة. تحديد القضايا الرئيسية، واختيار طرق التحليل أو التصميم المناسبة، واقتراح حلول هندسية فعالة. العمل بشكل فردي أو ضمن مجموعات صغيرة لتعزيز مهارات العمل الجماعي والتواصل وحل المشكلات. تطوير القدرة على تفسير وتطبيق الأكواد والمعايير التصميمية على التحديات الهندسية الواقعية. التأمل في الحلول وتقييم كفاءتها وسلامتها وواقعيتها. 3. التعلم النشط: المشاركة في جلسات تفاعلية لحل المشكلات أثناء المحاضرات والدروس التطبيقية. الانخراط في أنشطة "فكر-شارك-ناقش" لحل مشاكل التحليل والتصميم الهيكلي بشكل تعاوني. العمل على تمارين صفية تتطلب التطبيق الفوري لمادة المحاضرة. تحليل دراسات حالة وحالات فشل إنشائية واقعية لفهم أهمية الممارسات الصحيحة في التصميم. تقديم الحلول ومشاريع التصميم أمام الصف لتنمية مهارات التواصل والعرض المهني. التأمل في مدى التقدم التعليمي من خلال التقييم الذاتي وتغذية راجعة من المدرس. 4. الأدوات البصرية والمحاكاة: استخدام الطرق البيانية لرسم مخططات قوى القص والعزوم. تحليل التوزيع البصري للإجهاد والانفعال في المقاطع الخرسانية المسلحة. ملاحظة السلوك الإنشائي المحاكى تحت تأثير الأحمال المختلفة من خلال عروض البرامج أو مقاطع الفيديو. استخدام أدوات التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD) لتفصيل العتبات الخرسانية T. 5. الواجبات المنزلية والمهام الفردية: مجموعات منتظمة من المسائل لتعزيز مادة المحاضرة وتطوير المهارات الفنية. تتضمن أسئلة حسابية ومفاهيمية. 6. المناقشات الجماعية والتعليم بين الأقران: تشجيع تبادل المعرفة وحل المشكلات بشكل جماعي استخدام مراجعة الأقران أو عروض تقديمية قصيرة جماعية لمواضيع محددة. 7. الاختبارات التكوينية والتغذية الراجعة: إجراء اختبارات قصيرة منتظمة (ورقية أو إلكترونية). تقديم تغذية راجعة لتحديد فجوات التعلم وتعديل أسلوب التدريس. 8. ساعات المكتب والدعم الفردي: توفير فرص للدعم الفردي، خصوصًا في المواضيع المعقدة أو قبل الامتحانات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	معرفية	مقدمة عن القص في العتبات الخرسانية المسلحه	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 2	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم القص في العتبات الخرسانية المسلحه	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 3	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	ا لعتبات المستمرة والبلاطات باتجاه واحد	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 4	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل العتبات الخرسانية المستمرة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 5	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم العتبات الخرسانية المستمرة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 6	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل البلاطات باتجاه واحد	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 7	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم البلاطات باتجاه واحد	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 8	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	الاعضاء المعرضة للانضغاط(الاعمدة)	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 9	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تصميم الاعمدة القصيرة تحت الاحمال المركزية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 10	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	الاعمدة القصيرة المحملة لامركزيا	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 11	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	منحنيات التداخل(تحليل وتصميم الاعمدة المحملة لامركزيا باتجاه واحد)	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية

الأسبوع 12	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل وتصميم الاعمدة المحملة لامركزيا باتجاهين	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 13	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	الاعمدة الطويلة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 14	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	تحليل وتصميم الاعمدة الطويلة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية
الأسبوع 15	3	معرفية مع التدرب على حلول اسئلة تطبيقية	اجهادات التلاصق،اطوال التثبيت،اطوال الوصلات(الربط)	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الخرسانة المسلحة، منهج أساسي، الطبعة السادسة؛ إدوارد جي. ناوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	تصميم الهياكل الخرسانية، الطبعة الرابعة عشرة؛ آرثر هـ. نيلسون. (وحدة النظام الدولي للوحدات).
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م. محمد عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
ميكانيك التربة II
2. رمز المقرر
CE323
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة مختبر
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. د. احمد حماد حسين **الايميل: ahmed.hammad@uosamarra.edu.iq** **الاسم: م.م.انور منير علي** **الايميل :anwer.m.a@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	يهدف هذا المقرر إلى تمكين الطلاب من: يهدف المقرر إلى تعريف الطلاب بمبادئ ميكانيكا التربة وسلوكها الهندسي، بحيث يتمكن الطالب من الحصول على معلومات نظرية واكتساب خبرة عملية وتوظيف هذه المعرفة، مما يمكنه من الحكم على التربة من الناحية الهندسية ومدى ملاءمتها للمشروع الهندسي المقام عليها، أو مدى ملاءمتها إذا كان الغرض من استخدامها مادة بناء.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في ميكانيكا التربة التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات وردود الفعل، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتي.

10. بنية المقرر
الجزء النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	4	فهم عملية انضمام التربة الطينية	نظرية الانضمام: مقدمة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 2	4	فهم عملية انضمام التربة الطينية	قابلية انضمام التربة والانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 3	4	فهم عملية انضمام التربة الطينية	آلية الانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 4	4	فهم عملية انضمام التربة الطينية	هبوط الانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 5	4	فهم عملية انضمام التربة الطينية	اختبار الانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 6	4	معرفة معمقة بعلاقات الزمن ومعدل الانضمام	درجة الانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 7	4	معرفة معمقة بعلاقات الزمن ومعدل الانضمام	معاملات الانضمام	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 8	4	معرفة معمقة بعلاقات الزمن ومعدل الانضمام	مسائل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 9	4	فهم مقاومة القص للتربة	مقاومة القص للتربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 10	4	فهم مقاومة القص للتربة	معادلة مقاومة القص: كولومب	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 11	4	فهم مقاومة القص للتربة	معيار الفشل لموهر– كولومب	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير

الأسبوع 12	4	فهم مقاومة القص للتربة	اختبار القص المباشر	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 13	4	فهم مقاومة القص للتربة	اختبار ثلاثي المحاور	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 14	4	تطبيق نظريات التربة	مسائل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 15	4	تطبيق نظريات التربة	مناقشة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير

الجزء العملي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	2	أن يحدد الطالب الكثافة الجافة العظمى ورطوبة الحد الأمثل للتربة.	اختبار البروكتور القياسي	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 2	2	أن يقارن الطالب بين نتائج البروكتور القياسي والمعدل ويفسر الفروق.	اختبار البروكتور المعدل	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 3	2	أن يقيس الطالب زاوية الاحتكاك الداخلي للتربة الرملية ويفسر نتائج القص.	اختبار القص المباشر	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 4	2	أن يحدد الطالب مقاومة القص غير المحصورة للطين ويفسر دلالة النتائج..	اختبار الضغط غير المحصور	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 5	2	يطبق الطالب طريقة المخروط الرملي لتحديد الكثافة الحقلية للتربة..	اختبار الدمك الحقلي بطريقة المخروط الرملي	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 6	2	أن ينفذ الطالب اختبار الانضغاط ويحلل منحنى (e-log p) ويستنتج الضغط المسبق ومعامل الانضغاط	اختبار الانضغاط (Consolidation)	تجربة مختبرية	تقرير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراجار
المراجع الرئيسة (المصادر)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراجار
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراجار
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	https://istasazeh-co.com/wp-content/uploads/2021/11/Fundamentals-of-Geotechnical-Engineering-Third-Edition.pdf
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. احمد حماد حسين

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
التحليلات الهندسية
2. رمز المقرر
CE324
3. الفصل / السنة
2024-2025 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م.د. علي عويد حبيب **الايميل: envalihabeeb@gmail.com**
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1. تعلم حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الاولى مع تطبيقاتها. 2. تعلم حل المعادلات التفاضلية من الدرجة الثانية مع تطبيقاتها. 3. تعلم طريقة كوجي-يولر في حل المعادلات التفاضلية. 4. تعلم طريقة ليجندر في حل المعادلات التفاضلية. 5. تحويل لابلاس. 6. مجموعة فورير.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. التعلم القائم على حل المشكلات. 2. التعلم النشط. 3. التعلم التعاوني. 4. استخدام النماذج والوسائل البصرية. 5. المحاكاة باستخدام البرمجيات. 6. الربط بين النظرية والتطبيق. 7. التغذية الراجعة الفعّالة. 8. استخدام الفيديوهات التعليمية والمحاضرات المصورة. 9. التعليم التدريجي.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	3	معرفية	المعادلات التفاضلية الخطية من الدرجة الأولى	شرح نظري	مناقشة
2	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	المعادلات التفاضلية الخطية من الدرجة الأولى	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
3	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	المعادلات التفاضلية الخطية من الدرجة الثانية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
4	3	معرفية	المعادلات التفاضلية الخطية من الدرجة الثانية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
5	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حل المعادلات التفاضلية بطريقة كوجي-يولر	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
6	3	معرفية	حل المعادلات التفاضلية بطريقة كوجي-يولر	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية

7	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حل المعادلات التفاضلية بطريقة ليجندر	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
8	**3**		الامتحان النصفي الشهري الأول		امتحان شهري
9	**3**	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حل المعادلات التفاضلية بطريقة ليجندر	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
10	**3**	معرفية	تحويل لابلاس	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
11	**3**	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	تحويل لابلاس	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
12	**3**	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	تحويل لابلاس	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
13	**3**	معرفية	مجموعة فوريور	شرح نظري	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
14	**3**	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	مجموعة فوريور	شرح نظري	تقديم واجبات
15	**3**		الامتحان النصفي الشهري الثاني		امتحان شهري

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	الرياضيات الهندسية المتقدمة ، طبعة 10 بوصات ؛ إروين كريزيج. - دورة أولى في المعادلات التفاضلية مع تطبيقات النمذجة ، Edi 10 on ؛ دينيس ج. زيل
المراجع الرئيسة (المصادر)	المعادلات التفاضلية للمهندسين ، edi on" 1 ، Wei-Chau Xie 2010
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	يوتيوب
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	---------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. علي عويد حبيب

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
التخمين وطرق الأنشاء
2. رمز المقرر
CE325
3. الفصل / السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.انس بدر حميد **الايميل :** anasalsamarai@gmail.com **الاسم: م.م. داود سلمان عايد** **الايميل** dawood.so.a@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. 1فهم العوامل التي تؤثر على اختيار المعدات الإنشائية وكيفية تطبيق المبادئ الهندسية في تشغيلها. 2. تحليل إنتاجية المعدات وعلاقتها بتكلفة المشروع وزمن التنفيذ. 3. دراسة طرق تثبيت التربة وتحسين خواصها لضمان متانة المنشآت. 4. التعرف على تقنيات خلط الخرسانة وتصميم القوالب الخرسانية لضمان جودة التنفيذ. 5. تطوير مهارات التخطيط الفعال للمشاريع الإنشائية باستخدام المعدات المناسبة. 6.تعليم الطلاب كيفية تصميم القوالب الخرسانية بما يلبي متطلبات المشاريع

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. شرح الموضوعات اعتمادًا على أقسام الكتاب التي تتضمن خبرات ميدانية 2. استخدام استراتيجية تفاعلية لضمان مشاركة الطلاب في عملية التعلم 3. ربط المعلومات بالواقع العملي وتقديم امثلة حقيقية من سوق العمل 4. مناقشة تحديات وسلوكيات المشاريع العملية وكيفية مواجهة التحديات في المواقع الانشائية 5. تطوير عقلية نقدية لدى الطلاب للتعامل مع المعدات لاختيار ما يناسب كل مشروع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	مقدمة	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 2	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	معدات الإنشاء	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 3	3	أسئلة تطبيقية	العوامل المؤثرة على إختيار المعدات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 4	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	العوامل المؤثرة على إختيار المعدات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار
الأسبوع5	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	المبادئ الهندسية للمعدات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 6	3	أسئلة تطبيقية	المبادئ الهندسية للمعدات	شرح نظري	مناقشة
الأسبوع 7	3	معرفية مع التدرب على حلول تطبيقية أسئلة	إنتاجية المعدات	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 8	3	أسئلة تطبيقية	إنتاجية المعدات	شرح نظري	مناقشة مع اختبار
الأسبوع 9	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	تثبيت التربة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 10	3	أسئلة تطبيقية	تثبيت التربة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 11	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	إنتاجية خلاطات الخرسانة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 12	3	أسئلة تطبيقية	إنتاجية خلاطات الخرسانة	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار
الأسبوع 13	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	تصميم القوالب للمنشآت الخرسانية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة

الأسبوع 14	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	تصميم القوالب للمنشآت الخرسانية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة
الأسبوع 15	3	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	زيارات موقعية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع اختبار

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	تخطيط ومعدات وطرق الانشاء. ترجمة محمد ايوب صبري العزي (الجزء الأول)
المراجع الرئيسة (المصادر)	----------
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. انس بدر حميد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
خدمات البناء الصحية
2. رمز المقرر
CE326
3. الفصل / السنة
2025-2024/ الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.د. محمد جميل مهدي **الايميل :** mdj787g@uosamarra.edu.iq **الاسم: م.م. عبدالحميد صادق حميد** **الايميل : abd.sa.h@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1- تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الصحية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات. 2- اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات هندسة البيئة والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة. 3- اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات. 4- المساهمة بشكل او بآخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من

	المصـانع والابنية والجسـور والمنشـآت وتقديم الاسـتشـارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. محاضرات تفاعلية - الجمع بين الأسس النظرية والعروض العملية للتقنيات خدمات البناء الصحية باستخدام الأدوات الرقمية والتصورات البصرية. 2. تحليل دراسة الحالة - دراسة مشكلات هندسية من العالم الحقيقي (مثل مشاكل تصريق مياه المجاري ودور التنفيس بمنع الروائح الكريهة). 3. حل المشكلات التعاوني - تنفيذ مشاريع جماعية حيث يعمل الطلاب معًا على تطوير وحلول لسيناريوهات هندسية معقدة لابنية متعددة الطوابق. 4. نهج الفصل المقلوب - يدرس الطلاب المفاهيم النظرية بشكل مستقل قبل الحصة، مما يتيح المزيد من الوقت لحل المشكلات العملي خلال الجلسات. 5. التقييم المستمر - استخدام اختبارات دورية، ومهام عملية، ومشاريع مصغرة لمراقبة الفهم وتقديم تغذية راجعة فورية.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	عامة	مقدمة	محاضرة صفية	الحضور
الأسبوع 2	3	معرفة الأفضل	الانابيب والاقفال والمضخات وانواعها	محاضرة صفية	الحضور + التفاعل
الأسبوع 3	3	التعرف عليها ومعرفة استخدامها	الأنواع المختلفة من المعدات والأدوات الصحية	محاضرة صفية + فيديو	الحضور والتفاعل
الأسبوع 4	3	معرفة الطرق الهندسية لتجهيز الماء للبنايات	طرق تجهيز الماء للبنايات	محاضرة صفية	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 5	3	معرفة كيفية حساب كمية ماء الخزن وكيفية حسابه	حساب كمية الماء المطلوبة للخزان	محاضرة صفية + تمارين	الحضور + حل التمارين
الأسبوع 6	3	معرفة كيفية حساب كمية ماء الخزن وكيفية حسابه	حساب كمية الماء المطلوبة للخزان	محاضرة صفية + تمارين	الحضور + حل التمارين

الأسبوع 7	3	معرفة كيفية تصميم وحساب اقطار انابيب الماء البارد	تصميم شبكة الماء البارد	محاضرة صفية	الحضور
الأسبوع 8	3	معرفة كيفية تصميم وحساب اقطار انابيب الماء الحار	تصميم شبكة الماء الحار	محاضرة صفية	الحضور
الأسبوع 9	3		امتحان نصف كورس		
الأسبوع 10	3	معرفة كمية الماء المطلوبة وتحديد سعة الخزانات حسب نوع البناية	تصميم خزان الماء العلوي والاسفل	محاضرة صفية	الحضور
الأسبوع 11	3	معرفة أنواع الانابيب ، استخداماتها وطرق التنفيذ	تصميم شبكة تصريف مياه الفضلات للبناية	محاضرة صفية	الحضور
الأسبوع 12	3	أنواع الانابيب لكل نوع من أنواع مياه الفضلات وانابيب التنفيس	تصميم شبكة تصريف مياه الفضلات للبناية	محاضرة صفية + فيديو	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 13	3	معرفة الطريقة الأمثل لمواقع واقطار انابيب تصريف مياه الامطار	تصميم شبكة تصريف مياه الامطار	محاضرو صفية	الحضور + تقرير
الأسبوع 14	3	معرفة اقطار الانابيب وعدد نوزلات الرش	تصميم شبكة إطفاء الحرائق	محاضرة صفية + فيديو	الحضور + امتحان يومي
الأسبوع 15	3	معرفة محددات وابعاد احواض السباحة	محددات وابعاد المسابح	محاضرة صفية	الحضور

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	إسالة الماء ومنظومة المجاري تأأليف ساتيل ومكاي ترجمة الدكتور فاضل حسن احمد جامعة صلاح الدين1990
المراجع الرئيسة (المصادر)	الهندسة البيئية من تأليف: بيفي، إتش. إس.، ورو، دي. آر.، وتشوبانوجلوس، جي.، شركة ماكجرو هيل للكتب، ١٩٨٦.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	الهندسة البيئية، تأليف: سرينيفاسان د.، شركة بي إتش آي التعليمية الخاصة المحدودة، نيودلهي، ٢٠٠٩. المعدات الميكانيكية والكهربائية للبناء، والتر تي جروندزيك، أليسون جي كوك بنيامين شتاين، وجون إس رينولدز، جون وايلي وأولاده، المحدودة 2010.
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. محمد جميل مهدي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
تطبيقات الحاسوب الهندسية
2. رمز المقرر
CE327
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
نظري عملي
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م. انور منير علي **الاسم**: م.م. احمد هادي محمود **الايميل**:anwer.m.a@uosamarra.edu.iq **الايميل:**Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. تمكين الطلبة من استخدام برنامج Revit Structural في النمذجة الإنشائية ثلاثية الأبعاد. 2. إعداد وتصميم عناصر إنشائية مثل الأعمدة، العتبات، الأساسات والاسقف. 3. إخراج مخططات تنفيذية وجداول كميات من النموذج الرقمي. 4. فهم العلاقة بين النمذجة والتحليل الإنشائي وفق الكودات الهندسية. 5. تأهيل الطلبة لاستخدام Revit في بيئة العمل الهندسي الاحترافي ضمن إطار الـ BIM. 6. تمكين الطلبة من استخدام برنامج SPSS لتحليل البيانات الإحصائية وتفسيرها. 7. تدريب الطلبة على إدخال البيانات وإدارتها وتحويلها بشكل دقيق لمعالجتها إحصائيًا. 8. تطبيق الأساليب الإحصائية الوصفية والاستنتاجية باستخدامSPSS ، بما في ذلك اختبارات الفرضيات، وتحليل الانحدار، وتحليل التباين.(ANOVA) 9. تنمية فهم العلاقة بين التحليل الإحصائي واستخلاص النتائج البحثية واتخاذ القرار في مجالات الهندسة والعلوم الاجتماعية. 10. تهيئة الطلبة للاستخدام المهني لبرنامج SPSS في البحوث الأكاديمية والمشاريع التطبيقية ضمن بيئات تعتمد على البيانات.

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تعتمد استراتيجية التدريس في هذه المادة على التعليم العملي المباشر داخل المختبر، حيث يتم تدريب الطلبة خطوة بخطوة على استخدام برنامجي Revit Structural و SPSS في مجالاتهما المختلفة. بالنسبة لبرنامج Revit، يُستخدم أسلوب العرض التفاعلي لشرح أدوات النمذجة الإنشائية وتنفيذها أمام الطلبة، مما يعزز الفهم البصري والتطبيقي للنمذجة ثلاثية الأبعاد للعناصر الإنشائية. أما بالنسبة لبرنامج SPSS، فيُعتمد على الشرح التفاعلي لتحليل البيانات الإحصائية، حيث يتم تنفيذ التحليلات أمام الطلبة لربط النظرية بالتطبيق العملي. يُكلف الطلبة بمشاريع وتمارين مصغّرة متدرجة الصعوبة، تشمل النمذجة الهيكلية في Revit، والتحليل الإحصائي في SPSS، ما يساعد على تطوير مهاراتهم بشكل متوازن في كلا المجالين. يُبنى التعلم على أساس مهام وأنشطة أسبوعية، يركز كل أسبوع على عناصر نمذجة أو تحليل محددة، مثل تصميم الأعمدة والقطع في Revit، أو الإحصاء الوصفي واختبارات الفرضيات في SPSS. خلال الحصص، يُقدم توجيه فردي للطلبة لدعمهم في تجاوز التحديات التقنية والفهمية، مع تطبيق التقييم المرحلي المستمر لمتابعة تقدمهم، وضمان تحقيق مخرجات التعلم المتعلقة بالتطبيق المهني لبرنامجي ضمن بيئة عمل حقيقية ومتعددة التخصصات.SPSS و Revit

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	3	فهم أساسيات بيئة BIM، التعرف على واجهة Revit، إعداد مشروع جديد، ضبط المستويات والمحاور	مقدمة في الريفيتt وبيئة BIM، إعداد المشروع، المستويات والمحاور	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 2	3	القدرة على نمذجة الأعمدة والجدران الإنشائية باستخدام الريفت	نمذجة الأعمدة والجدران الإنشائية	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 3	3	إتقان نمذجة العتبات والأسقف والأساسات، ربط العناصر الإنشائية معًا	نمذجة العتبات والاسقف والأساسات	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 4	3	القدرة على نمذجة الأساسات والتنسيق بين العناصر المختلفة داخل النموذج	نمذجة الأساسات والتنسيق بين العناصر	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 5	3	إعداد تفاصيل العناصر الإنشائية، والتأكد من التكامل بين العناصر داخل النموذج	إعداد التفاصيل، والتنسيق بين العناصر داخل النموذج	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 6	3	استخراج المساقط والمقاطع الإنشائية، إنشاء الجداول وجداول الكميات باستخدام الريفت	استخراج المساقط والمقاطع، وإنشاء الجداول وجداول الكميات	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 7	3	تطبيق جميع المهارات السابقة في مشروع مصغر متكامل	مشروع تطبيقي مصغّر يغطي نموذج إنشائي متكامل	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 8	3	تقييم شامل لمكتسبات النصف الأول من المقرر، مراجعة شاملة	امتحان نصف فصلي مراجعة عامة	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 9	3	فهم أساسيات الإحصاء، أهمية البيانات، أنواع البيانات والمتغيرات، تعريف بالإحصاء الوصفي والاستدلالي	مقدمة في الإحصاء وأهمية التحليل الإحصائي شرح مفاهيم الإحصاء، أهمية البيانات، أنواع البيانات والمتغيرات، وتعريف أساسي بالإحصاء الوصفي والاستدلالي	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 10	3	التفصيل في أنواع المتغيرات (نوعية، كمية)، طرق قياس البيانات، وطرق جمع البيانات	المتغيرات وأنواعها والبيانات الإحصائية التفصيل في أنواع المتغيرات (نوعية، كمية)، طرق قياس البيانات، وطرق جمع البيانات	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 11	3	شرح المتوسط، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري، التباين، والمدى مع أمثلة تطبيقية	الإحصاء الوصفي ومقاييس النزعة المركزية والتشتت شرح المتوسط، الوسيط، المنوال، الانحراف المعياري، التباين، والمدى مع أمثلة تطبيقية	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 12	3	مبادئ الاحتمال، التوزيع الطبيعي، التوزيع الثنائي، وأهمية التوزيعات في التحليل الإحصائي	مفاهيم الاحتمال والتوزيعات الإحصائية مبادئ الاحتمال، التوزيع الطبيعي، التوزيع الثنائي، وأهمية التوزيعات في التحليل الإحصائي	نظري عملي	واجب ,مهام صفية

الاسبوع 13	3	مبادئ اختبار الفرضيات، الفرضية الصفرية والبديلة، أخطاء النوع الأول والثاني، ومستوى الدلالة	اختبارات الفرضيات الإحصائية مبادئ اختبار الفرضيات، الفرضية الصفرية والبديلة، أخطاء النوع الأول والثاني، ومستوى الدلالة	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 14	3	شرح اختبارات T (للمجموعات المختلفة)، اختبار كاي تربيع، وتحليل التباين (ANOVA) نظريًا	الاختبارات الإحصائية الأساسية شرح اختبارات T (للمجموعات المختلفة)، اختبار كاي تربيع، وتحليل التباين (ANOVA) نظريًا	نظري عملي	واجب ,مهام صفية
الاسبوع 15	3	مفاهيم الارتباط الخطي، الانحدار	مقدمة في الانحدار والارتباط مفاهيم الارتباط الخطي، الانحدار البسيط والمتعدد، وكيفية تفسير العلاقات بين المتغيرات	نظري عملي	واجب ,مهام صفية

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	----------
المراجع الرئيسة (المصادر)	دليل المستخدم الرسمي لبرنامج Revit و SPSS من موقع Autodesk.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	ملفات تدريب عملية يتم توفيرها من قبل التدريسي (نماذج مشاريع، ملفات جاهزة، تمارين تطبيقية)
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. أنور منير علي

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

المرحلة الرابعة-النظام الفصلي 2024-2025

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
الهندسة الصحية I
2. رمز المقرر
CE411
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الاول
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
نظري عملي
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة/ 3 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م.د. خالد حميد لطيف **الايميل: eng.khalid.hameed@gmail.com**

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	بنهاية هذا المقرر، سيكون الطالب قادراً على: 1. تطبيق أساليب التدريس المعرفية والمفاهيمية لشرح الموضوعات الأساسية مثل استهلاك المياه، والتنبؤ السكاني، وتغير الطلب على المياه. 2. توظيف منهجيات التعلم القائم على حل المشكلات والاستفسار لتحليل التحديات الواقعية في أنظمة إمداد المياه، بما في ذلك التنبؤ بالطلب لأغراض الحريق وتحديد مصادر المياه. 3. تصميم نماذج تعليمية تفاعلية وبصرية تمثل عناصر مثل مصادر المياه السطحية والجوفية، وطرق تخزين المياه، وشبكات التوزيع. 4. تسهيل مشاريع تعلم جماعي تركز على تحليل الجريان الهيدروليكي وتصميم شبكات الأنابيب باستخدام أدوات محاكاة ومعايير هندسية معتمدة. 5. تقييم معايير جودة المياه وعمليات المعالجة من خلال استراتيجيات تعلم منظمة كدراسات الحالة، والتجارب المخبرية، والمخططات الفنية. 6. دمج أساليب التعلم التجريبي لتعزيز فهم إجراءات سحب المياه، وعمليات التجلط والتلبد، والترسيب، والترشيح، والمعالجات الخاصة، والتطهير. 7. تنفيذ طرق تدريس مدعومة بالتقنيات الحديثة باستخدام البرمجيات والموارد الرقمية لأغراض النمذجة، والتنبؤ، وضمان الجودة في إدارة المياه. 8. تطوير آليات التفكير النقدي والتغذية الراجعة لتقييم نواتج تعلم الطلاب وتكييف الاستراتيجيات لتحقيق أفضل تفاعل مع المحتوى الهندسي.

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجيات التدريس والتعلم: 1. الاستراتيجيات المفاهيمية• التدريس المعتمد على المحاضرات يُستخدم لتقديم موضوعات مثل استهلاك المياه، التنبؤ السكاني، ومصادر إمداد المياه. • خرائط المفاهيم فعالة في توضيح العلاقات بين العمليات مثل التجلط، والتلبد، والترشيح. 2. الاستراتيجيات القائمة على الاستقصاء• التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) يُكلف المتعلمون بحل سيناريوهات واقعية مثل تصميم شبكة توزيع مياه أو تحسين معايير جودة المياه. • تحليل دراسات الحالة يُطبق لاستكشاف تصاميم محطات معالجة المياه وتقنيات التطهير من خلال تجارب عالمية. 3. استراتيجيات التعلم النشط• العمل المخبري التطبيقي يشمل موضوعات مثل الجريان داخل الأنابيب، والترسيب، وتخزين المياه باستخدام النمذجة أو النماذج الفيزيائية. • لعب الأدوار والمحاكاة يقوم المتعلمون بدور مستشارين بيئيين مكلفين بالتنبؤ باحتياجات المياه لأغراض الحريق أو تقييم مصادر المياه الجوفية. 4. الاستراتيجيات التعاونية• مشاريع جماعية تشمل التصميم التعاوني لمخطط تدفق معالجة المياه أو نظام الأنابيب بشكل كامل. • التدريس من الأقران يُشجع الطلاب على تعليم بعضهم البعض موضوعات معقدة مثل تغير الطلب على المياه أو المعالجات الخاصة. 5. الاستراتيجيات التقنية• استخدام أدوات البرمجيات تشمل النمذجة باستخدام أدوات مثل EPANET أو Water CAD لتصميم الأنابيب وتحليل الجريان في الشبكات. • المحاكاة الرقمية جولات افتراضية داخل محطات المعالجة لاستكشاف العمليات مثل سحب المياه والتطهير.

	6. استراتيجيات التقييم والتغذية الراجعة• التقييمات التكوينية تشمل اختبارات قصيرة، ومخططات، ورسوم بيانية للحصول على تغذية راجعة مستمرة. • المشاريع النهائية تصميم شامل لنظام إمداد المياه يغطي جميع المراحل من السحب وحتى المعالجة والتوزيع.

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	4	عرض المفاهيم الأساسية المتعلقة بإمداد المياه وفهم أهمية هذا المجال في التنمية المستدامة والبنية التحتية.	المقدمة	الدراسة المنهجية حسب الموضوعات	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 2	4	تحليل معدلات استهلاك المياه وتحديد العوامل المؤثرة في تغيرها عبر الاستخدامات المختلفة.	استهلاك المياه	الدراسة المنهجية حسب الموضوعات	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات

الاسبوع 3	4	تطبيق أساليب التنبؤ السكاني لتقدير الطلب المستقبلي على المياه.	التنبؤ السكاني	الفهم المفاهيمي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 4	4	تقدير الطلب على المياه لأغراض مكافحة الحرائق وفقاً لمتطلبات السلامة والهيدروليكا الحضرية.	الطلب على المياه لأغراض مكافحة الحرائق	الفهم المفاهيمي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 5	4	تقييم تغيرات الطلب على المياه زمنياً وجغرافياً وربطها بالأنشطة السكانية والبيئية.	تغيرات الطلب على المياه	التعلم التطبيقي والتجريبي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 6	4	تصنيف مصادر إمداد المياه والتفريق بين المصادر السطحية والجوفية حسب الخصائص والتطبيقات.	مصادر إمداد المياه	التعلم التطبيقي والتجريبي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 7	4	تحليل خصائص المياه السطحية والجوفية ومدى ملاءمتها للاستخدامات المختلفة.	المياه السطحية والمياه الجوفية	كتابة التقارير الفنية	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 8	4	تحديد طرق تخزين المياه والخزانات الخدمية ومعايير التصميم والتوزيع.	تخزين المياه والخزان الخدمي	كتابة التقارير الفنية	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 9	4	تصميم شبكات توزيع المياه وتحديد أنواع الشبكات والأنابيب المناسبة للأنظمة المختلفة.	توزيع المياه، أنواع الشبكات، أنواع الأنابيب	تمارين حل المشكلات	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 10	4	تطبيق مبادئ الجريان داخل الأنابيب وتصميم الشبكات باستخدام المعادلات الهيدروليكية والنماذج الهندسية.	الجريان داخل الأنابيب وتصميم الشبكات والأنابيب	تمارين حل المشكلات	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 11	4	تفسير معايير جودة المياه المعتمدة وربطها بالمتطلبات الصحية والبيئية.	جودة المياه والمعايير المعتمدة	التعلم التعاوني والتفاعلي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 12	4	تحليل مخطط تدفق محطة معالجة المياه وفهم تسلسل العمليات الفنية من السحب إلى التوزيع.	مخطط تدفق محطة معالجة المياه	التعلم التعاوني والتفاعلي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 13	4	شرح عمليات سحب المياه والتجلط والتلبد وتحديد أنواع المواد المجفلة والمخثرة المستخدمة.	سحب المياه، عمليات التجلط والتلبد، أنواع المواد المجفلة والمخثرة	التقييم المستمر والتأمل الذاتي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 14	4	تقييم عمليات الترسيب والترشيح والمعالجات الخاصة والتطهير من حيث الكفاءة والأثر البيئي.	الترسيب، الترشيح، المعالجات الخاصة، التطهير	التقييم المستمر والتأمل الذاتي	مناقشة امتحانات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 15	4		امتحانات		

10.بنية المقرر الجزء العملي					
الاسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الاسبوع 1	2	قياس الأوكسجين المذاب (DO) وتقييم دوره الحيوي في العمليات البيولوجية	قياس الاوكسجين المذاب في الماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 2	2	تحليل المواد الصلبة العالقة (TSS)وربطها بكفاءة الترسيب والمعالجة الفيزيائية.	قياس المواد الصلبة العالقة للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 3	2	قياس العسرة الكلية للماء وتحديد تأثيرات الكالسيوم والمغنيسيوم على الاستخدام المنزلي والصناعي	قياس العسرة الكلية للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 4	2	قياس تركيز المغنيسيوم وتفسير علاقته بالعسرة الكلية والتكوين المعدني للماء	قياس المغنسيوم للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 5	2	تحديد تركيز الكالسيوم وتحليل دوره في التكلسات والتفاعلات الكيميائية	قياس الكالسيوم للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 6	2	تحليل القاعدية (Alkalinity) كعامل منظم للرقم الهيدروجيني واستقرار النظام البيئي	قياس القاعدية للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 7	2	قياس تركيز الكلورايد وربطه بمصادر التلوث مثل مياه البحر والصرف الصناعي	قياس الكلورايد للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 8	2	تقييم الحامضية (Acidity) ودورها في التأثير على جودة المياه والتفاعلات الكيميائية	قياس الحامضية للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	إمدادات المياه والصرف الصحي بقلم ستيل وماكغي 1979، الطبعة الخامسة
المراجع الرئيسة (المصادر)	**-------**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	**----------**
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	**--------**
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	**----------**

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
تصاميم المنشآت الفولاذية I
2. رمز المقرر
CE412
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الأول
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
نظري
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 4 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. همام ثامر سلمان **الايميل: humam.th.aljumaili@uosamarra.edu.iq**

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان يكون الطالب المتخرج قادرا على ان: 1 - ينظم المعلومات المعرفية ويحتفظ بها في ذاكرته تمهيدا لاستخدامها عمليا 2 - يطبق المعلومات التي اكتسبها ويمارسها عمليا في مواقع العمل الهندسي 3 - يحلل المشكلات والمعوقات من خلال تحليل جيد للنتائج 4 - يتواصل على التفكير والابداع المرتكز على معطيات هندسية علمية الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ان يكون الطالب المتخرج قادرا على ان: - 1 - يفكر بصورة هندسية معتمدا على أساس علمي رصين 2 – يعمل على حل المعوقات بطريقة فكرية وحسب ما متوفر من معطيات 3 - يعمل بروح الفريق الواحد

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات صفية 2. مختبرات علمية 3. وسائل الايضاح (data show) 4. ورش عمل 5. ندوات 6. طريقة تشخيص المشكلة و ايجاد حل لها

10.بنية المقرر					
الاسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الاسبوع 1	3	الطالب يفهم الموضوع	المقدمة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 2	3	الطالب يفهم الموضوع	أسلوب التصميم:عامل الأمان، ضغوط العمل المسموح بها ، الطريقة المرنة ، طريقة اللدائن	حضوري	
الاسبوع 3	3	الطالب يفهم الموضوع	أسلوب التصميم:عامل الأمان، ضغوط العمل المسموح بها ، الطريقة المرنة ، طريقة اللدائن	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 4	3	الطالب يفهم الموضوع	أسلوب التصميم:عامل الأمان، ضغوط العمل المسموح بها ، الطريقة المرنة ، طريقة اللدائن	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 5	3	الطالب يفهم الموضوع	اعضاء الشد	حضوري	
الاسبوع 6	3	الطالب يفهم الموضوع	المساحة الصافية	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 7	3	الطالب يفهم الموضوع	الضغوط المسموح بها، تصميم عضو الشد المحمّل محوريًا، تصميم الشد المحوري ، والانحناء	حضوري	لمشاركة اليومية اختبارات يومية
الاسبوع 8	3	الطالب يفهم الموضوع	أعضاء الضغط: طريقة فشل العمود، فشل الانثناء	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 9	3	الطالب يفهم الموضوع	الطول الفعال	حضوري	لمشاركة اليومية اختبارات يومية
الاسبوع 10	3	الطالب يفهم الموضوع	نسبة النحافة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 11	3	الطالب يفهم الموضوع	تصميم اعضاء الضغط	حضوري	لمشاركة اليومية اختبارات يومية

الاسبوع 12	3	الطالب يفهم الموضوع	أعضاء ضغط مبني	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 13	3	الطالب يفهم الموضوع	أعضاء ضغط مبني	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 14	3	الطالب يفهم الموضوع	الأعمدة المربوطة	حضوري	الامتحان الشهري
الاسبوع 15	3	الطالب يفهم الموضوع	الاعمدة المربوطة	حضوري	اختبارات يومية

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	تصميم الهياكل الفولاذية، الطبعة الرابعة، بقلم جاك سي. ماكورماك، برنتيس هول
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. الهياكل الفولاذية: التصميم والسلوك. الطبعة الخامسة، بقلم ج. تشارلز سالمون، إي. جون جونسون، ومالهاس أ. فارس، برنتيس هول، 2008. 2. تصميم الهياكل الفولاذية. الطبعة الثالثة، بقلم إي. إتش. جايلورد، سي. إن. جايلورد، جي. إي. ستالماير، ماكجرو هيل، 1992.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	جميع الكتب الخاصة بمادة تصميم المنشاءات الفولاذية
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	فيسبوك مواقع التواصل الاجتماعية , يوتيوب المنتديات العلمية والهندسية المكتبة الافتراضية
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. همام ثامر سلمان

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة الاسس 1
2. رمز المقرر
CE413
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. د. احمد حماد حسين **الايميل: ahmed.hammad@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	١. نقل الأحمال بأمان إلى الأرض الهدف الرئيسي هو نقل الأحمال الإنشائية من الأعمدة أو الجدران بأمان إلى طبقات التربة القريبة من السطح دون التسبب في انهيار أو هبوط مفرط. ٢. التحكم في الهبوط يجب تصميم الأساس لضمان بقاء الهبوطات الكلية والتفاضلية ضمن الحدود المقبولة، مما يمنع حدوث تشققات أو تشوهات هيكلية. ٣. الاستقرار الهيكلي تأكد من أن الأساس يوفر ثباتًا كافيًا تحت الأحمال الرأسية والجانبية، مثل الرياح والقوى الزلزالية وضغط التربة الأفقي

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتضمن مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في المرحلة التأسيسية التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات والتغذية الراجعة، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتي.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	3	معرفة خصائص التربة	تحريات الموقع 1	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 2	3	معرفة خصائص التربة	تحريات الموقع 2	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 3	3	معرفة خصائص التربة	تحريات الموقع 3	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 4	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	قابلية التحمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 5	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	قابلية التحمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 6	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	قابلية التحمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 7	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	قابلية التحمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 8	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الأساسات المنفصلة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير

الاسبوع 9	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الأساسات تحت الأحمال اللامركزية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 10	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الأساسات المستطيلة المشتركة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 11	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الأساسات شبه المنحرفة المشتركة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 12	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الأساسات المرتبطة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 13	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	الانتفاخ في التربة والإجهاد العمودي	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 14	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تصميم الحصيرة (اللبشة)	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الاسبوع 15	3	تطبيق نظريات التربة	مسائل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراج
المراجع الرئيسة (المصادر)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراج
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، داس وباراج
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	https://istasazeh-co.com/wp-content/uploads/2021/11/Fundamentals-of-Geotechnical-Engineering-Third-Edition.pdf
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. احمد حماد حسين

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
المساحة الهندسية II
2. رمز المقرر
CE414
3. الفصل / السنة
2024-2025 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025-2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية مختبر عملي
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م.د. علي عويد حبيب **الايميل :** envalihabeeb@gmail.com

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	المساحة الهندسية 1. الاتجاهات وتتضمن الهجير والانحراف بأنواعها الحقيقي والمغناطيسي والمفترض وزاويه الانحراف وحساب الاحداثيات الراسية والافقية والمساقط الرأسية والافقية. 2. حساب المساحات بالطرق الرياضية المختلقة وكذلك باستخدام الاحداثيات الراسية والافقية والمساقط الرأسية والافقية بالإضافة الى طريقة البلانوميتر. 3. الاقواس الافقية بنوعيها الدائري ويتضمن الدائري: البسيط والمركب والمعكوس والقوس الانتقالي. 4. الخرائط الكنتورية خصائصها والعوامل المؤثرة في اختيار الفترة الكنتورية وطريقه عمل الخارطة الكنتورية. 5. حساب حجوم الكميات الترابية بالطرق الرياضية المختلفة ومن الخرائط الكنتورية للمشاريع الهندسية المختلفة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
.1	4	معرفية	الاتجاهات: الهجير والانحراف بأنواعه الحقيقي والمغناطيسي والمفترض	شرح نظري	مناقشة
.2	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حساب الهجير والانحراف لأضلاع الاشكال الهندسية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.3	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حساب الاحداثيات الراسية والافقية والمساقط الراسية والافقية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.4	4	معرفية	حساب المساحات للأشكال الهندسية بالطرق الرياضية	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.5	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حساب الاحداثيات الراسية والافقية والمساقط الراسية والافقية بالإضافة الى طريقة بلانوميتر	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.6	4	معرفية	الاقواس الافقية الدائرية بأنواعها الدائري البسيط والمركب والمعكوس	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.7	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	القوس الدائري الانتقالي	شرح نظري مع حل اسئلة	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.8	4		الامتحان النصفي الشهري الأول		امتحان شهري
.9	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	القوس الدائري الانتقالي	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
.10	4	معرفية	الخرائط الكنتورية: خصائصها والعوامل المؤثرة في اختبار الفترة الكنتورية	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات

.11	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	طريقة عمل الخرائط الكنتورية	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
.12	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	حساب حجوم الكميات الترابية بالطرق الرياضية المختلفة	شرح نظري مع حل اسئلة	تقديم واجبات
.13	4	معرفية	حساب حجوم الكميات الترابية باستخدام الخرائط الكنتورية	شرح نظري	مناقشة مع واجبات بيتية ويومية
.14	4	معرفية مع التدرب على حلول أسئلة تطبيقية	مراجعة شاملة للمادة الدراسية	شرح نظري	تقديم واجبات
.15	4		الامتحان النصفي الشهري الثاني		امتحان شهري
مختبر المساحة الهندسية العملي					
1	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	حساب الهجير والانحراف	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
2	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	حساب زاوية الانحراف	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
3	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	حساب الاحداثيات والمساقط الراسية والافقية	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
4	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	حساب المساحات للأشكال الهندسية باستخدام المساقط الراسة والافقية	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
5	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	حساب المساحات باستخدام البلانوميتر	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
6	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	تسقيط القوس الدائري	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
7	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	تسقيط القوس الانتقالي	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
8	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	تسقيط القوس الانتقالي	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية

9	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	عمل الخارطة الكنتورية	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية
10	2	التدريب على استخدام اجهزه المساحة الهندسية	عمل الخارطة الكنتورية	شرح عملي	تقديم تقارير مختبرية عملية

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ياسين عبيد احمد /المساحة الهندسية
المراجع الرئيسة (المصادر)	----------
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. علي عويد حبيب

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
التخمين والمواصفات
2. رمز المقرر
CE415
3. الفصل / السنة
2024-2025 / الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.احمد هادي محمود **الايميل: Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	فهم مبادئ تقدير التكاليف وتطبيقها في مختلف مراحل مشاريع البناء. 1. تحليل المواصفات الهندسية والمعايير الفنية المتعلقة بالمواد وطرق البناء. 2. تقييم وثائق العطاءات والعقود وجداول الكميات (BoQ) لضمان تنفيذ المشروع بشكل فعّال من حيث التكلفة. 3. تطبيق تقنيات الهندسة القيمية بهدف تحسين تكلفة وجودة المشروع. 4. تحديد أساليب ضبط الجودة وضمانها بما يتوافق مع المعايير المحلية والدولية. 5. تنمية المهارات اللازمة لإعداد المواصفات الفنية وتقديرات التكاليف بما يتماشى مع متطلبات المشروع والموارد المتاحة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1.تنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلبة لاختيار المعدات المناسبة لكل مشروع. 2.ربط المعرفة النظرية بالتطبيقات العملية باستخدام دراسات حالة حقيقية: تقديم حالات دراسية واقعية تتناول تقدير التكاليف واختيار المواد، ومناقشة تأثير الخيارات المادية على كلفة المشروع. 3.مناقشة التحديات العملية للمشاريع وسلوكيات مواقع العمل مع أساليب حل المشكلات: تحليل التحديات التي تواجه المشاريع الإنشائية، خصوصاً في مجالي تقدير التكاليف واختيار المواد، واستكشاف تقنيات عملية لحل هذه المشكلات في الموقع. 4.تنمية مهارات التفكير النقدي لدى الطلاب لاختيار المواد وتقدير التكاليف بما يتناسب مع كل مشروع: تشجيع الطلاب على تطبيق التفكير النقدي عند اختيار المواد وتقدير الكلفة من خلال التحليل المقارن وتحديد الحلول الأنسب وفقاً لمتطلبات المشروع

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	التعرف على أهمية المواصفات الهندسية في المشاريع	مقدمة عن المواصفات والتخمين	محاضرة تفاعلية	اختبار تشخيصي
الأسبوع 2	3	فهم تصنيفات العقود والمستندات التعاقدية	أنواع العقود والوثائق	عرض تقديمي + مناقشة	واجب كتابي
الأسبوع 3	3	تحليل تفاصيل المواصفات العامة والخاصة	المواصفات العامة والخاصة	محاضرة + دراسة حالة	اختبار قصير
الأسبوع 4	3	حساب الكميات لعناصر البناء المختلفة	حساب الكميات	تدريب عملي	تقرير عملي
الأسبوع 5	3	تطبيق مهارات التخمين الأولي لتكاليف المشروع	مقدمة في التخمين	محاضرة + حل تمارين	واجب بيتي
الأسبوع 6	3	استخدام جداول الكميات (BOQ) بشكل احترافي	إعداد جدول الكميات	ورشة عمل	تقييم تطبيقي
الأسبوع 7	3	تقدير الكلف باستخدام الوحدة المتر الطولي	طرق التخمين التقليدية	دراسة حالة +نقاش	اختبار
الأسبوع 8	3				امتحان شهري
الأسبوع 9	3	التمييز بين الأسعار التقديرية والأسعار الفعلية	تحليل الأسعار	+ محاضرة تمرين عملي	اختبار نصفي
الأسبوع 10	3	استخدام النسب والمؤشرات في التقدير	تقدير الكلف باستخدام النسب	حل مسائل	تقرير تحليلي

الأسبوع 11	3	تطوير مهارات التقييم والمراجعة	مراجعة المشاريع السابقة	عرض تقديمي طلابي	تقييم شفوي
الأسبوع 12	3	تقديرالكلف غير المباشرة ونفقات الموقع	الكلف غير المباشرة	+ محاضرة حالات دراسية	واجب منزلي
الأسبوع 13	3	فهم طريقة تحليل الأسعار وتحضير جداول الأسعار	تحليل الأسعار	عرض أمثلة تطبيقية	امتحان قصير
الأسبوع 14	3	تحليل المخاطر في عملية التخمين	مخاطر التخمين الهندسي	مناقشة جماعية	تقرير نقدي
الأسبوع 15	3	مراجعة شاملة وتحضير للاختبار النهائي	مراجعة عامة	محاضرة تفاعلية	تقييم شفوي

12. مصادر التعلم والتدريس	
المراجع الرئيسة (المصادر)	فرج الله، شاكر محمود (2006). المواصفات والتخمين. جامعة بغداد، كلية الهندسة المدنية.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	1. شبيجل ، ليونارد. التقدير في تشييد المباني ، الطبعة السابعة ، تعليم بيرسون. • داغوستينو ، فرانك. التقدير في البناء الثقيل ، قاعة برنتيس.
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://www.engineeringtoolbox.com https://www.cmu.edu/project-management
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	%50

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة الطرق I
2. رمز المقرر
CE416
3. الفصل / السنة
2024-2025/ الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية مختبر
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
48 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م. ساره عدنان سعيد **الايميل :** sara.a.sa@uosamarra.edu.iq **الاسم: م.م.انور منير علي** **الايميل** :anwer.m.a@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1.المسح الموقعي للطريق واختيار موقعه 2.التصنيف الوظيفي للطريق 3.خصائص المشاة , السائق والمركبة 4.خصائص الطريق 5.عناصر المقطع العرضي للطريق 6.المنحني الافقي 7.ميل الطريق وتوسيعه 8.المنحني العمودي والميل 9.المنحني العمودي المتناظر 10.المنحني العمودي الغير متناظر 11.اسس الجسور 12.الاعمال الحفرية ومخطط توزيع الكتله

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات نظرية مع عرض بوربوينت لكل محاضرة لغرض توصيل الفكرة ومعرفة انواع الطرق وتصنيفها حسب وظيفة كل طريق 2 تجارب عملية. 3. معرفة خصائص الطرق واخذ مقاطع عرضية لمعرفة عناصر المقطع العرضي واخذ المنحني الافقي ب مسائل رياضية ومعرفة طريقة تصميم ميل الطريق وتصميم المنحني العمودي sag and crest وحساب توزيع الكتل حسب كل مقطع وكل منحني وكمية الاعمال الترابية المطلوبة. 4. مناقشة داخل المحاضرة ومشاركة جميع الطلبة و واجبات

10. بنية المقرر
الجزء النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	4	مقدمة عامة للفهم	المسح الموقعي للطريق	نظري	امتحان يومي
الأسبوع 2	4	التمييز والتحليل	التصنيف الوظيفي للطريق	نظري	امتحان يومي
الأسبوع 3	4	معرفة جميع المتطلبات	خصائص السائق, المشاة والمركبة	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 4	4	تمييز خصائص بالطريق	خصائص الطريق	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 5	4	معرفة وتحليل وتصميم	عناصر المقطع العرضي	نظري + مختبر	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 6	4	تصميم	المنحني الافقي	نظري +مختبر	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 7	4	تصميم وتحليل	ميل الطريق وتوسيعه	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 8	4	تصميم	المنحني العمودي والميل	نظري+مختبر	امتحان(يومي او شهري)

الأسبوع 9	4	تصميم وتحليل	المنحني العمودي المتناظر	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 10	4	تصميم وتحليل	المنحني العمودي الغيرمتناظر	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 11	4	معرفة الاساسات	اسس الجسور	نظري	امتحان(يومي او شهري)
الأسبوع 12	4	حساب كميات	الاعمال الحفرية ومخطط توزيع الكتلة	نظري + مختبر	امتحان(يومي او شهري)

الجزء العملي					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الأسبوع 1	2	قياس درجة قساوة البيتومين المستخدم في الخلطات الإسفلتية، واختيار النوع المناسب حسب الظروف المناخية	تجربة اختبار اختراق البيتومين	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 2	2	تحديد درجة حرارة التليين للبيتومين، مما يساعد في تقييم أدائه في درجات الحرارة العالية	تجربة اختبار نقطة التليين للبيتومين	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 3	2	قياس قدرة البيتومين على الاستطالة قبل الانفصال، مما يعكس مرونته ومقاومته للتشقق تحت تأثير الأحمال وتغيرات درجات الحرارة في الطرق	تجربة اختبار المطيلية للبيتومين	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 4	2	تحديد أدنى درجة حرارة يمكن أن يحدث عندها وميض أو اشتعال للبيتومين، بهدف تحديد درجة الأمان أثناء التسخين والنقل والتطبيق، وحماية العمال والمعدات من مخاطر الحريق	تجربة نقطة الوميض والاشتعال للبيتومين	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 5	2	قياس نسبة كثافة البيتومين الى كثافة الماء وتحديد مدى نقاوة البيتومين واستخدام النتائج في تصميم الخلطات الاسفلتية وحساب الكميات بدقة	تجربة الوزن النوعي للقير/البيتومين	تجربة مختبرية	تقرير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	هندسة المرور والطرق السريعة ، نيكولاس J.Garber ، ليستر A.Hoel ، الطبعة 4 2010
المراجع الرئيسة (المصادر)	----------
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	هندسة المرور والطرق السريعة ، نيكولاس جيه جاربر ، ليستر إيه هويل ، الطبعة الخامسة
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. سارة عدنان سعيد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
المنشات الهيدروليكية
2. رمز المقرر
CE417
3. الفصل / السنة
2024-2025/ الفصل الاول
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.مروه قدوري مجيد **الايميل :** Marwa_q@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	تهدف هذه الدورة إلى تمكين الطلاب من: 1.سيقدم المقرر الهيكل الهيدروليكي ويثبت أهميته في الهندسة المدنية. 2.تطوير المبادئ الأساسية التي يقوم عليها الموضوع. 3.توضيح كيفية استخدامها لتصميم المكونات الهيدروليكية البسيطة. 4.تطبيق مفاهيم التسرب وتصميم السدود والعديد من الهياكل الأخرى

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تتطلب دورة الهيكل الهيدروليكي استراتيجيات تعلم وتعليم فعالة لضمان تطوير الطلاب لفهم قوي للمفاهيم المعقدة وتطبيقاتها العملية. مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في الهيكل الهيدروليكي هي التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات والتغذية الراجعة، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الموجه ذاتيا.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الأسبوع 1	3	مقدمة عن المادة	مقدمة	نظري	-
الأسبوع 2	3	التسرب خلال التربة	نظريات التسرب	نظري	-
الأسبوع 3	3	نظريات التسرب خلال التربة	نظريات التسرب/ نظرية خوسلاس	نظري	مناقشة صفيه
الأسبوع 4	3	نظرية القفزات الهيدروليكية وانواعها	القفز الهيدروليكي	نظري	مناقشة صفيه
الأسبوع 5	3	طرق تبديد الطاقة للمياه	تشتيت الطاقة	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 6	3	اهم الطرق لتبديد الطاقة	نظريات تشتيت الطاقة	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 7	3	ماهي القناطر واهميتها	القناطر	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 8	3	اهم القوانين لتصميم القناطر	تصميم القناطر	مناقشة	مناقشة امتحانات يومية
الأسبوع 9	3	ماهي انواع الهدارات الغاطسة وقوانين حساب التصريف	الهدارات	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 10	3	ماهي البوابات المنزلقة وطرق التصميم	بوابات منزلقة	مناقشة	مناقشة امتحانات يومية
الأسبوع 11	3	ماهي السدود وانواع الاحمال	سدود	نظري	مناقشة صفية
الأسبوع 12	3	ماهي السدود الكونكريتية	السدود الثقالية / أمثلة	مناقشة	مناقشة صفية

الأسبوع 13	3	انواع وتصميم السدود الترابية	السدود الترابية	نظري	امتحانات مناقشة صفية
الأسبوع 14	3	امثلة عن حساب معامل الامان	السدود الترابية / أمثلة	مناقشة	امتحانات يومية
الأسبوع 15	3	-	الامتحان النصفي	-	-

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	ملاحظات المحاضرة
المراجع الرئيسة (المصادر)	الهياكل الهيدروليكية ، P.Navak & R.Narayanan ، الطبعة الرابعة ، 2014.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	----------
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	%10

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. مروة قدوري مجيد

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
الهندسة الصحية II
2. رمز المقرر
CE421
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
نظري عملي
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
60 ساعة / 3 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م.د. خالد حميد لطيف **الايميل: eng.khalid.hameed@gmail.com**

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	بنهاية هذه المقرر الدراسي، سيكون الطلاب قادرين على: 1. فهم نشأة مياه الصرف وسلوكها الناتج عن الأنشطة البشرية والصناعية. 2. توصيف مكونات مياه الصرف باستخدام المعايير الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية. 3. تقييم مبادئ التصميم الهيدروليكي المتعلقة بأنظمة الصرف الصحي وتقدير التدفق الأقصى. 4. تصميم وتقييم وحدات المعالجة في جميع مراحلها: التمهيدية، الأولية، والثانوية. 5. تطبيق المعايير البيئية ومفاهيم الاستدامة في إدارة مياه الصرف. 6. تفسير ومقارنة أنواع أنظمة الصرف الصحي وتقنيات التصميم الخاصة بمياه الأمطار والصرف الصحي.

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	استراتيجيات التدريس والتعلم الأكاديمية عنوان المقرر: هندسة مياه الصرف نطاق المقرر: يشمل جميع المواضيع المتعلقة بكميات مياه الصرف وتصميم أنظمة الصرف الصحي 1. المحاضرات وتقديم المفاهيم • الهدف: تقديم الأسس النظرية والمبادئ التقنية. • الاستراتيجيات: • استخدام عروض متعددة الوسائط تتضمن الرسوم التوضيحية، والمخططات الانسيابية، ودراسات الحالة. • دمج أمثلة واقعية من أنظمة المياه البلدية والصناعية. • تشجيع الطلاب على طرح الأسئلة والمشاركة في حل المشكلات الحيّة. 2. الكتاب المقرر ومراجعة الأدبيات • المصادر المقترحة: • كتاب "هندسة مياه الصرف: المعالجة واسترداد الموارد" لمتقالف وإيدي (Metcalf & Eddy). • مقالات بحثية من مجلات الهندسة البيئية. • الاستراتيجيات: تشجيع استخدام خرائط المفاهيم لتلخيص القراءات. 3. التعلم القائم على حل المشكلات (PBL) • عرض سيناريوهات مثل تصميم نظام صرف لمنطقة سكنية جديدة. • تقسيم الطلاب إلى فرق للبحث والتخطيط وحل المهام التصميمية. • تعزيز التوثيق وتبرير القرارات وتقديم النتائج. 4. المحاكاة والنمذجة • استخدام برمجيات مثل Storm CAD وSewer CAD وAutoCAD Civil 3D لـ: محاكاة تدفق المياه داخل شبكات الصرف. • تصميم أنظمة الصرف المطري والصحي. • تحسين تخطيط وحدات المعالجة. 5. التطبيق العملي في المختبر

	• تحليل عينات مياه الصرف لتحديد BOD، COD، TSS، الرقم الهيدروجيني، وتركيز المغذيات. • تشغيل وحدات معالجة أساسية لفهم كفاءة العمليات. • مقارنة الأداء النظري والفعلي لمراحل المعالجة. 6. المناقشات التفاعلية والندوات • تنظيم مناظرات حول أنظمة الصرف المنفصلة والمجمّعة. • دعوة خبراء من الهيئات البيئية لتقديم محاضرات ضيف. • استخدام نمط "الصف المقلوب" لتعزيز المشاركة الفعالة. 7. كتابة التقارير الفنية • تكليف الطلاب بإعداد تقارير حول الزيارات الميدانية، أو نتائج المختبر، أو تمارين التصميم. • تدريبهم على الكتابة الأكاديمية وفق أساليب التوثيق الصحيحة (APA/IEEE). • التقييم بناءً على الوضوح، العمق، والدقة الهندسية. 8. التقييمات التكوينية• اختبارات أسبوعية، وتمارين تصميم، وتأملات فردية. • استخدام أدوات تقييم لتحليل التفكير النقدي وحل المشكلات. • تقديم تغذية راجعة بنّاءة لتطوير الأداء. 9. الزيارات الميدانية ودراسات الحالة • تنظيم رحلات إلى محطات معالجة مياه الصرف. • تحليل العمليات الواقعية والتحديات والابتكارات. إجراء مقابلات أو جمع بيانات تشغيلية لإعداد مشاريع مصغّرة

10.بنية المقرر الجزء النظري					
الاسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الاسبوع 1	4	تقدير إجمالي كمية مياه الصرف الناتجة عن المصادر المنزلية، والتجارية، والصناعية تحديد العوامل المؤثرة مثل عدد السكان، وعادات استخدام المياه، والمناخ	كمية مياه الصرف	الدراسة المنهجية حسب الموضوعات	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 2	4	تحليل الخصائص الفيزيائية والكيميائية والبيولوجية لمياه الصرف (مثل BOD، COD، الرقم الهيدروجيني، ودرجة الحرارة) تفسير دلالات هذه الخصائص على عمليات المعالجة والتأثير البيئي	خصائص مياه الصرف	الدراسة المنهجية حسب الموضوعات	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 3	4	حساب معاملات التدفق الأقصى باستخدام الصيغ التجريبية وبيانات السكان فهم أهمية التدفق الأقصى في تصميم الأنظمة وإدارة الأحمال الهيدروليكية	تقدير معامل الذروة	الفهم المفاهيمي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 4	4	تحديد متوسط كمية مياه الصرف اليومية الناتجة عن الفرد الواحد مقارنة البيانات الإقليمية مع المعايير والمؤشرات العالمية	معدل إنتاج الفرد من مياه الصرف	الفهم المفاهيمي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 5	4	وصف أهداف معالجة مياه الصرف، بما يشمل إزالة الملوثات، وحماية الصحة العامة، وتحقيق الاستدامة البيئية التمييز بين أنظمة المعالجة المركزية واللامركزية	مفهوم معالجة مياه الصرف	التعلم التطبيقي والتجريبي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 6	4	تحديد وتسلسل وحدات التدفق من مياه الصرف الداخلة حتى التفريغ النهائي تصوير مسار المعالجة باستخدام الرسوم الهندسية التوضيحية	وحدات تدفق معالجة مياه الصرف	التعلم التطبيقي والتجريبي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 7	4	وصف تقنيات الغربلة، وإزالة الرمال، وموازنة التدفق فهم وظيفة وتصميم الوحدات التمهيدية	المعالجة التمهيدية	كتابة التقارير الفنية	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 8	4	شرح عمليات الترسيب وفصل الحمأة تقييم كفاءة وقيود عمليات المعالجة الأولية	المعالجة الأولية	كتابة التقارير الفنية	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 9	4	وصف أساليب المعالجة البيولوجية (مثل الحمأة المنشطة، والمراشح البيولوجية)	المعالجة الثانوية	تمارين حل المشكلات	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية

		تقييم فعالية إزالة المواد العضوية واستراتيجيات تقليل المغذيات			امتحانات
الاسبوع 10	4	تحديد أنواع أنظمة الصرف الصحي: الصحي، المطري، والمختلط فهم تخطيط النظام، ومواد الإنشاء، وممارسات الصيانة	أنظمة الصرف الصحي	تمارين حل المشكلات	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 11	4	تطبيق المعادلات الهيدروليكية لتقدير معدلات تدفق مياه الصرف تقييم تأثيرات التدفق الأقصى، وتسرب المياه، والمياه الغريبة	تقدير التدفق في أنابيب الصرف	التعلم التعاوني والتفاعلي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 12	4	مقارنة التصميم والوظيفة والآثار البيئية لكل نوع من الأنظمة تحليل التطور التاريخي والتكيفات الحديثة	الصرف المنفصل مقابل الصرف المدمج	التعلم التعاوني والتفاعلي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 13	4	تطبيق شدة الأمطار ومعاملات الجريان السطحي لحساب تدفق التصميم تصميم المجاري والعبارات وفقاً لمتطلبات السيطرة على الفيضانات الحضرية.	تصميم أنظمة صرف مياه الأمطار	التقييم المستمر والتأمل الذاتي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 14	4	تطبيق معايير التصميم لأنظمة الصرف الصحي والمطري بشكل مستقل دمج عناصر الانحدار، والسرعة، واختيار المواد، ونقاط الوصول في التصميم	تصميم أنظمة الصرف المنفصلة	التقييم المستمر والتأمل الذاتي	مناقشة اختبارات يومية واجبات بيتية امتحانات
الاسبوع 15	4	**امتحانات**			

10.بنية المقرر الجزء العملي					
الاسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الاسبوع 1	2	قياس درجة حرارة الماء وفهم تأثيرها على العمليات البيئية والكيميائية	قياس درجة حرارة الماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 2	2	تحديد الرقم الهيدروجيني (pH) وتحليل دلالاته في التوازن الحمضي-القاعدي	قياس pH للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 3	2	تقييم كدرة الماء باستخدام تقنيات قياسية وتحليل تأثيرها على المعالجة والرؤية البصرية.	قياس الكدرة للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 4	2	قياس المواد الصلبة الذائبة الكلية (TDS) وربطها بمستوى التلوث الذائب في المياه	قياس TDS للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 5	2	قياس التوصيلية الكهربائية لفهم تركيز الأيونات وتحليل الأملاح المعدنية	قياس التوصيلية للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 6	2	تحليل تركيز الكبريتات وتحديد مصادرها وتأثيراتها البيئية	قياس الكبريتات للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 7	2	قياس الكلور المتبقي للتأكد من كفاءة التطهير وضبط الجرعات المستخدمة	قياس الكلور المتبقي للماء	تجارب عملية	تسليم تقارير
الاسبوع 8	2	رصد مستويات الضوضاء البيئية في مواقع المعالجة وفهم تأثيراتها الصحية	قياس الضوضاء	تجارب عملية	تسليم تقارير

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	إمدادات المياه والصرف الصحي بقلم ستيل وماكغي 1979، الطبعة الخامسة
المراجع الرئيسة (المصادر)	----------
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	----------
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
تصاميم المنشآت الفولاذية II
2. رمز المقرر
CE422
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
نظري
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 4 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. همام ثامر سلمان **الايميل: humam.th.aljumaili@uosamarra.edu.iq**

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	ان يكون الطالب المتخرج قادرا على ان: 1 - ينظم المعلومات المعرفية ويحتفظ بها في ذاكرته تمهيدا لاستخدامها عمليا 2 - يطبق المعلومات التي اكتسبها ويمارسها عمليا في مواقع العمل الهندسي 3 - يحلل المشكلات والمعوقات من خلال تحليل جيد للنتائج 4 - يتواصل على التفكير والابداع المرتكز على معطيات هندسية علمية الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ان يكون الطالب المتخرج قادرا على ان: - 1 - يفكر بصورة هندسية معتمدا على أساس علمي رصين 2 – يعمل على حل المعوقات بطريقة فكرية وحسب ما متوفر من معطيات 3 - يعمل بروح الفريق الواحد

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات صفية 2. مختبرات علمية 3. وسائل الايضاح (data show) 4. ورش عمل 5. ندوات 6. طريقة تشخيص المشكلة و ايجاد حل لها

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	3	الطالب يفهم الموضوع	الأعمدة المربوطة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 2	3	الطالب يفهم الموضوع	الضغوط المسموح بها في الاعمدة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 3	3	الطالب يفهم الموضوع	الضغوط المسموح بها في الاعمدة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 4	3	الطالب يفهم الموضوع	المحددات للأعمدة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 5	3	الطالب يفهم الموضوع	المحددات للأعمدة	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 6	3	الطالب يفهم الموضوع	إجراءات التصميم للجسور	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 7	3	الطالب يفهم الموضوع	إجراءات التصميم للجسور	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 8	3	الطالب يفهم الموضوع	انحراف الحمل	حضوري	لمشاركة اليومية اختبار يومي
الاسبوع 9	3	الطالب يفهم الموضوع	انحراف الحمل	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 10	3	الطالب يفهم الموضوع	تصميم الجسر-الاعمدة	حضوري	الامتحان الشهري
الاسبوع 11	3	الطالب يفهم الموضوع	تصميم الجسر-الاعمدة	حضوري	أمثلة إضافية
الاسبوع 12	3	الطالب يفهم الموضوع	الاتصالات	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 13	3	الطالب يفهم الموضوع	الاتصالات	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 14	3	الطالب يفهم الموضوع	لوحات الجسور: لوحة قاعدة العمود لوحة تحمل الحمل	حضوري	المشاركة اليومية
الاسبوع 15	3	الطالب يفهم الموضوع	تحليل وتصميم العارضة الصفيحة	حضوري	المشاركة اليومية

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	تصميم الهياكل الفولاذية، الطبعة الرابعة، بقلم جاك سي. ماكورماك، برنتيس هول
المراجع الرئيسة (المصادر)	1. الهياكل الفولاذية: التصميم والسلوك. الطبعة الخامسة، بقلم ج. تشارلز سالمون، إي. جون جونسون، ومالهاس أ. فارس، برنتيس هول، 2008. 2. تصميم الهياكل الفولاذية. الطبعة الثالثة، بقلم إي. إتش. جايلورد، سي. إن. جايلورد، جي. إي. ستالماير، ماكجرو هيل، 1992.
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	جميع الكتب الخاصة بمادة تصميم المنشاءات الفولاذية
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	فيسبوك مواقع التواصل الاجتماعية ,يوتيوب المنتديات العلمية والهندسية المكتبة الافتراضية
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م. همام ثامر سلمان

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة الطرق II
2. رمز المقرر
CE423
3. الفصل / السنة
2024-2025/ الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية مختبر
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
40 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م. ساره عدنان سعيد الايميل: sara.a.sa@uosamarra.edu.iq **الاسم: م.م.انور منير** **الايميل:**anwer.m.a@uosamarra.edu.iq

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1) معرفة انواع التربة وتصنيفها 2) معرفة تثبيت التربة 3) .التعرف على مواد الخلطة الاسفلتية 4) .معرفة خصائص الاسفلت 5) معرفة المزيج الركامي 6) تصميم الخلطة الاسفلتية وخصائصها 7) التصميم الاسفلتي المرن 8) التصميم الاسفلتي الصلب

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. محاضرات نظرية مع عرض بوربوينت لكل محاضرة لغرض توصيل الفكرة ومعرفة المواد المستخدمة وانواعها واشكالها في الترب والخليط الاسفلتي 2. تجارب عملية لمعرفة خصائص المادة الاسفلتية. 3. اخذ الطلاب في زيارة علمية لمشروع تبليط الشارع الحولي للمثنى في مدينة سامراء لغرض اطلاعهم على عملية تبليط الشوارع وطريقة فرش المزيج الاسفلتي وحدله موقعيا ومعرفة المعوقات التي تواجه المهندس المدني في الموقع نتيجة تاخر وصول المزيج والفارشة في نفس الوقت 4. اعطاء خصائص التبليط المرن والتبليط الصلب ومعرفة الفرق بين الطريقتين ومواقع استخدام كل مزيج واخذ مسائل رياضية لغرض تصميم الشارع حسب نوع المزيج صلب او مرن وحساب الاحمال التصميمية المتوقعة..

10. بنية المقرر
الجزء النظري

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	4	معرفة انواع التربة	انواع التربة وتصنيفها	نظري	امتحان يومي
الأسبوع 2	4	فهم وتمييز	تثبيت التربة	نظري	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 3	4	معرفة المواد المستخدمة في التبليط	مواد الخلطة الاسفلتية	نظري + مختبر	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 4	4	معرفة خصائص الأسفلت	مواد الخلطة الاسفلتية+خصائص الاسفلت	نظري +مختبر	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 5	4	معرفة خصائص المزيج الاسفلتي	خصائص الاسفلت + المزيج الركامي	نظري + مختبر	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 6	4	معرفة خصائص المزيج الاسفلتي	المزيج الركامي	نظري +مختبر	امتحان يومي شهري
الأسبوع 7	4	تصميم الخلطة الاسفلتية	تصميم الخليط وخصائصه	نظري+ مختبر	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 8	4	معرفة مكونات المزيج المرن واين يستخدم	التصميم الاسفلتي المرن	نظري	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 9	4	معرفة مكونات المزيج الصلب واين يستخدم	التصميم الاسفلتي الصلب	نظري	امتحان يومي او شهري
الأسبوع 10	4			الامتحانات	

10. بنية المقرر الجزء العملي					
الأسبوع	**الساعات**	**مخرجات التعلم المطلوبة**	**اسم الوحدة او الموضوع**	**طريقة التعلم**	**طريقة التقييم**
الأسبوع 1	2	أن يكون الطالب قادراً على تنفيذ تجربة فحص تحمل كاليفورنيا للتربة والمواد الحصوية، وحساب قيمة CBR بدقة وفق المواصفات القياسية (ASTM/AASHTO)، وتفسير النتائج لتقييم صلاحية الطبقات الترابية والركامية في إنشاء طبقات الرصف.	فحص تحمل كاليفورنيا (CBR)	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 2	2	أن يكون الطالب قادراً على تحضير عينات الخلطة الأسفلتية، وإجراء اختبار مارشال لتحديد الثبات والانسياب، وتحليل النتائج لاختيار نسبة البيتومين المثلى وتصميم خلطة أسفلتية تلبي متطلبات المواصفات الهندسية لمشاريع الطرق.	تصميم خلطة مارشال الأسفلتية	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 3	2	أن يكون الطالب قادراً على تحضير عينات الخلطة الأسفلتية، وإجراء اختبار مارشال لتحديد الثبات والانسياب، وتحليل النتائج لاختيار نسبة البيتومين المثلى وتصميم خلطة أسفلتية تلبي متطلبات المواصفات الهندسية لمشاريع الطرق.	تصميم خلطة مارشال الأسفلتية	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 4	2	أن يكون الطالب قادراً على تحضير عينات الخلطة الأسفلتية، وإجراء اختبار مارشال لتحديد الثبات والانسياب، وتحليل النتائج لاختيار نسبة البيتومين المثلى وتصميم خلطة أسفلتية تلبي متطلبات المواصفات الهندسية لمشاريع الطرق.	تصميم خلطة مارشال الأسفلتية	تجربة مختبرية	تقرير
الأسبوع 5	2	أن يكون الطالب قادراً على تحضير عينات الخلطة الأسفلتية، وإجراء اختبار مارشال لتحديد الثبات والانسياب، وتحليل النتائج لاختيار نسبة البيتومين المثلى وتصميم خلطة أسفلتية تلبي متطلبات المواصفات الهندسية لمشاريع الطرق.	تصميم خلطة مارشال الأسفلتية	تجربة مختبرية	تقرير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	هندسة المرور والطرق السريعة ، نيكولاس J.Garber ، ليستر A.Hoel ، الطبعة 4 2010
المراجع الرئيسة (المصادر)	----------
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	هندسة المرور والطرق السريعة ، نيكولاس جيه جاربر ، ليستر إيه هويل ، الطبعة الخامسة
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	----------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

توزيع الدرجة من 100 عل وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي م والإمتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير... الخ

المهام	العدد	النسبة%
الحضور والمشاركات الصفية	---	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	5
مختبر	14	15
امتحان نصف الفصل	1	20
الامتحان النهائي	1	50
الكلي		100

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. سارة عدنان سعيد

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
تصاميم الخرسانة المسلحة III
2. رمز المقرر
CE424
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
محاضرات
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: أ.م.محمد عبدالجبار حسن **الايميل: mohammedcivileng5@gmail.com**

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	1.البلاطات ثنائية الاتجاه• فهم سلوك البلاطات ثنائية الاتجاه وتوزيع الأحمال عليها - تعلم طرق التصميم باستخدام طريقة التصميم المباشر وطريقة الإطار المكافئ - تحليل تفاصيل التسليح ومعايير الخدمة 2. البلاطات المسطحة (Flat Slabs) دراسة مفهوم البلاطات المسطحة ومزاياها في إنشاء المباني - تقييم تأثير القص الثاقب والحلول التصميمية لوصلات الأعمدة بالبلاطات - تطبيق الأكواد والممارسات المناسبة في تصميم البلاطات المسطحة 3.البلاطات ذات الأضلاع أحادية وثنائية الاتجاه (Waffle Slabs) التمييز بين البلاطات ذات الأضلاع أحادية وثنائية الاتجاه من حيث الشكل وظروف الدعم - حساب نقل الأحمال والكفاءة الإنشائية لنظم البلاطات المضلعة - التعرف على التطبيقات المعمارية والإنشائية لهذه الأنظمة 4. البلاطات الدائرية: فهم سلوك توزيع العزوم في البلاطات الدائرية - استكشاف استخدام التناظر في التصميم والتحليل - تصميم تسليح مناسب لأنظمة البلاطات الدائرية 5. الفتحات في البلاطات• دراسة تأثير الفتحات على السلامة الإنشائية ومسار انتقال الأحمال - تعلم تقنيات التسليح حول الفتحات للحفاظ على الأداء الإنشائي - تطبيق إرشادات عملية لتحديد مواقع وشكل الفتحات 6.السلالم• دراسة أنواع السلالم ومكوناتها الإنشائية - إجراء التحليل الإنشائي وتصميم السلالم الخرسانية المسلحة - مراعاة عوامل السلامة وبيئة الاستخدام والجماليات في التصميم 7.الكربلات (Corbels)• تحليل سلوك الكربلات وآلية انتقال القص المركز - تصميم الكربلات لتحمل الأحمال المركزة وفقًا للأكواد الإنشائية - تحليل تفاصيل التسليح وآلية التثبيت 8. نظرية خطوط الخضوع (Yield Line Theory)• التعرف على أساسيات نظرية خطوط الخضوع لتحليل البلاطات - استخدام النظرية لتحديد آلية الانهيار والحمولة النهائية - مقارنة نتائج النظرية مع طرق أخرى مثل تحليل العناصر المحددة 9. الكمرات الخرسانية مسبقة الإجهاد• فهم مبدأ الإجهاد المسبق وفوائده في تصميم الكمرات - التعرف على طرق الإجهاد المسبق (الشد المسبق والشد اللاحق) - إجراء تحليل للإجهاد وحساب الفواقد في العناصر مسبقة الإجهاد 10. نقل الأحمال في الإطارات الإنشائية الخرسانية (بلاطات، كمرات، أعمدة) - تحليل مسارات انتقال الأحمال وآلياته ضمن الإطارات الإنشائية الخرسانية - دمج مبادئ التصميم للعناصر الإنشائية المختلفة لتحقيق التكامل الإنشائي - تطبيق مفاهيم الاستقرار، المتانة، والمرونة في تصميم الإطارات

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. البلاطات ثنائية الاتجاه• استخدام العروض العملية في المختبر لشرح نمط توزيع الأحمال. • تكليف الطلاب بتمارين تصميم تحت ظروف دعم متنوعة. • تشجيع حل المشكلات الجماعي لتفصيل تسليح البلاطات. 2. البلاطات المسطحة• الاستفادة من دراسات حالة لمباني تستخدم البلاطات المسطحة. • دمج نمذجة البرمجيات (مثل ETABS وSAFE) ضمن الدروس التطبيقية. • إجراء مناظرات حول المزايا والعيوب مقارنةً بالبلاطات التقليدية. 3. البلاطات المضلعة أحادية وثنائية الاتجاه• إجراء مقارنات بصرية باستخدام الرسومات ثلاثية الأبعاد ونماذج BIM. • تكليف الطلاب بمشاريع بحثية حول الكفاءة الطاقية والتطبيقات المعمارية. • تنظيم زيارات ميدانية لمواقع البناء لملاحظة القوالب والتسليح. 4. البلاطات الدائرية• استكشاف مفاهيم التناظر والتصميم باستخدام أدوات الهندسة التفاعلية. • تنفيذ عروض تقديمية حول منشآت بارزة تستخدم البلاطات الدائرية. • تكليف الطلاب بعمليات تحليل باستخدام القوى الشعاعية والماسية. 5. الفتحات في البلاطات• دراسة استراتيجيات التسليح من خلال أمثلة تصميمية. • استخدام الألعاب أو التحديات التصميمية لتحديد مواقع الفتحات بذكاء. • تقييم مواد الأكواد المتعلقة بفتحات البلاطات. 6. السلالم• تشجيع رسم ونمذجة أنواع مختلفة من السلالم. • إدراج تحليل تسلسل الإنشاء وتخطيط القوالب ضمن الدراسة. • إجراء محاضرات مصغّرة حول التكامل المعماري والسلامة. 7. الكربلات (Corbels)• استخدام نماذج مخبرية مصغّرة للكربلات لملاحظة انتقال الأحمال. • تكليف الطلاب بمهام تصميمية للكربلات في المباني الصناعية. • دمج جلسات مراجعة لمعادلات التصميم ضمن الأكواد وتفاصيل التسليح. 8. نظرية خطوط الخضوع• استخدام أساليب تفاعلية وبصرية لاستكشاف آليات الانهيار.

	• مقارنة نتائج نظرية خطوط الخضوع مع تحليل العناصر المحددة. • تكليف الطلاب بإعداد أوراق بحثية أو عروض تقديمية حول التطور التاريخي للنظرية. 9. الكمرات الخرسانية مسبقة الإجهاد• استخدام الرسوم المتحركة أو النماذج الفيزيائية لتوضيح تأثيرات الإجهاد المسبق. • دراسة حالات واقعية من الجسور والمنشآت الطويلة. • إدراج مهام حسابية تتعلق بفواقد الإجهاد والانحراف. 10. الإطارات الإنشائية في الخرسانة (بلاطات، كمرات، أعمدة) • تطبيق التعلم المنهجي من خلال دراسة مسارات الأحمال وتفاعل العناصر. • استخدام المحاكاة لتحليل السلوك تحت الأحمال الزلزالية أو الجاذبية. •تشجيع التصميم التكاملي بين الفرق المعمارية والإنشائية وفِرق الخدمات الكهربائية والميكانيكية

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	6	• إثبات القدرة على تحليل وتصميم أنظمة السقوف ثنائية الاتجاه تحت ظروف تحميل ودعم مختلفة. • تحديد المناطق الحرجة للتسليح بناءً على توزيع العزوم. • تطبيق الأكواد والمعايير التصميمية ذات الصلة في إعداد تفاصيل تسليح السقوف.	السقوف ثنائية لاتجاه	التعلم التحليلي التعلم التعاوني	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 2	6	• تقييم السلوك الإنشائي للسقوف المسطحة، بما يشمل تأثير القص الثاقب حول وصلات الأعمدة. • تصميم أنظمة السقوف المسطحة باستخدام الطرق المبسطة والمتقدمة. • مناقشة المزايا المعمارية والإنشائية لأنظمة السقوف المسطحة.	السقوف المسطحة	التعلم القائم على الحالات	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 3	6	• مقارنة الأداء الإنشائي والتطبيقات العملية للسقوف	ا السقوف المضلعة أحادية وثنائية الاتجاه	التعلم القائم على المحاكاة	مناقشات اختبارات يومية امتحانات

		المضلعة أحادية الاتجاه مقابل ثنائية الاتجاه. • تحليل توزيع الأحمال والجوانب الاقتصادية لأنظمة البلاطات المضلعة. • تصميم توزيع الأضلاع والتسليح وفقًا للمعايير والكودات الهندسية المعتمدة.			
الاسبوع 4	2	• تحليل السقوف الدائرية باستخدام افتراضات تناظرية مناسبة. • حساب العزوم الشعاعية والماسية وتحديد احتياجات التسليح. • فهم التطبيقات الشائعة للسقوف الدائرية في المنشآت المعمارية.	السقوف الدائرية	التعلم المقارن	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 5	2	• تقييم تأثير الفتحات على السلوك الإنشائي وسلامة السقوف. • تطبيق مبادئ التصميم لتعزيز السقوف حول الفتحات بشكل فعّال. • تفسير المتطلبات الأكودية المتعلقة بتعديل السقوف.	الفتحات في السقوف	التعلم المفاهيمي التعلم القائم على المشاريع	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 6	3	• تصميم السلالم الإنشائية بناءً على الشكل الهندسي، نوع الدعم، والأحمال المؤثرة. • التعرف على تكامل السلالم مع الهيكل العام للمبنى والتصميم المعماري. • تفصيل متطلبات التسليح والسلامة لأنماط السلالم المختلفة.	السلالم	التعلم القائم على حل المشكلات التعلم العلمي	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 7	2	• تحليل سلوك الكربلات تحت تأثير الأحمال المركّزة. • تصميم الكربلات باستخدام المعادلات القياسية للقص والتحمّل. • إعداد مخططات التسليح مع الأخذ بعين الاعتبار التثبيت والسيطرة على التشققات.	الكربلات	التعلم القائم على التصميم التعلم المتكامل	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 8	6	• شرح المبادئ والافتراضات الأساسية وراء نظرية خطوط الخضوع. • التنبؤ بآليات الانهيار والحمولة النهائية للبلاطات. • مقارنة نتائج نظرية خطوط الخضوع مع تقنيات التحليل الأخرى.	نظرية خط الخضوع	التعلم التجريبي التعلم التأملي	مناقشات اختبارات يومية امتحانات

الاسبوع 9	6	• وصف تقنيات الإجهاد المسبق وتأثيرها على سلوك الكمرات. • إجراء الحسابات المتعلقة بفواقد الإجهاد، الانحرافات، ومقاومة التحمل النهائي. • تصميم وتفصيل الكمرات الخرسانية مسبقة الإجهاد لمختلف التطبيقات الإنشائية.	الجسور الخرسانية مسبقة الاجهاد	التعليم النظري التعليم البصري	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 10	3	• تحليل مسارات انتقال الأحمال عبر البلاطات، الكمرات، والأعمدة في الإطارات الخرسانية. • دمج العناصر الإنشائية لتحقيق الاستقرار وكفاءة نقل الأحمال. • تصميم الإطارات الإنشائية مع مراعاة الأحمال الجاذبية والجانبية.	الهياكل الانشائية في الخرسانة (سقوف, جسور, اعمدة)	التعلم القائم على الاستفسار التعلم القائم على التطبيق	مناقشات اختبارات يومية امتحانات
الاسبوع 11	3		**الامتحانات**		

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	الخرسانة المسلحة، نهج أساسي، الطبعة السادسة؛ إدوارد ج. نيوي
المراجع الرئيسة (المصادر)	تصميم الهياكل الخرسانية، الطبعة الرابعة عشر؛ آرثر هـ. نيلسون
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	نظرية وتصميم الخرسانة الإنشائية، الطبعة الرابعة؛ م. نديم حسون وأكثم المناصير
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	---------
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	---------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

أ.م. محمد عبدالجبار حسن

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
ادارة المشاريع الهندسية
2. رمز المقرر
CE425
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدات
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م.احمد هادي محمود **الايميل:Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1. **فهم المبادئ الأساسية لإدارة المشاريع**، بما يشمل دورة حياة المشروع، إدارة الوقت، التكاليف، والنطاق. 2. **تطوير مهارات التخطيط والتنظيم** لضمان تنفيذ المشاريع بكفاءة وفعالية ضمن الموارد المتاحة. 3. **تعزيز القدرة على تحليل المخاطر واتخاذ القرارات** في مختلف مراحل المشروع، خاصة تحت ظروف عدم اليقين. 4. **إتقان أدوات وتقنيات إدارة المشاريع الحديثة** مثل برامج الجدولة، تحليل القيمة المكتسبة، والمراقبة والمتابعة. 5. **فهم الأطر التعاقدية والقانونية** التي تنظم المشاريع الهندسية، مع التركيز على إدارة التوريد والعلاقات مع أصحاب المصلحة. 6. **تنمية المهارات القيادية والاتصالية** المطلوبة لإدارة الفرق متعددة التخصصات وتحقيق الأهداف المشتركة للمشروع.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. **المحاضرات التفاعلية :**تقديم المفاهيم النظرية لإدارة المشاريع من خلال الشرح المدعوم بأمثلة واقعية. 2. **تحليل دراسات الحالة :**استخدام مشاريع حقيقية لفهم التحديات العملية وتطبيق الأدوات الإدارية. 3. **ورش العمل التطبيقية :**تدريب الطلبة على استخدام برمجيات إدارة المشاريع مثل Microsoft Project و.Primavera 4. **المشاريع الجماعية :**تكليف الطلبة بمشاريع تخطيط وتنفيذ وهمية لتعزيز مهارات العمل ضمن فرق. 5. **العروض التقديمية والنقاشات الصفية :**تعزيز مهارات العرض والقدرة على التفكير النقدي وإدارة الحوار. 6. **التقييم المستمر :**استخدام اختبارات قصيرة، واجبات منزلية، وتقارير دورية لقياس التقدم وتحسين الأداء.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	فهم أساسيات إدارة المشاريع الهندسية	مقدمة في إدارة المشاريع الهندسية	محاضرة تفاعلية	اختبار تمهيدي
الأسبوع 2	3	التعرف على دورة حياة المشروع	دورة حياة المشروع	محاضرة + مناقشة	واجب كتابي
الأسبوع 3	3	فهم تنظيم المشروع وأدوار الأطراف	هيكل تنظيم المشروع	محاضرة + حالات دراسية	اختبار قصير
الأسبوع 4	3	تطبيق تقنيات تخطيط المشروع	مبادئ التخطيط الزمني	تمرين عملي	رسم شبكة PERT/CPM
الأسبوع 5	3	فهم طريقة تمثيل المشروع باستخدام Arrow Network	شبكات الأسهم (Arrow Network)	رسم وتحليل شبكات	تمرين تطبيقي
الأسبوع 6	3	التمييز بين طريقة Arrow Network, Node Network	شبكات العقد (Node Network)	+ محاضرة تطبيق عملي	رسم شبكة
الأسبوع 7	3	تحليل المشروع باستخدام تقنية وتقدير المدة الزمنية PERT	وتقدير PERT تحليل الوقت	محاضرة + حالات دراسية	حل مسائل واحتمالات
الأسبوع 8	3				امتحان شهري

الأسبوع 9	3	مراقبة تقدم المشروع وتقييم الأداء	تقنيات المراقبة والتقييم	+ عرض طلابي مناقشة	اختبار منتصف الفصل
الأسبوع 10	3	إدارة الجودة في المشاريع الهندسية	مبادئ الجودة وضبطها	+ محاضرة نشاط تطبيقي	اختبار قصير
الأسبوع 11	3	التحكم بالتغيير وحل النزاعات	إدارة التغيير وحل النزاعات	مناقشة حالة	تقرير نقدي
الأسبوع 12	3	استخدام البرمجيات في إدارة المشاريع	أدوات برمجية (MS Project)	تدريب حاسوبي	تقييم عملي
الأسبوع 13	3	التعاقدات والتوريد في المشاريع	إدارة التعاقدات والمشتريات	+ محاضرة حالات	اختبار قصير
الأسبوع 14	3	تسليم المشروع وإغلاقه	مرحلة الإغلاق	محاضرة ختامية	واجب نهائي
الأسبوع 15	3	مراجعة شاملة واستعداد للاختبار النهائي	مراجعة شاملة	مراجعة تفاعلية	مراجعة شاملة

12. مصادر التعلم والتدريس	
المراجع الرئيسة (المصادر)	هارولد كيرزنر، "إدارة المشاريع: نهج منهجي"، الطبعة الحادية عشرة، دار ماجرو هيل، 2013. دليل PMBOK – الدليل المعرفي لإدارة المشاريع، الإصدار السابع، معهد إدارة المشاريعPMI ، 2021
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	إبراهيم عبد الله، "إدارة مشاريع التشييد"، دار الصفوة للنشر، 2018. يوسف أحمد، "تطبيقات الحاسوب في إدارة المشاريع"، الجامعة التكنولوجية، 2017.
المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	https://www.pmi.org https://www.projectmanager.com https://www.engineeringmanagementinstitute.org
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	%50

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
اللغة الانكليزية III
2. رمز المقرر
CE426
3. الفصل/ السنة
2025-2024 / الفصل الثاني
4. تأريخ اعداد هذا الوصف
2025-2024
5.اشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية
6.عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 2 وحدات
7.اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م.م. احمد هادي محمود **الايميل**: Ahmed.ha.m@uosamarra.edu.iq

8.اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	1.المعرفة والتطبيق • إظهار فهم للمصطلحات الأساسية في الهندسة المدنية المستخدمة في التصميم والتنفيذ. • التعرف على دور اللغة الإنجليزية كأداة مهنية وأكاديمية في مجال الهندسة المدنية. • تطبيق القواعد اللغوية والمفردات الفنية في مهام الكتابة المهنية مثل تقارير المشاريع والمراسلات الرسمية. 2.الكفاءة التقنية والكتابية • كتابة تقارير هندسية منظمة تشمل المقدمة والمنهجية والنتائج. • إعداد ملخصات وتحليلات نقدية للمواصفات الفنية، والرسومات الهندسية، والمقالات البحثية. • كتابة مقالات أكاديمية تناقش الممارسات الأخلاقية، والاستدامة، والسلامة في الهندسة المدنية. 3.مهارات التواصل المهني • إعداد سير ذاتية ورسائل تغطية تستهدف إبراز الخبرة الهندسية والتأهيل الأكاديمي. • إنتاج رسائل بريد إلكتروني مهنية واضحة، والرد المناسب على الاستفسارات الهندسية. • استخدام اللغة الإنجليزية العملية للتواصل في مواقع العمل، بما يشمل تقارير التقدم وتوثيق المشكلات. 4.العرض والتعاون • تقديم عروض فنية مثل دراسات الجدوى ومقترحات البنية التحتية. • قيادة والمشاركة في ندوات تناقش مشاريع البنية التحتية العالمية وأثرها الاجتماعي. • الانخراط في اجتماعات هندسية محاكية لممارسة مهارات التفاوض وتنسيق التصميمات. 5.البحث وتطوير المشاريع • تحليل المخططات الهندسية المدنية والمعايير الدولية. • تطوير مقترح منتصف الفصل لمعالجة تحديات هندسية مثل حركة المرور أو تحديث البنية التحتية. • إعداد تقرير نهائي شامل وعرض تقديمي يطرح حلولاً تقنية للمشكلات الهندسية. • المشاركة في مراجعات الزملاء وجلسات التغذية الراجعة لتحسين وضوح العروض ومهنئتها.

9.استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1.التعليم القائم على المحتوى • دمج تعلم اللغة الإنجليزية مع مفاهيم الهندسة المدنية، لضمان اكتساب الطلبة للغة ضمن السياق التخصصي. • استخدام مواد أصيلة مثل الرسومات الهندسية، والمخططات، وتقارير المشاريع، والمستندات المعيارية لتعزيز ارتباط المحتوى بالتخصص. 2.التعلم القائم على المهام • تصميم مهام واقعية مثل: كتابة مقترحات للبنية التحتية، تحليل التركيبات الطرقية، والاستجابة للاستفسارات الهندسية. • التركيز على إنجاز مهام هندسية محددة كالتقارير الفنية والملخصات التقنية لتحفيز الاستخدام الفعّال والمقنن للغة الإنجليزية. 3. التعلم بالورش التطبيقية • تنفيذ ورش عملية في الكتابة والقراءة تشمل:• كتابة تقارير المشاريع • تحليل المخططات الفنية • صياغة الرسائل والمراسلات الرسمية 4. التعلم التعاوني • توظيف المشاريع الجماعية لتعزيز التواصل والعمل الجماعي عبر:• تقديم دراسات حالة • محاكاة اجتماعات هندسية • تمثيل أدوار التواصل بين المهندسين والفِرَق في مواقع العمل 5. تطوير المهارات الأكاديمية • تعزيز اللغة الأكاديمية من خلال:• تلخيص الأبحاث الهندسية المدنية • كتابة مقالات حول الممارسات الأخلاقية والمستدامة في الهندسة • بناء التقارير الرسمية (مقدمة، منهجية، نتائج، خاتمة) 6.العرض والتحدث أمام الجمهور • تشجيع التواصل الشفهي عبر:• عروض دراسات الجدوى • ندوات طلابية حول مشاريع البنية التحتية العالمية

	• مناقشات جماعية وجلسات أسئلة وأجوبة 7.استراتيجيات التقييم • تطبيق أساليب تقييم تكويني ونهائي مثل:• اختبارات وحدات (قواعد، مفردات، قراءة، كتابة، استماع) • تطوير مقترح مشروع كاختبار منتصف الفصل • تقديم التقرير النهائي والدفاع الشفهي عنه • مهمة كتابة السيرة الذاتية ورسالة التوظيف 8.التعليم الموجّه نحو المسار المهني • تضمين وحدات تهدف إلى التطوير المهني من خلال:• كتابة السيرة الذاتية وطلبات التوظيف المخصصة للتخصصات الهندسية • التدريب على مهارات التواصل في بيئة العمل (تقرير الموقع، توثيق المشكلات) ممارسة مهارات التفاوض واتخاذ القرار في الاجتماعات المهنية •

10.بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاسبوع 1	3	مهارات اللغة في السياق الهندسي: • التعرف على أهمية اللغة الإنجليزية باعتبارها لغة عالمية في مهنة الهندسة المدنية. • تحديد المصطلحات الفنية الأساسية ذات الصلة بعمليات الإنشاء والتصميم الإنشائي، واستخدامها بشكل مناسب في السياق المهني.	مقدمة: أهمية اللغة الإنجليزية في الهندسة المدنية المصطلحات الهندسية الأساسية المستخدمة في الإنشاءات والتصميم	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 2	3	الكفاءة في الوثائق الهندسية والمعايير المهنية: • إظهار الإلمام بصيغ وأنماط الوثائق الهندسية مثل تقارير المشاريع، المواصفات الفنية، والملخصات التقنية. • فهم وتفسير المعايير الهندسية الدولية والمواصفات الفنية المتخصصة.	لقواعد والمفردات المتعلقة بكتابة تقارير المشاريع الهندسية ورشة عمل: كتابة ملخص تقني حول مشروع بنية تحتية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي

		• شرح المبادئ الأخلاقية الأساسية في ممارسات الهندسة المدنية، بما يشمل جوانب الاستدامة والسلامة المهنية.			
الاسبوع 3	3	الكفاءة اللغوية في السياق الهندسي: • تطبيق القواعد اللغوية المناسبة والمصطلحات الفنية ذات الصلة في كتابة الوثائق الهندسية والمراسلات المهنية. • إعداد ملخصات فنية دقيقة ومترابطة لمشاريع البنية التحتية، تعكس الفهم العميق للمحتوى الهندسي والمعايير المهنية.	كتابة تقارير المشاريع الهندسية: مكونات التقرير (المقدمة، المنهجية، النتائج) تمرين عملي: كتابة تقرير عن تحليل حالة طريق أو هيكل	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 4	3	الكفاءة في إعداد التقارير وتحليل المصادر الهندسية: • إعداد تقارير هندسية منظمة تُظهر التفكير التحليلي، وتوظيف اللغة الأكاديمية المناسبة في السياق الفني. • قراءة وتفسير الأوراق البحثية الهندسية والمخططات الفنية بكفاءة، مع استخلاص المعلومات التقنية والمعايير التصميمية بفعالية.	قراءة وتحليل المواصفات الفنية والمعايير الهندسية الدولية ورشة عمل: فهم وتحليل الرسومات الهندسية والمخططات الإنشائية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 5	3	إعداد الوثائق المهنية في السياق الهندسي: • تطوير سيرة ذاتية ورسالة تغطية مكتوبة بشكل احترافي ومصممة خصيصاً لمسارات العمل في مجال الهندسة المدنية، تعكس المؤهلات الأكاديمية والخبرة الفنية ذات الصلة.	كتابة البريد الإلكتروني المهني: التركيز على المراسلات الهندسية دراسة حالة: الرد على استفسارات تتعلق بتنفيذ مشروع بنية تحتية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 6	3	التواصل المهني في الهندسة المدنية: • كتابة رسائل بريد إلكتروني هندسية مهنية تتسم بالوضوح والدقة، والاستجابة الفعالة للاستفسارات الفنية، بما يعكس الكفاءة اللغوية والاحترافية في بيئة العمل الهندسي.	مهارات العرض التقديمي الهندسي: تقديم دراسات الجدوى وتقارير المشاريع نشاط جماعي: تقديم عرض حول مشروع إنشائي	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 7	3	التعاون والعرض في السياق الهندسي: • التعاون ضمن مجموعات عمل لتقديم دراسات حالة مرتبطة بمجال الإنشاءات، والانخراط في نقاشات فنية متخصصة تعزز مهارات التواصل والتحليل الهندسي.	مشروع منتصف الفصل: إعداد مقترح لحل مشكلة هندسية مثل تحسين البنية التحتية أو تخفيف الزحام	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي

الاسبوع 8	3	إعداد العروض التقديمية المهنية: • تقديم عروض تقديمية منظمة وفعالة حول دراسات الجدوى، ومقترحات المشاريع، وتحليلات الحالات، باستخدام لغة أكاديمية دقيقة وتقنيات عرض احترافية.	مهارات التفاوض في الاجتماعات الهندسية ورشة عمل: محاكاة اجتماع لمناقشة تصميم مشروع أو جدول التنفيذ	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 9	3	المحاكاة المهنية ومهارات التواصل الهندسي: • المشاركة في اجتماعات هندسية محاكية تُظهر مهارات التفاوض، والتفكير النقدي، واتخاذ القرار، ضمن سياقات تفاعلية تعكس بيئة العمل الفعلية في مجال الهندسة المدنية.	قراءة وتحليل أوراق بحثية متعلقة بالهندسة المدنية (مثل تطوير الخرسانة أو تقنيات البناء) كتابة ملخص أكاديمي وتحليل نقدي	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 10	3	الكفاءة التواصلية في بيئة العمل الهندسية: • التواصل الفعّال في مواقف العمل المختلفة، بما يشمل إعداد تقارير التقدم، ومعالجة المشكلات، وإدارة فرق المشاريع، بما يعكس الاحترافية والوضوح في السياق الهندسي المهني.	الاستعداد للمقابلات الوظيفية في الهندسة: أسئلة متخصصة ومهارات التواصل محاكاة مقابلة وظيفية تتعلق بمشاريع البنية التحتية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 11	3	• إعداد وتقديم مقترح هندسي يتناول تحديات مثل تطوير البنية التحتية أو إدارة حركة المرور، باستخدام منهج تحليلي وتقنيات عرض واضحة.	الاستعداد للمقابلات الوظيفية في الهندسة: أسئلة متخصصة ومهارات التواصل محاكاة مقابلة وظيفية تتعلق بمشاريع البنية التحتية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 12	3	• قيادة ندوات ومناقشات حول مشاريع البنية التحتية العالمية وتأثيراتها الاجتماعية، لتعزيز الوعي العام والمهارات الخطابية.	كتابة السيرة الذاتية الهندسية: التركيز على المشاريع الأكاديمية والتدريب العملي كتابة رسالة التغطية لوظائف تتعلق بالهندسة المدنية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 13	3	• كتابة مقالات تحليلية تناقش المعايير الأخلاقية والممارسات المهنية في مجال الهندسة، مع التركيز على الاستدامة والسلامة.	تطبيقات اللغة الإنجليزية في المواقع الهندسية: تقارير تقدم العمل، الإبلاغ عن الحوادث، وإدارة الفرق محاكاة موقع بناء: التواصل بين المهندس ومدير المشروع والفريق	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 14	3	• إعداد تقرير نهائي شامل وعرض شفهي يقدمان حلاً تقنياً لمشكلة هندسية محددة، ويعكسان الكفاءة المهنية والفكر التحليلي.	القضايا الأخلاقية في الهندسة المدنية: مثل الاستدامة والسلامة كتابة مقالات حول أهمية الالتزام بالمعايير الأخلاقية في المشاريع الهندسية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي
الاسبوع 15	3	• المشاركة في جلسات التغذية الراجعة لتحسين مهارات التواصل الأكاديمي والمهني، من	إعداد المشروع النهائي: تقديم تقرير شامل حول مشكلة هندسية وحلولها التقنية	محاضرات نظرية مناقشات	امتحانات يومية واجبات بيتية مهام صفي

		خلال التقييم البنّاء والتفاعل الجماعي.	جلسة تغذية راجعة لتحسين العروض النهائية		

12.مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)	اللغة الإنجليزية لأغراض محددة: نهج يركز على التعلم، بقلم توم هاتشينسون وآلان ووترز
المراجع الرئيسة (المصادر)	**--------**
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية, التقارير....)	**----------**
المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	**---------**
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	**----------**

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.م. احمد هادي محمود

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف

نموذج وصف المقررات الدراسية

1. اسم المقرر
هندسة الاسس II
2. رمز المقرر
CE427
3. الفصل / السنة
2025/2024 / الفصل الثاني
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2025/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية محاضرات مناقشة
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)
45 ساعة / 3 وحدة
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكان اكثر من اسم يذكر) واللقب العلمي
الاسم: م. د. احمد حماد حسين **الايميل: ahmed.hammad@uosamarra.edu.iq**

8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	١. فعالية التكلفة غالبًا ما تُختار الأساسات العميقة نظرًا لانخفاض تكلفة بنائها مقارنةً بالأساسات العميقة، خاصةً عند توافر قدرة تحمل مناسبة على عمق ضحل. ٢. سهولة البناء والصيانة تُعدّ أسهل في البناء والفحص والصيانة مقارنةً بالأساسات العميقة، التي تتطلب معدات وتقنيات أكثر تعقيدًا. ٣. الاستفادة من خصائص التربة السطحية الجيدة عندما تتمتع التربة السطحية بقدرة تحمل كافية، تستفيد الأساسات الضحلة من هذه الطبقات دون الحاجة إلى حفر أعمق. ٤. توزيع الأحمال بالتساوي يضمن التصميم توزيع الأحمال بالتساوي على التربة، مما يقلل من خطر انهيار القص الموضعي أو الهبوط غير المتساوي

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	تتضمن مجموعة الاستراتيجيات التي يمكن أن تعزز تجربة التعلم للطلاب في المرحلة التأسيسية التدريس القائم على المحاضرات، والتطبيقات العملية، ومهام حل المشكلات، والعمل الجماعي والمناقشات، والتقييمات والتغذية الراجعة، والتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتي.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع 1	3	التعرف على الاساسات العميقة	تعريف وأنواع الركائز وخصائصها الإنشائية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 2	3	التعرف على الاساسات العميقة	تقدير طول الركيزة، الركائز الحاملة بالنهاية، الركائز الاحتكاكية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 3	3	التعرف على الاساسات العميقة	تركيب الركائز، آلية انتقال الحمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 4	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	سعة الركائز في الترب التماسكية وغير التماسكية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 5	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	سعة الركائز في ترب c-q وسعة الركائز الشادة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 6	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تحديد سعة الركائز من الاختبارات الموقعية، الاحتكاك السلبي للركائز	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 7	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	كفاءة المجموعة، سعة مجموعة الركائز، معادلات الكفاءة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 8	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	ركائز تحت تأثير العزوم، هبوط الركائز ومجموعاتها، اختبارات تحميل الركائز، طريقةASTM DI 143	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 9	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	مقدمة، ضغط التربة النشط والسلبي - نظرية رانكين (سطح أفقي ومائل)	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 10	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	ضغط التربة حسب كولومب، مسائل على الضغط الجانبي للتربة	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 11	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تعريف وأنواع الجدران الساندة، نسب تصميم الجدران الساندة	محاضرات (نظرية،	اختبار قصير

				نقاش + مختبر)	
الأسبوع 12	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	طرق التصميم، الثبات ضد الانزلاق والانقلاب	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 13	3	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	تحليل وتصميم الجدران الساندة، مسائل على تحليلها وتصميمها	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 14	2	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	أنواع الجدران اللوحية، طرق القيادة، التصميم، مشاكل في الرمل	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير
الأسبوع 15	2	تحليل الأحمال وقابلية تحمل التربة	الجدران اللوحية في الطين، الجدران الناتئة، مسائل إضافية	محاضرات (نظرية، نقاش + مختبر)	اختبار قصير

12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، باراج وداس
المراجع الرئيسة (المصادر)	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، باراج وداس
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها	أساسيات الهندسة الجيوتقنية، الطبعة الثالثة، باراج وداس
المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	https://istasazeh-co.com/wp-content/uploads/2021/11/Fundamentals-of-Geotechnical-Engineering-Third-Edition.pdf
نسبة تحديث المنهاج او الوصف	----------

11. تقييم المقرر وتقسيمات الدرجة

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

المهام	العدد	النسبة
الحضور والمشاركات الصفية	--	4
الواجبات البيتية	4	6
الامتحانات اليومية	5	10
امتحان نصف الفصل الدراسي	1	20
الامتحان النهائي	1	60
الكلي		**100**

اسم وتوقيع صاحب المقرر

م.د. احمد حماد حسين

اسم وتوقيع رئيس القسم

أ.م.د. خالد حميد لطيف