

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام الدراسي 2024-2025

الجامعة: شط العرب
الكلية/المعهد: كلية الهندسة
القسم العلمي: الهندسة المدنية
تاريخ ملء الملف: 2024/9/1



التوقيع

اسم معاون القسم: د. جواد كاظم
التاريخ:



التوقيع

اسم رئيس القسم: م. نبيل نجم عبد الله
التاريخ:
دقق الملف من قبل



أ.م.د. احسان قاسم محمد
عميد كلية الهندسة

مصادقة السيد العميد

شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي: د. جاسم محسن ياسر

التاريخ:

التوقيع



الدكتور
جاسم محسن ياسر
Dr. Jasim Al-Battat

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنماً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
2. القسم العلمي / المركز	كلية الهندسة
3. اسم البرنامج الأكاديمي	قسم الهندسة المدنية
4. الشهادة النهائية	بكالوريوس
5. النظام الدراسي	المرحلة الأولى والثانية نظام بولونيا المرحلة الثالثة نظام فصلي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لم يتم تخرج دفعة لحد الان
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/9/1
8. أهداف المقرر	
يهدف هذا المقرر ضمن برنامج الهندسة المدنية إلى تحقيق الآتي:	
1. التأهيل المعرفي: تزويد الطلبة بالخلفية العلمية والنظرية الحاكمة لتصميم وتحليل وتنفيذ مشاريع البنى التحتية والإنشائية.	
2. الربط التطبيقي: تمكين الطالب من ربط المفاهيم الرياضية والفيزيائية والجيولوجية بالحلول الهندسية المباشرة في المواقع الإنشائية.	
3. التأهيل المهني: إكساب الطلبة مهارات التعامل مع محددات التصميم والأكواد الهندسية وحل مشكلات التنفيذ وفحص المواد بكفاءة.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية:

- أ1- يستذكر ويشرح النظريات، والمبادئ، والمعادلات الأساسية الحاكمة لتصرف المواد والمنشآت المدنية.
- أ2- يحدد ويصنف المتغيرات والمعايير الجيوتقنية والإنشائية ذات العلاقة بالمشكلات التخصصية في الهندسة المدنية.
- أ3- يفسر الآليات الفيزيائية والميكانيكية التي تحكم سلوك المواد الهندسية (كالخرسانة، الحديد، التربة، والمياه).
- أ4- يستوعب الأكواد والمدونات والمواصفات القياسية (مثل مدونة البناء العراقية، الكود الأمريكي ACI, ASTM) المرتبطة بالتخصص.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر:

- ب 1- يمتلك القدرة على نمذجة وصياغة وتحليل العناصر الإنشائية والأنظمة المدنية بأسلوب علمي ومنهجي رصين.
- ب 2- يحلل البيانات الهندسية ويجري الحسابات الرياضية أو الاختبارات المختبرية للمواد بدقة وحسب المواصفات.
- ب 3- يوظف البرمجيات والأدوات التقنية الحديثة المستخدمة في الممارسات المدنية (مثل AutoCAD, STAAD Pro, ETABS) لحل المعضلات التصميمية.

ج- الأهداف الوجدانية:

- ج1- يطور التفكير النقدي الهندسي والقدرة على اتخاذ القرارات الميدانية المستندة إلى أسس الأمان المستدام والكلفة الاقتصادية.
- ج2- يلتزم بأخلاقيات مهنة الهندسة المدنية والنزاهة الأكاديمية والمهنية (منع الاستغلال، وتحري الأمانة في الفحوصات المختبرية).
- ج3- يثبت القدرة على العمل بروح الفريق ضمن مجموعات عمل هندسية متعددة التخصصات (إدارة مشاريع، تنفيذ، إشراف).

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي):

- د1- يدير الوقت والموارد في المكتب والموقع بفعالية ويلتزم بتسليم المهام والتقارير الفنية في المواعيد المقررة.
- د2- يتواصل هندسيًا بكفاءة عالية (شفهيًا وكتابيًا) من خلال صياغة التقارير الفنية، جداول الكميات، والمخططات التنفيذية.
- د3- يمتلك مهارة التعلم الذاتي والمستمر لمواكبة التطورات المتسارعة في مواد البناء الذكية وتقنيات التشييد الحديثة.

10. طرائق التعليم والتعلم:

- 1- المحاضرات النظرية: عرض المفاهيم والمبادئ والنظريات الأساسية في الهندسة المدنية، مع توظيف أساليب العصف الذهني والمناقشة العلمية والحوار التفاعلي، وربط المفاهيم النظرية بالتطبيقات الهندسية في مشاريع الأبنية والمنشآت والبنى التحتية.
- 2- جلسات التمارين والمختبرات: تنفيذ التمارين والحسابات الهندسية وإجراء التجارب والفحوصات المختبرية المتعلقة بمواد البناء، والخرسانة، والحديد، والتربة، والركام، والمياه، وتحليل النتائج وتفسيرها وفق المواصفات والمعايير الهندسية المعتمدة.
- 3- التعلم القائم على المشاريع: تكليف الطلبة بإعداد مشاريع تطبيقية مصغرة تحاكي المشكلات والعمليات الواقعية في الهندسة المدنية، مثل التحليل والتصميم الإنشائي، وتصميم الطرق، وتحليل التربة والأساسات، وشبكات المياه والصرف الصحي، وإعداد جداول الكميات.
- 4- التعلم باستخدام البرمجيات الهندسية: تدريب الطلبة على استخدام البرمجيات المتخصصة في الهندسة المدنية لتحليل وتصميم المنشآت، وإعداد المخططات والنماذج الهندسية، وتحليل البيانات، مثل AutoCAD و ETABS و STAAD.Pro و Civil 3D، مع تنمية القدرة على تفسير النتائج واتخاذ القرارات الهندسية المناسبة.
- 5- دراسة الحالات التطبيقية: تحليل ودراسة مشكلات وحالات واقعية من مشاريع الأبنية والطرق والجسور والمنشآت والبنى التحتية، وربط المعرفة النظرية بالتطبيقات العملية وتنمية مهارات التفكير الهندسي وحل المشكلات.
- 6- التعلم التعاوني والعمل الجماعي: تنظيم الطلبة ضمن مجموعات عمل لتنفيذ المشاريع والتمارين التطبيقية، بما يعزز مهارات التواصل الهندسي والعمل الجماعي وتحمل المسؤولية المهنية.
- 7- الزيارات العلمية والتدريب الميداني: الاستفادة من الزيارات العلمية والتدريب العملي في مواقع المشاريع الإنشائية ومشاريع البنى التحتية والمختبرات الهندسية، لتعريف الطلبة ببيئة العمل الحقيقية وربط الجانب الأكاديمي بالممارسات المهنية.

طرائق التقييم:

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	الاختبارات	2	10% (10)		
	المهام	2	10% (10)		
	المشاريع/المختبر	1	10% (10)		
	التقرير	1	10% (10)		
Summative assessment	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)		
	الامتحان النهائي	2hr	50% (50)		
Total assessment			100% (100 Marks)		

طرائق التقييم:

- التفاعل والمشاركة العلمية داخل المحاضرات.
- الواجبات البيتية والمهام الهندسية.
- التقارير الفنية والمختبرية.
- الاختبارات القصيرة (Quizzes).
- المشاريع والتطبيقات العملية.
- الامتحانات الفصلية والنهائية.
- تقييم قدرة الطالب على تحليل المشكلات النفطية والغازية وتفسير النتائج الهندسية.

11. بنية البرنامج:

المرحلة الأولى											
الرمز	المادة	الكورس	الوحدات	النوع	المرحلة	عدد الساعات الأسبوعي		المجموع (hr/sem)	المجموع (hr/sem)	ساعات الامتحان النهائي	متطلبات الاعتمادية البرنامجية
						نظري	عملي				
E122-1	الرياضيات 1	الأول	5	Basic	1	5	0	70	53	2	ABET
CE131-1	الميكانيك الهندسي 1	الأول	6	Core	1	6	0	84	64	2	
CE126	علم مواد البناء	الأول	6	Core	1	3	3	84	64	2	
E115	الكيمياء	الأول	3	Basic	1	1	2	42	31	2	ABET
U111-1	اللغة الانكليزية I	الأول	2	Support	1	2	0	28	20	2	
E126	الديمقراطية وحقوق الانسان	الأول	2	Basic	1	2	0	28	20	2	
CE116	علم الأرض	الأول	6	Basic	1	3	3	84	64	2	
	المجموع		30			22	8	#REF!	#REF!	14	
E122-2	الرياضيات 2	الثاني	5	Basic	1	5	0	70	53	2	ABET
CE131-2	الميكانيك الهندسي 2	الثاني	6	Core	1	6	0	84	64	2	
CE118	الرسم الهندسي	الثاني	8	Core	1	8	0	112	86	2	
E125	علم الحاسوب I	الثاني	3	Basic	1	1	2	42	31	2	
E116	الورش الهندسية	الثاني	3	Support	1	1	2	42	31	2	
E128	الفيزياء	الثاني	3	Basic	1	1	2	42	31	2	ABET
U121	اللغة العربية I	الثاني	2	Support	1	2	0	28	20	2	
	المجموع		30			24	6	420	316	14	16
المرحلة الثانية											
الرمز	المادة	الكورس	الوحدات	النوع	المرحلة	عدد الساعات الأسبوعي		المجموع (hr/sem)	المجموع (hr/sem)	ساعات الامتحان النهائي	متطلبات الاعتمادية البرنامجية
						نظري	عملي				
E212-1	الرياضيات تطبيقية	الأول	7	Basic	2	6	0	84	89	2	ABET
CE214-1	ميكانيك المواد I	الأول	5	Core	2	3	2	70	53	2	
CE213-1	مقاومة المواد I	الأول	5	Core	2	5	0	70	53	2	
CE228	إنشاء المباني	الأول	3	Core	2	2	0	28	45	2	
CE217	علم الحاسوب II	الأول	3	Basic	2	1	2	42	31	2	
E215-1	المساحة الهندسية I	الأول	5	Core	2	3	2	70	53	2	
U221	اللغة العربية II	الأول	2	Support	2	2	0	28	20	2	
	المجموع		30			22	6	364	324	12	
CE214-2	ميكانيك المواد II	الثاني	5	Core	2	3	2	70	53	2	
CE213-2	مقاومة المواد II	الثاني	5	Core	2	5	0	70	53	2	
CE215-2	المساحة الهندسية II	الثاني	5	Core	2	3	2	70	53	2	
E227	الإحصاء	الثاني	4	Basic	2	2	0	28	70	2	
CE216	تكنولوجيا الخرسانة	الثاني	7	Core	2	3	4	98	75	2	
U212	جرائم حزب البعث	الثاني	2	Support	2	2	0	28	20	2	
U211-2	اللغة الانكليزية II	الثاني	2	Support	2	2	0	28	2	30	
	المجموع		30			20	8	364	324	12	7
المرحلة الثالثة											
الرمز	المادة	الكورس	الوحدات	النوع	المرحلة	عدد الساعات الأسبوعي		المجموع (hr/sem)	المجموع (hr/sem)	ساعات الامتحان النهائي	متطلبات الاعتمادية البرنامجية
						نظري	عملي				
CE311-1	التحليلات الهندسية	الأول	5	Core	3	5	0	70	53	2	ABET
CE312-1	نظرية الانشاءات I	الأول	6	Core	3	6	0	84	64	2	
CE314-1	تصاميم الخرسانة المسلحة I	الأول	6	Core	3	6	0	84	64	2	
CE313-1	ميكانيك التربة I	الأول	5	Core	3	3	2	70	53	2	
CE315-1	هندسة الري	الأول	4	Core	3	4	0	56	42	2	
CE316	إدارة مشاريع	الأول	4	Core	3	4	0	56	42	2	
	المجموع		30			28	2	420	318	12	
CE311-2	التحليل العددي والتطبيقات الهندسية	الثاني	5	Core	3	2	3	70	53	2	ABET
CE312-2	نظرية الانشاءات II	الثاني	6	Core	3	6	0	84	64	2	
CE314-2	تصاميم الخرسانة المسلحة II	الثاني	6	Core	3	6	0	84	64	2	
CE313-2	ميكانيك التربة II	الثاني	5	Core	3	3	2	70	53	2	
CE317	هندسة المرور والمواصلات	الثاني	4	Core	3	2	2	56	42	2	
CE315-2	هندسة الري ل	الثاني	4	Core	3	4	0	56	42	2	
	المجموع		30			23	7	420	318	12	10

12. تخطيط التطوير الشخصي:

- 1-التعليم الالكتروني- .
- 2-استخدام وسائل الشبكة العنكبوتية والانترنت- .
- 3-استخدام وسائل الاتصال الحديثة.

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) :

- 1القبول المركزي.
- 2-معدل الطالب ضمن قوائم القبول المركزي حيث يتم قبولهم حسب (الرغبة) لتوزيعهم على الأقسام.

<https://www.sa-uc.edu.iq>

15. خطة تطوير المقرر الدراسي:

- الموازنة مع سوق العمل: مراجعة محتوى المحاضرات والتمارين دورياً لربطها بمتطلبات الشركات الإنشائية ومشاريع البنى التحتية القائمة في العراق.
- التحول الرقمي: تكثيف إدخال برمجيات النمذجة وبرامج التحليل الإنشائي والجيوتقني لتقليل الاعتماد على الحلول اليدوية التقليدية فقط.
- تطوير البيئة المختبرية: تحديث تقارير الفحوصات المختبرية لتعكس المواصفات القياسية العراقية والأمريكية المحدثة، واستخدام التغذية الراجعة من استبيانات الطلبة لتطوير أداء التدريس.

وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (أو) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي	الأهداف الوجدانية والقيمية			الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج			الأهداف المعرفية				نوع المقرر	اسم المقرر	المرحلة الدراسية		
	ج3	ج2	ج1	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1					
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Basic	الرياضيات 1	الأولى
√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	Core	الميكانيك الهندسي 1	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			Core	علم مواد البناء	
√	√		√	√		√	√	√	√	√	√	√	Basic	الكيمياء	
√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	Support	اللغة الانكليزية I	
√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	Basic	الديمقراطية وحقوق الانسان	
√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	Basic	علم الأرض	
√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	Basic	الرياضيات 2	
√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	Core	الميكانيك الهندسي 2	
√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	الرسم الهندسي	
√			√	√	√			√	√	√	√	√	Basic	علم الحاسوب I	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	Support	الورش الهندسية	
√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	Basic	الفيزياء	
√	√	√		√		√	√	√	√	√	√	√	Support	اللغة العربية I	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			Basic	الرياضيات التطبيقية	

√		√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	ميكانيك الموائع I	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			Core	مقاومة المواد I	
√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	انشاء المباني	
√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	Basic	علم الحاسوب II	
√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	المساحة الهندسية I	
√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	Support	اللغة العربية II	
√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	Core	ميكانيك الموائع II	
√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	مقاومة المواد II	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			Core	المساحة الهندسية II	
√	√	√		√	√	√	√		√	√	√	√	Basic	الإحصاء	
√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	Core	تكنولوجيا الخرسانة	
√		√	√	√	√	√		√	√	√	√		Support	جرائم حزب البعث	
√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	Support	اللغة الإنكليزية II	
√	√	√		√	√	√	√	√			√	√	Core	التحليلات الهندسية	الثالثة
	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	Core	نظرية الانشاءات I	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√			Core	تصاميم الخرسانة المسلحة I	
√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	Core	ميكانيك التربة I	
√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	Core	هندسة الري	
√	√				√	√	√	√	√	√	√	√	Core	إدارة مشاريع	
√	√	√	√			√	√	√	√			√	Core	التحليل العددي والتطبيقات الهندسية	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√		√	Core	نظرية الانشاءات II	
√	√	√	√	√	√			√	√	√	√	√	Core	تصاميم الخرسانة المسلحة II	
√	√			√	√	√		√	√	√	√	√	Core	ميكانيك التربة II	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				Core	هندسة المرور والمواصلات	
√	√		√	√	√	√	√		√	√	√	√	Core	هندسة البزل	