



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

المقدمة:

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

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

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

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

مفاهيم ومصطلحات:

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

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

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

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

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

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

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

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

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة ... ديالى

الكلية/ المعهد: كلية ... الهندسية

القسم العلمي: قسم الهندسة المدنية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة مدنية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الهندسة المدنية

النظام الدراسي: فصلي

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٥/٥/١٥

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٥/٥/١٥

التوقيع :

اسم معاون العلمي: ا.د. جبار قاسم جبار

التاريخ : ٢٠٢٥/٥/١٥

التوقيع :

اسم رئيس القسم: ا.م.د. عباس حرج محمد

التاريخ : ٢٠٢٥/٥/١٥

دقق الملف من قبل ا.م.د. صلاح نوري فرحان

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ ٢٠٢٥/٥/١٥

التوقيع

السيد

مصادقة السيد العميد

ا.د. انيس عبدالله كاظم

٢٠٢٥/٥/١٥

1. رؤية البرنامج

- 1- يسعى القسم إلى تطوير المناهج الدراسية بشكل مستمر بما يواكب التطورات العلمية الحديثة في مجال الهندسة المدنية إضافة إلى إكمال كافة المتطلبات العلمية في القسم.
- 2- يسعى القسم جاهداً إلى الارتقاء بالكادر التدريسي من خلال إيفاد منتسبي القسم للدراسات العليا في داخل وخارج القطر وتهيئة الظروف المناسبة للبحث العلمي من أجل الحصول على الدرجات العلمية المطلوبة.
- 3- يطمح القسم إلى تطوير برنامج الدراسات العليا من خلال استحداث دراسة الدكتوراه في تخصصات الهندسة المدنية المختلفة لرفد القسم بشكل خاص ودوائر الدولة الأخرى بشكل عام بالكوادر العلمية المتخصصة.
- 4- يطمح القسم إلى إشراك أكبر عدد ممكن من الكادر التدريسي في الاستشارات الهندسية من خلال المكتب الاستشاري الهندسي والمكتب العلمي في الكلية لإكسابهم الخبرة العلمية ولتقديم الخدمة لمؤسسات الدولة المختلفة.

2. رسالة البرنامج

يقوم القسم بتطوير المناهج الدراسية بشكل مستمر بما يواكب التطورات العلمية الحديثة في مجال الهندسة المدنية بمختلف اختصاصاتها.

يسعى القسم إلى بناء مختبرات علمية متطورة من خلال تجهيز أجهزة مختبرية حديثة تساهم بدور كبير في مجال الدراسات العليا والبحوث العلمية بالإضافة إلى السعي إلى المشاركة في إجراء فحوصات مختبرية تحتاجها المشاريع الهندسية على مستوى المحافظة ككل.

3. أهداف البرنامج

- الأهداف التعليمية لبرنامج البكالوريوس في الهندسة المدنية هي إنتاج خريجين (خلال سنوات قليلة من التخرج):
1. إعداد مهندسين متخصصين قادرين على تلبية احتياجات المجتمع في كافة القطاعات وجميع الفروع.
 2. العمل على تطوير القدرات المعرفية والمهارات التكنولوجية اللازمة لإعداد قيادات مهنية في مجال الهندسة المدنية.
 3. بناء وتطوير برامج تخدم مجال التعليم المستمر والتنمية المستدامة للقدرات الهندسية من خلال تطوير القدرات الاستشارية والبحثية المتقدمة.
 4. التوسع الرأسي من خلال تطوير البرامج الأكاديمية العليا وتنشيط برامج البحث الإنتاجي.
 5. العمل على تحقيق الاعتماد الدولي للبرامج الأكاديمية المعتمدة

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج				
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
	—	—	—	متطلبات المؤسسة
	١٠%	٧	٤	متطلبات الكلية
	٩٠%	٧٢	٣١	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

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

7 وصف البرنامج					
الساعات المعتمدة			اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
مناقشة	عملي	نظري			
1	-	2	Engineering Analysis	CE301	المرحلة الثالثة/ الفصل الدراسي الاول
1	-	3	Theory of Structure-I	CE303	
1	2	2	Soil Mechanic-I	CE305	
1	-	3	Reinforced Concrete - I	CE307	
1	-	2	Highway engineering-I	CE309	
1	-	2	Hydrology	CE311	
-	2	1	Structural Drawing-I	CE313	

1	-	2	Construction management	CE315	
1	-	2	Numerical Methods	CE302	المرحلة الثالثة/ الفصل الدراسي الثاني
1	-	3	Theory of Structure-II	CE304	
1	2	2	Soil Mechanic-II	CE306	
1	-	3	Reinforced Concrete - II	CE308	
1	2	2	Highway engineering-II	CE310	
1	-	3	Hydraulic Structure	CE312	
-	2	1	Structural Drawing-II	CE314	
-	-	2	Engineering Economy	E301	
1	-	3	Reinforced concrete design -I	CE401	
1	-	3	Foundation engineering-I	CE403	
1	-	2	Steel structures design-I	CE405	
1	-	2	Traffic engineering	CE407	
1	-	2	Water Supply Engineering	CE409	
1	-	2	Methods of Construction	CE411	
1	-	2	Water Resources Engineering-I	CE413	
-	4	-	Eng. Grad. Project-I	E401	
-	-	1	Engineering Professional Ethics	E403	
1	-	3	Reinforced concrete design -II	CE402	المرحلة الرابعة/ الفصل الدراسي الثاني
1	-	3	Foundation engineering-II	CE404	
1	-	2	Steel structures design-II	CE406	
1	-	2	Transportation Engineering	CE408	
-	2	3	Sanitary and Environmental Engineering	CE410	
1	-	2	Estimation and Specifications	CE412	
1	-	2	Water Resources Engineering-II	CE414	
-	4	-	Eng. Grad. Project-II	E402	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

- ١- القدرة على تحديد وصياغة وحل المشكلات الهندسية في الهندسة المدنية من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات.
- ٢- القدرة على انتاج تصاميم هندسية تلبي الاحتياجات المطلوبة ضمن قيود معينة من خلال تطبيق عمليات التحليل والتركيب والتصميم
- ٣- القدرة على انشاء وتنفيذ القياسات والاختبارات المناسبة مع ضمان الجودة وتحليل وتفسير النتائج والقدرة على الحكم الهندسي عليها للوصول الى الاستنتاجات.

المهارات

- ١- القدرة على ادراك ضرورة مواصلة التنمية الذاتية للمعرفة المهنية وكيفية ايجادها وتقييمها وتجميعها وتطبيقها بشكل صحيح
- ٢- القدرة على العمل بشكل فعال ضمن فرق العمل وتحديد الاهداف وتخطيط الفعاليات والوفاء بمواعيد الانجاز وادارة المخاطر وعدم التيقن.

القيم

- ١- القدرة على التواصل الفعال شفها مع مجموعة من الناس وتحريريا مع مختلف المستويات الارية ولمختلف الاغراض.
- ٢- القدرة على ادراك المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في القضايا الهندسية واصدار احكام سليمة تراعي العواقب المترتبة عليها في المجالات المالية والبيئية والاجتماعية وعلى مستوى العالم.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- (١) تزويد الطلبة بالاساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات لحل المشاكل العملية.
- (٢) حل مجموعة من الامثلة العملية من قبل الكادر الاكاديمي .
- (٣) يتم مشاركة الطلبة خلال المحاضرة بحل بعض المشاكل العملية.
- (٤) يتم متابعة المختبرات العلمية الخاصة بالقسم من قبل الكادر الاكاديمي.

10. طرائق التقييم

- (١) امتحانات يومية بأسئلة عملية وعلمية .
- (٢) درجات مشاركة لاسئلة المنافسة الصعبة بين الطلاب .
- (٣) وضع درجات للواجبات البيتية والتقارير المكلفة بهم.
- (٤) امتحانات فصلية للمنهج الدراسي اضافة الى امتحان نصف السنة والامتحان النهائي.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
ملاك	محاضر			خاص	عام	
٤				انشاءات	هندسة مدنية	استاذ
٤				انشاءات	هندسة مدنية	أستاذ مساعد
١				انشاءات	هندسة مدنية	مدرس
٤				انشاءات	هندسة مدنية	مدرس مساعد
٢				ميكانيك التربة والاسسس	هندسة مدنية	استاذ
١				ميكانيك التربة والاسسس	هندسة مدنية	أستاذ مساعد
٣				ميكانيك التربة والاسسس	هندسة مدنية	مدرس مساعد
١				موارد مائية	هندسة مدنية	استاذ
١				موارد مائية	هندسة مدنية	أستاذ مساعد
١				موارد مائية	هندسة مدنية	مدرس
١				موارد مائية	هندسة مدنية	مدرس مساعد
١				إدارة مشاريع	هندسة مدنية	استاذ
١				إدارة مشاريع	هندسة مدنية	مدرس
١				مساحة	هندسة مدنية	أستاذ مساعد
١				مواد بناء	هندسة مدنية	مدرس

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يتم توجيه أعضاء هيئة التدريس من خلال عقد الاجتماعات الدورية والمراجعة العكسية من قبل اللجنة العلمية للاستبانات المستحصلة من الطلبة

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

يتم تطوير الملاك التدريسي من خلال اقامة دورات تدريبية او تخصصية وورش عملية وحلقات نقاشية مع الندوات الفصلية. ويتم مراجعة التطور من خلال تقييم النتائج للمواد الدراسية

12. معيار القبول

قبول مركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- موقع الكلية .
- الموقع الالكتروني والبريد الالكتروني للقسم.

14. خطة تطوير البرنامج

- ✓ تحديث المقررات بشكل سنوي لمواكبة التطور الحاصل في مجال الحاسوب
- ✓ تحديث المختبرات بما يتوافق مع المقررات الدراسية
- ✓ فتح برامج دراسات عليا

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

القيم				المهارات				المعرفة				اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
											√	اساسي	Engineering Analysis	CE301	المرحلة الثالثة/ الفصل الدراسي الاول
											√	اساسي	Theory of Structure-I	CE303	
											√	اساسي	Soil Mechanic-I	CE305	
										√	√	اساسي	Reinforced Concrete - I	CE307	
		√										اساسي	Highway engineering- I	CE309	
			√									اساسي	Hydrology	CE311	
						√						اساسي	Structural Drawing-I	CE313	
							√					اساسي	Construction management	CE315	
										√		اساسي	Numerical Methods	CE302	المرحلة الثالثة/ الفصل الدراسي الثاني
										√		اساسي	Theory of Structure-II	CE304	
										√	√	اساسي	Soil Mechanic-II	CE306	
										√		اساسي	Reinforced Concrete - II	CE308	
										√	√	اساسي	Highway engineering- II	CE310	

									√		اساسي	Hydraulic Structure	CE312	
								√			اساسي	Structural Drawing-II	CE314	
						√						Engineering Economy	E301	
					√							Reinforced concrete design –I	CE401	المرحلة الرابعة/ الفصل الدراسي الاول
			√									Foundation engineering-I	CE403	
		√										Steel structures design-I	CE405	
										√		Traffic engineering	CE407	
										√		Water Supply Engineering	CE409	
										√		Methods of Construction	CE411	
									√			Water Resources Engineering-I	CE413	
								√				Eng. Grad. Project-I	E401	
							√					Engineering Professional Ethics	E403	
							√					Reinforced concrete design –II	CE402	
		√				√						Foundation engineering-II	CE404	
		√										Steel structures design-II	CE406	
			√									Transportation Engineering	CE408	
			√									Sanitary and Environmental Engineering	CE410	

									√	√			Estimation and Specifications	CE412	
									√	√			Water Resources Engineering-II	CE414	
		√				√							Eng. Grad. Project-II	E402	

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



وصف المقرر

١- إسم المقرر	
الرسم الإنشائي I	
٢- رمز المقرر	
CE313	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. عباس حرج محمد	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تعلم أساسيات الرسم الإنشائي للمنشآت المدنية
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس. ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.

❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.					
١٠- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول-الرابع	١٢	الرسم	Foundations	محاضرة	واجب
الخامس-الثامن	١٢	الرسم	Walls and Columns	محاضرة	امتحان
التاسع-الثاني عشر	١٢	الرسم	Slabs and Floors	محاضرة	واجب
الثالث عشر – الخامس عشر	٩	الرسم	Beams and Girders	محاضرة	امتحان
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)		Civil and Structural Drawing by Talal Jarjees			
المراجع الرئيسية (المصادر)		Manual for Detailing Reinforced Concrete Structures to EC2 by Jose Clalvera.			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)					
المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت		أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.			

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
الرسم الإنشائي II	
٢- رمز المقرر	
CE314	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. عباس حرج محمد	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تعلم أساسيات الرسم الإنشائي للمنشآت المدنية
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس. ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.

❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول-الرابع	١٢	الرسم	Stair Ways	محاضرة	واجب
الخامس-السادس	٦	الرسم	Plan	محاضرة	واجب
السابع والثامن	٦	الرسم	Sectional elevation	محاضرة	واجب
التاسع والعاشر	٦	الرسم	Elevations	محاضرة	امتحان
الحادي عشر والثاني عشر	٦	الرسم	Foundation Plan	محاضرة	واجب
الثالث عشر – الخامس عشر	٩	الرسم	Doors and Windows	محاضرة	امتحان

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Civil and Structural Drawing by Talal Jarjees	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
Manual for Detailing Reinforced Concrete Structures to EC2 by Jose Clalvera.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
نظرية الانشاءات I	
٢- رمز المقرر	
CE303	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٦٠	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.د. وسام داوود سلمان	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تحديد نوع المنشآت من حيث الاستقرارية الانشائية و اتخاذ القرار وتعليه اذا كان المنشأ غير مستقر و تحليل العتبات والهيكل والاقواس والمسلمات والمنشآت المركبة و التعرف على انواع المسلمات
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.

❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٤	مهارية ومعرفية	مقدمة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٢	٤	مهارية ومعرفية	استقرارية وتحديد العتبات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٣	٤	مهارية ومعرفية	استقرارية وتحديد المسنمات والهياكل	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٤	٤	مهارية ومعرفية	استقرارية وتحديد الاقواس والمنشآت المركبة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٥	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت المحددة- عتبات وهياكل	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٦	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت المحددة- مسنمات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٧	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت المحددة- الاقواس والمنشآت المركبة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٨	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت المحددة- عتبات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٩	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت المحددة- مسنمات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
١٠	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت المحددة- هياكل	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
١١	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت المحددة- منشآت مركبة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
١٢	٤	مهارية ومعرفية	التحليل التقريبي للمنشآت غير المحددة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
١٣	٤	مهارية ومعرفية	التحليل التقريبي للمنشآت غير المحددة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات

اختبارات	المحاضرة والمناقشة	التشوه المرن للمنشآت المحددة-طريقة الشغل الافتراضي	مهارية ومعرفية	٤	١٤
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	التشوه المرن للمنشآت المحددة- نظرية كاستكليانو	مهارية ومعرفية	٤	١٥
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
Elementary Theory of Structures By : YUAN-YU HSIEH, 10 th Edition, 1970, published by Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.			الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)		
Structural Analysis By: Russell C. Hibbeler, 5 th Edition, 2002, published by Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458			المراجع الرئيسية (المصادر)		
			الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)		
أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.			المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت		

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
نظرية الانشاءات II	
٢- رمز المقرر	
CE304	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٦٠	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.د. وسام داوود سلمان	
٨- أهداف المقرر	
تحليل المنشآت غير المحددة باستخدام الطرق التقريبية و تحليل المنشآت غير المحددة (طريقة الإزاحات المتجانسة) و تحليل المنشآت غير المحددة (طريقة الشغل الأقل) و تحليل المنشآت غير المحددة (طريقة الميل والانحراف) و تحليل المنشآت غير المحددة (طريقة توزيع العزوم)	أهداف المادة الدراسية
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب	الإستراتيجية

- ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
- ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
- ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة الإزاحات المتجانسة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٢	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة الإزاحات المتجانسة	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٣	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة الشغل الأقل	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٤	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة الميل والانحراف	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٥	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة الميل والانحراف	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٦	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة توزيع العزوم	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٧	٤	مهارية ومعرفية	تحليل المنشآت غير المحددة- طريقة توزيع العزوم	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٨	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت غير المحددة- عتبات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات
٩	٤	مهارية ومعرفية	خطوط التأثير البيانية للمنشآت غير المحددة- مسنمات	المحاضرة والمناقشة	اختبارات

اختبارات	المحاضرة والمناقشة	خطوط التأثير البيانية للمنشآت غير المحددة- هياكل	مهارية ومعرفية	٤	١٠
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	خطوط التأثير البيانية للمنشآت غير المحددة- منشآت مركبة	مهارية ومعرفية	٤	١١
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	طريقة الجساءة في تحليل المنشآت المحددة وغير المحددة	مهارية ومعرفية	٤	١٢
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	طريقة الجساءة في تحليل المنشآت المحددة وغير المحددة	مهارية ومعرفية	٤	١٣
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	طريقة الجساءة في تحليل المنشآت المحددة وغير المحددة	مهارية ومعرفية	٤	١٤
اختبارات	المحاضرة والمناقشة	مقدمة عن طريق العناصر المحددة	مهارية ومعرفية	٤	١٥

١١ - تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢ - مصادر التعلم والتدريس

Elementary Theory of Structures By : YUAN-YU HSIEH, 10th Edition, 1970, published by Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
Structural Analysis By: Russell C. Hibbeler, 5th Edition, 2002, published by Prentice-Hall, Inc. Upper Saddle River, New Jersey 07458	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
ميكانيك التربة I	
٢- رمز المقرر	
CE305	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٦٠	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.د. جاسم الشمري	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تمكين الطالب من الاعتماد على نفسه في موقع العمل في امور التصميم والتحليل
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس. ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية. ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية. ❖ تقديم ندوة (Seminar) للطالب أمام زملائه الطلاب لتعزيز ثقته بنفسه.

١٠- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول- الرابع	١٦	التحليل و التصميم	introduction of soil mech	محاضرة	واجب
الخامس- الثامن	١٦	التحليل و التصميم	Classification of soil	محاضرة	امتحان
التاسع- الثاني عشر	١٦	التحليل و التصميم	Soil Compaction	محاضرة	واجب
الثالث عشر - الخامس عشر	١٢	التحليل و التصميم	permeability	محاضرة	امتحان
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)		Principles of Geotechnical Engineering By Braja M Das			
المراجع الرئيسية (المصادر)		Principles of Geotechnical Engineering By Braja M Das			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)					
المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت		أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.			

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
ميكانيك التربة II	
٢- رمز المقرر	
CE306	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٦٠	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.د. جاسم الشمري	
٨- أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	تمكين الطالب من الاعتماد على نفسه في موقع العمل في امور التصميم والتحليل
٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم	
الإستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس. ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية. ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية. ❖ تقديم ندوة (Seminar) للطالب أمام زملائه الطلاب لتعزيز ثقته بنفسه.

١٠- بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأول- الرابع	١٦	التحليل و التصميم	Seepage	محاضرة	واجب
الخامس- الثامن	١٦	التحليل و التصميم	Stresses in Soil Mass	محاضرة	امتحان
التاسع- الثاني عشر	١٦	التحليل و التصميم	compressibility of soil	محاضرة	واجب
الثالث عشر - الخامس عشر	١٢	التحليل و التصميم	shear strength of the soil	محاضرة	امتحان
١١- تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ					
١٢- مصادر التعلم والتدريس					
الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)		Principles of Geotechnical Engineering By Braja M Das			
المراجع الرئيسية (المصادر)		Principles of Geotechnical Engineering By Braja M Das			
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)					
المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت		أي مواد أخرى متاحة على شبكة الإنترنت.			

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
التحليلات الهندسية	
٢- رمز المقرر	
CE301	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. جنان لفته عباس	
٨- أهداف المقرر	
<p>هذه المادة مخصصة لطلاب السنة الثالثة في الهندسة وتحتوي على مقدمة لمواضيع خاصة في التحليلات الهندسية والتي تفيد المراحل والتخصصات الأخرى.</p> <ul style="list-style-type: none"> تمكين الطالب من حل مختلف المشاكل والمعادلات الرياضية باستخدام طرق التحليل الهندسي التعرف على أنواع المواضيع الرياضية وكيفية حل مشاكلها باستخدام الطريقة التحليلية 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	الفهم	Introduction.	محاضرة	واجب
٢	٣	الفهم	Matrices and determinants: - Algebra of matrices	محاضرة	امتحان
٣	٣	الفهم	Matrices and determinants: - Multiplication of matrices.	محاضرة	واجب
٤	٣	الفهم	Matrices and determinants: -The special matrices.	محاضرة	امتحان
٥	٣	الفهم	Definition of determinants , basic properties.	محاضرة	واجب
٦	٣	الفهم	The ad joint and inverse matrices.	محاضرة	امتحان
٧	٣	الفهم	Solution of linear equations by A-1 method.	محاضرة	واجب
٨	٣	الفهم	Rank of a matrices.	محاضرة	امتحان
٩	٣	الفهم	Gauss elimination.	محاضرة	واجب
١٠	٣	الفهم	Vibration of a spring 1-degree of freedom:-	محاضرة	امتحان
١١	٣	الفهم	Hook`s law, Newton 2nd law of motion.	محاضرة	واجب
١٢	٣	الفهم	Free-undamped oscillation-derivation and problems.	محاضرة	امتحان
١٣	٣	الفهم	Free-damped oscillation	محاضرة	واجب

امتحان	محاضرة	derivation and problems.	الفهم	٣	١٤
واجب	محاضرة	Forced-damped undamped oscillation-derivation and problems.	الفهم		١٥
١١ - تقييم المقرر					
توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ					
١٢ - مصادر التعلم والتدريس					
					الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
					المراجع الرئيسية (المصادر)
					الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
					المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
الطرق العددية	
٢- رمز المقرر	
CE302	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
م.م. ضمياء علي جاسم	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه المقرر سيتعلم الطالب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - هذه المادة مخصصة لطلاب السنة الثالثة في الهندسة وتحتوي على مقدمة لمواضيع خاصة في الطرق العددية والتي تفيد المراحل والتخصصات الأخرى. - تمكين الطالب من حل مختلف المسائل والمعادلات الرياضية باستخدام الطرق العددية. - التعرف على أنواع المواضيع الرياضية وكيفية حل مسائلها باستخدام الطرق العددية. 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

الإستراتيجية

❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب

❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.

❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.

❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	الفهم	Introduction.	محاضرة	واجب
٢	٣	الفهم	Resonance theory. Fourier series:	محاضرة	امتحان
٣	٣	الفهم	Introduction-definition of periodic.	محاضرة	واجب
٤	٣	الفهم	Eular coefficients.	محاضرة	امتحان
٥	٣	الفهم	Determination of SSB deflections using the FS.	محاضرة	واجب
٦	٣	الفهم	Partial differential equations.	محاضرة	امتحان
٧	٣	الفهم	Solution of PDE`s – the fundamental theorem.	محاضرة	واجب
٨	٣	الفهم	The problem of a vibrating string :	محاضرة	امتحان
٩	٣	الفهم	1-D wave equation.	محاضرة	واجب
١٠	٣	الفهم	The 2-D heat conducting equation – the laplace equation.	محاضرة	امتحان
١١	٣	الفهم	The 1-D heat flow-the conducting equation.	محاضرة	واجب
١٢	٣	الفهم	Numerical method:	محاضرة	امتحان
١٣	٣	الفهم	Definitions, number theory, rational and irrational numbers,	محاضرة	واجب

		decimal and significant figures.			
امتحان	محاضرة	Errors , absolute and relative errors , types of error. Solution of algebraic and transcendental equations:	الفهم	٣	١٤
واجب	محاضرة	Scan for roots	الفهم		١٥

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Advanced Engineering Analysis	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
هيدرولوجي	
٢- رمز المقرر	
CE311	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤ / ٤ / ٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
1/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. سعد شوكت سمين	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه المقرر، سيتعلم الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقدمة للمفهوم العام لعلم المياه. - تعريف الطلاب بالمبادئ الأساسية لعلم المياه الهندسي وكيفية قياس عناصر علم المياه. 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٦	الفهم	Introduction To hydrology, hydrological cycle, engineering application of hydrology	محاضرة	واجب
٤-٣	٦	الفهم	Precipitation forms and measurement, rainfall frequency, main rainfall on basin, intensity duration relationship	محاضرة	امتحان
٦-٥	٦	الفهم	Measurement of evaporation, evapotranspiration	محاضرة	واجب
٩-٧	٩	الفهم	Measurements of infiltration	محاضرة	امتحان
١٢-١٠	٩	الفهم	Surface Runoff and flood hydrograph	محاضرة	واجب
١٥-١٣	٩	الفهم	Flood routing, reservoir flood routing, channel flood routing	محاضرة	امتحان

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Engineering Hydrology by Subramanya	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
Advanced Hydrology by V.T. Chow	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
Hydraulic Structures	
٢- رمز المقرر	
CE312	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. سعد شوكت سمين	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه المقرر، سيتعلم الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقدمة عن المفهوم العام لتصميم المنشآت الهيدروليكية. - تعريف الطلاب بالمبادئ الأساسية للسدود وبعض المنشآت الهيدروليكية. 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٦	الفهم	Introduction.	محاضرة	واجب
٤-٣	٦	الفهم	Seepage under hydraulic structures	محاضرة	امتحان
٦-٥	٦	الفهم	Creep theory Up left pressure calculation and factor of safety	محاضرة	واجب
٨-٧	٦	الفهم	Energy dissipation structures.	محاضرة	امتحان
١٠-٩	٦	الفهم	Design of regulators.	محاضرة	واجب
١٢-١١	٦	الفهم	Design of Culvert, Hydraulic design.	محاضرة	امتحان
١٤-١٣	٦	الفهم	Dams , type of dams, Design of gravity dams.	محاضرة	واجب
١٥	٣	الفهم	Design of spillway.	محاضرة	امتحان

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Theory and Design of Irrigation Structures – Volume I by Gupta. 6th Edition. 1993.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
Hydraulic Structures by Novak. 4th Edition 2007.	المراجع الرئيسية (المصادر)

	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
الإدارة الانشائية	
٢- رمز المقرر	
CE315	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤ / ٤ / ٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
2/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ. نضال عدنان جاسم	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه المقرر، سيتعلم الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقدمة عن مشاريع البناء - تعريف الطلاب بحساب وقت نشاط الشبكة، ووقت إكمال المشروع، وكيف يمكننا الحصول على تكلفة مثالية 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
١	٣	الفهم	An introduction to the construction industry	محاضرة	واجب
٢	٣	الفهم	Phases of the construction project	محاضرة	امتحان
٣	٣	الفهم	Construction Contracting Method	محاضرة	واجب
٤	٣	الفهم	Construction Documents	محاضرة	امتحان
٥	٣	الفهم	Project Planning and Scheduling	محاضرة	واجب
٦	٣	الفهم	Bar Chart Method	محاضرة	امتحان
٧	٣	الفهم	Net Work Analysis Method	محاضرة	واجب
٨	٣	الفهم	Activity on the arrow system CPM. (AOA)	محاضرة	امتحان
٩	٣	الفهم	Activity on the node system PDM. (AON)	محاضرة	واجب
١٠	٣	الفهم	Program Evolution Review Techniques Method (PERT)	محاضرة	امتحان
١١	٣	الفهم	Line of Balance (LOB)	محاضرة	واجب
١٢	٣	الفهم	Updating in Arrow Diagram	محاضرة	امتحان
١٣	٣	الفهم	Network Cost Optimization (Crushed Program)	محاضرة	واجب
١٥-١٤	٦	الفهم	Cost Control on Project level	محاضرة	امتحان

١١ - تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ

١٢ - مصادر التعلم والتدريس

Project Management, Planning and Control,2007, Albert Lester	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ...)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
هندسة الطرق ١	
٢- رمز المقرر	
CE309	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الاول	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٠٢٤ / ٤ / ٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. قتيبة غازي مجيد	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه الدورة، سيتعلم الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقدمة في هندسة الطرق السريعة. - تعريف الطلاب بمعايير تصميم الطرق السريعة، وتصميم المحاذاة، ومواد الأسفلت وتصميم الخلطة. 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية**
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٣-١	٩	الفهم	Factors influencing highway design	محاضرة	واجب
٥-٤	٦	الفهم	Highways classification	محاضرة	امتحان
٧-٦	٦	الفهم	Highway Design Standards	محاضرة	واجب
٩-٨	٦	الفهم	Sight distance	محاضرة	امتحان
١١-١٠	٦	الفهم	Design of the alignment	محاضرة	واجب
١٣-١٢	٦	الفهم	Bitumen materials	محاضرة	امتحان
١٥-١٤	٦	الفهم	Mix design methods	محاضرة	واجب

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Traffic and highway engineering	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
A policy on geometric design of highways and streets	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت

وصف المقرر

١- إسم المقرر	
هندسة الطرق ٢	
٢- رمز المقرر	
CE310	
٣- الفصل / السنة	
المرحلة الثالثة / الفصل الدراسي الثاني	
٤- تاريخ إعداد هذا الوصف	
٢٤ / ٤ / ٢٠٢٤	
٥- أشكال الحضور المتاحة	
المحاضرات النظرية والعملية الحضورية	
٦- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
٣/٤٥	
٧- إسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من إسم يُذكر)	
أ.م.د. قتيبة غازي مجيد	
٨- أهداف المقرر	
<p>في هذه المقرر، سيتعلم الطلاب:</p> <ul style="list-style-type: none"> - مقدمة في تصميم الرصف. - تعريف الطلاب بالنمذجة الهندسية ونمذجة المواد، وطريقة تصميم الرصف المرن AASHTO وطريقة تصميم الرصف الصلب AASHTO. 	<p>أهداف المادة الدراسية</p>

٩- إستراتيجيات التعليم والتعلم

- الإستراتيجية**
- ❖ تضمنت المحاضرات الأسبوعية تزويد الطلاب بالأساسيات والموضوعات المتعلقة بمخرجات التعليم ما قبل المهارات لحل المشكلات العملية من خلال العرض أو المحاضرة أو إجراء التجارب
 - ❖ حل مجموعة من الأمثلة العملية والتطبيقية من قبل أعضاء هيئة التدريس.
 - ❖ من خلال المناقشة يشارك الطلاب في حل بعض المشكلات العملية.
 - ❖ الطلب من الطالب زيارة المكتبة وشبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) للحصول على معرفة إضافية بالمواد الدراسية.

١٠- بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	إسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٦	الفهم	Pavement design	محاضرة	واجب
٤-٣	٦	الفهم	Component of road pavement	محاضرة	امتحان
٦-٥	٦	الفهم	Factors affecting pavement stability	محاضرة	واجب
٨-٧	٦	الفهم	Geometric and materials modeling	محاضرة	امتحان
١٠-٩	٦	الفهم	AASHTO Flexible pavement design method	محاضرة	واجب
١٢-١١	٦	الفهم	Joint plain concrete pavement	محاضرة	امتحان
١٥-١٣	٩	الفهم	AASHTO rigid pavement design method	محاضرة	واجب

١١- تقييم المقرر

توزيع الدرجة من ١٠٠ على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

١٢- مصادر التعلم والتدريس

Traffic and highway engineering	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية إن وجدت)
A policy on geometric design of highways and streets	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
	المراجع الإلكترونية، مواقع الإنترنت