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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025-2026

المقدمة:

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

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة 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 م2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

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

مفاهيم ومصطلحات:

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

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

رؤية البرنامج: أن يصبح قسم هندسة الطرق والنقل في الجامعة المستنصرية مرجعًا أكاديميًا وبحثيًا رائدًا محليا وإقليميا" وعالميا"، يساهم في تطوير انظمة نقل مستدام وفقًا لأعلى المعايير العلمية تعزز السلامة المرورية.

رسالة البرنامج: توفير تعليم عالي الجودة لإعداد كوادر هندسية مؤهلة ومزودة بالمهارات العلمية والعملية اللازمة في تهيئة المتطلبات الفنية للبني التحتية لأنظمة نقل مستدام بما يواكب أحدث التطورات التكنولوجية والعلمية وأتمتة أدارتها.

اهداف البرنامج:

1. تأهيل الطلبة ورفع كفاءتهم العملية من خلال تعزيز مهاراتهم التطبيقية وربطها بسوق العمل واحتياجاته المتجددة· ودعم مشاريع التخرج والابتكار لطلبة الدراسات الاولية والعليا التي تتناول المشاكل المرتبطة بقطاع النقل.
2. تعزيز البحث العلمي في مجالات البنى التحتية لأنظمة النقل المستدام، وتشجيع النشر في المجلات العلمية المحكمة، مع دعم التطوير المهني لأعضاء الهيئة التدريسية.
3. تطوير المناهج الدراسية باستمرار لتواكب أحدث التطورات العلمية واستخدام التقنيات المتعددة لإيصالها، بهدف ضمان تحقيق مخرجات تعليمية تراعى معايير الجودة ألشاملة.
4. بناء شراكات استراتيجية فاعلة مع المؤسسات الأكاديمية والقطاعات العامة والخاصة لتبادل الخبرات وتقديم الاستشارات الهندسية وتعزيز التعاون العلمي والتدريب المهني لإيجاد حلول واقعية لمعالجة مشاكل النقل في المجتمع.

.

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 اشور

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم الهندسة المدنية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: الهندسة المدنية

اسم الشهادة النهائية بكلوريوس هندسة مدنية

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 2026/1/29

تاريخ ملء الملف: 2026/3/29

التوقيع

اسم رئيس القسم: أ.د. علي جبار كاظم

التاريخ

التوقيع

اسم المعاون العلمي: م.د. طريف شكري خالد

التاريخ

دقق الملف من قبل

قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: أ.د. سعد سامي ناجي

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.د. علي حسين عتيوي

1. رؤية البرنامج
رفد سوق العمل بكفاءات هندسية مسلحة بتقنيات ومبادئ علمية وعملية وأسس متينة.

2. رسالة البرنامج
التميز والتفاعل مع البيئة العلمية والمهنية في تلبية متطلبات المجتمع والتنمية وحماية البيئة.

3. اهداف البرنامج
1. إكساب الطالب المعرفة بالعلوم الأساسية. 2. تطوير كل ما يتعلق بتعليم الطلاب وتنمية مهاراتهم على مستوى الدراسات الأولية من خلال الدراسات المستمرة للواقع والمستقبل. 3. تطوير أداء القسم ومكانته في إجراء البحوث التطبيقية لحل المشكلات التي تواجه المجتمع في تخصصات هندسة الطرق والنقل. 4. تشجيع البحث العلمي لتلبية المتطلبات والاحتياجات وتطوير قطاع هندسة الطرق والنقل من خلال التدريب والتعليم المستمر الذي يواكب التطور العلمي. 5. تنمية قدرات الطلاب على العمل كأفراد أو مجموعات في مجال تصميم الطرق. 6. تأهيل المهندسين ضمن أخلاقيات العمل الهندسي. 7. تأهيل مهندسين قادرين على التواصل والتعاون محلياً وإقليمياً ودولياً.

4. الاعتماد البرامجي
لا يوجد

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	8	18	8	اساسي
متطلبات الكلية	7	36	15	اساسي
متطلبات القسم	37	186	7	اساسي
التدريب الصيفي	نعم			
أخرى				

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

7. وصف البرنامج

المرحلة الأولى/ الفصل الاول

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201011	الرياضيات – **I**	6	
AU020201012	الرسم الهندسي	2	3
AU020201013	الميكانيك الهندسي – **I**	6	
AU020201014	المواد الانشائية	4	2
AU06	اللغة العربية	2	
AU04	الحاسوب	1	2

المرحلة الأولى/ الفصل الثاني

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201021	الرياضيات – **II**	6	
AU020201022	الرسم بمساعدة الحاسوب	2	2
AU020201023	الميكانيك الهندسي – **II**	6	
AU020201024	الاحصاء الهندسي	4	
AU020201025	علم الارض	3	1
AU01	اللغة الانكليزية	2	
AU02	الديمقراطية وحقوق الانسان	2	

المرحلة الثانية/ الفصل الاول

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201031	الرياضيات – **III**	6	
AU020201032	مقاومة المواد – **I**	6	

AU020201033	**4**المساحة الهندسية – **I**	2	2
AU020201034	تكنلوجيا الخرسانة – **I**	2	2
AU020201035	ميكانيك الموائع – **I**	2	2
AU020201036	انشاء المباني	2	

المرحلة الثانية/ الفصل الثاني

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201041	تحليلات هندسية	4	
AU020201042	مقاومة المواد – **II**	**4**	
AU020201043	المساحة الهندسية – **II**	2	2
AU020201044	ميكانيك الموائع – **II**	2	**1**
AU020201045	تكنلوجيا الخرسانة – **II**	2	2
AU03	جرائم نظام البعث في العراق	2	
AU16	اللغة العربية-**II**	2	
AU14	الحاسوب-**II**	1	2
AU11	اللغة الانكليزية -**II**	2	

المرحلة الثالثة/ الفصل الاول

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201051	التحليل الانشائي - **I**	**4**	
AU020201052	ميكانيك التربة - **I**	**4**	**2**
AU020201053	تصاميم الخرسانة المسلحة - **I**	**4**	
AU020201054	الطرق العددية	**4**	
AU020201055	ادارة المشاريع الانشائية	**2**	**2**
AU020201056	هندسة الري والبزل	**2**	

المرحلة الثالثة/ الفصل الثاني

رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	الساعات المعتمدة	
		نظري	عملي
AU020201061	التحليل الانشائي - **II**	**4**	
AU020201062	ميكانيك التربة - **II**	**4**	**2**
AU020201063	تصاميم الخرسانة المسلحة - **II**	**4**	
AU020201064	هندسة المواصلات -**I**	**3**	**1**
AU020201065	الهيدرولوجي	**4**	
AU020201066	الاقتصاد الهندسي	**4**	

	رمز المقرر او المساق	اسم المقرر او المساق	نظري	عملي	تطبيقي	نظري	عملي	تطبيقي	الوحدات
المرحلة الرابعة	**50601401**	هندسة الاسس	3	1	---	3	1	---	**6**
	50601402	هندسة المواصلات	2	1	1	2	1	1	**5**
	50601403	الهندسة الصحية والبيئية	2	1	1	2	1	1	**5**
	50601404	تصاميم الخرسانة المسلحة ٢	2	1	---	2	1	---	**4**
	50601405	تصاميم المنشات الحديدية	2	2	---	2	2	---	**4**
	50601406	تصاميم المنشات الهيدروليكية	2	1	---	2	1	---	**4**
	50601407	طرق الانشاء والتخمين	2	1	---	2	1	---	**4**
	50601408	المشروع الهندسي	1	---	2	1	---	2	**4**
	50601409	اللغة الانكليزية 4	2	---	---	2	---	---	**2**

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
مخرجات التعلم 1	1. القدرة على تحديد وصياغة وحل مشاكل هندسة الطرق والنقل من خلال تطبيق مبادئ الهندسة والعلوم والرياضيات.
مخرجات التعلم 2	2. القدرة على تطبيق عملية التصميم الهندسي لإنتاج حلول تلبي الاحتياجات المحددة مع مراعاة عوامل النقل وحركة المرور والسلامة والطرق والعوامل البيئية والاقتصادية وغيرها بما يتناسب مع التخصص.
مخرجات التعلم 3	3. القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة، وتحليل البيانات وتفسيرها، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج
المهارات	
مخرجات التعلم 4	4. القدرة على التواصل بشكل فعال مع مجموعة واسعة من الجماهير.
مخرجات التعلم 5	5. القدرة على التعرف على الحاجة المستمرة لاكتساب معرفة جديدة، واختيار استراتيجيات التعلم المناسبة، وتطبيق هذه المعرفة

القيم	
مخرجات التعلم 6	6. القدرة على التعرف على المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في المواقف الهندسية وإصدار أحكام رشيدة، والتي يجب أن تأخذ في الاعتبار تأثير الحلول الهندسية في السياقات العامة والاقتصادية والبيئية والمجتمعية.
اخرى	
مخرجات التعلم 7	7. القدرة على العمل بفعالية كعضو أو قائد لفريق يحدد الأهداف، ويخطط للمهام، ويفي بالمواعيد النهائية، ويخلق بيئة تعاونية وشاملة.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
– يتضمن منهج البرنامج طرقاً متنوعة مع توفير لكل طريقة (المزايا والعيوب). – تضمين منهج البرنامج قضايا ومشكلات حقيقية وتحفيز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح الحلول بالطريقة الأمثل لمعالجة المشاكل والتحديات. – اعتماد منهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة المختلفة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف التي أقرتها الكلية ومعايير الجودة.

10. طرائق التقييم
1–الاختبارات الأسبوعية. 2– الامتحان الشفهي داخل الفصل الدراسي. 3– تسليم الواجبات المنزلية. 4– تقديم تقارير الواجبات المنزلية. 5– امتحان منتصف الفصل. 6– الامتحان النهائي.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية / اسم الأستاذ	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
أستاذ	هندسة مدنية	ادارة مشاريع			1	
أستاذ مساعد	هندسة مدنية	هندسة نقل			1	1
أستاذ مساعد	هندسة مدنية	جيوتكنيك				1
أستاذ مساعد	هندسة مدنية	انشاءات				1
مدرس	هندسة مدنية	تخطيط حضري			1	
مدرس	هندسة مدنية	هندسة نقل			1	
مدرس مساعد	علوم التحسس النائي	جيولوجي نفط			1	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	انشاءات			1	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	ادارة مشاريع			1	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	مواد بناء			1	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	هندسة نقل			1	
مدرس مساعد	هندسة موارد مائية	موارد مائية			1	
مدرس مساعد	هندسة انشاءات	ادارة مشاريع			1	
مدرس مساعد	هندسة مواد	مواد عام			3	1
مدرس مساعد	هندسة معماري	تخطيط حضري				1

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تتمثل العملية المستخدمة لتوجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والدوام الكامل والجزئي على مستوى المؤسسة والقسم، في تسجيلهم مع كبار الأساتذة وعقد اجتماعات لتطوير خبراتهم.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تتضمن خطة التطوير الأكاديمي والمهني لأعضاء هيئة التدريس استراتيجيات التدريس والتعلم، وتقييم نتائج التعلم، والتطوير المهني، من خلال الدورات التدريبية وورش العمل.

12. معيار القبول

يتم التسجيل في القسم عن طريق القبول المركزي من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الموقع الالكتروني لجامعة اشور – قسم الهندسة المدنية https://www.au.edu.iq/dept.php?id=5

14. خطة تطوير البرنامج
مواكبة التطورات في مجال هندسة الطرق والنقل واعتماد أحدث المصادر والمراجع والأساليب العلمية.

مخطط مهارات البرنامج											
			مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج								
السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي أم اختياري	المعرفة			المهارات		القيم	اخرى	
				أ1	أ2	أ3	ب1	ب2	ج1	د1	
الرابعة	**50601401**	هندسة الاسس	اساسي	*	*						
	50601402	هندسة المواصلات	اساسي	*	*						
	50601403	الهندسة الصحية والبيئية	اساسي	*	*						
	50601404	تصاميم الخرسانة المسلحة ٢	اساسي	*	*						
	50601405	تصاميم المنشات الحديدية	اساسي	*							
	50601406	تصاميم المنشات الهيدروليكية	اساسي	*	*						
	50601407	طرق الانشاء والتخمين	اساسي	*		*					
	50601408	المشروع الهندسي	اساسي				*	*		*	
	50601409	اللغة الانكليزية 4	اساسي				*				

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هندسة الاسس	
2. رمز المقرر	
50601401	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-10	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
180ساعة / 6 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم أ.م.د. رنا عامر يوسف الايميل:eng.ranaa.y@uomustansiriyah.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يهدف البرنامج الأكاديمي إلى تعريف الطالب بجميع العناصر الإنشائية الموجودة تحت سطح الأرض، ويتضمن أيضًا معلومات حول دراسة التربة اللازمة لتصميم هذه العناصر. لذا، يغطي البرنامج دراسة جميع أنواع الأساسات، والتي يمكن تقسيمها بشكل أساسي إلى أساسات سطحية وأساسات عميقة، وقدرتها على مقاومة القوى والأحمال الخارجية، بالإضافة إلى استكشاف خصائص التربة من خلال دراسة الموقع وإجراء اختبارات معملية. كما يتناول البرنامج تقييم الضغط الجانبي للتربة وتطبيقاته، مثل الألواح الخشبية والجدران الاستنادية ودعامات الجسور.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. أدرج المنهج الدراسي للبرنامج بطرق متنوعة مع توضيح مزايا وعيوب كل طريقة. 2. أدرج قضايا ومشاكل واقعية في المنهج الدراسي للبرنامج، وحفّز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح حلول للوصول إلى أفضل طريقة لمعالجة هذه المشاكل والتحديات. 3. تبنّي نهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف المعتمدة من الكلية ومعايير الجودة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-4	16	معرفة خصائص التربة	• دراسة موقع التربة. • الغرض من دراسة التربة. • تخطيط دراسة التربة. • طرق دراسة التربة.	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
5-6	8	معرفة قدرة تحمل الأساسات الضحلة للأحمال المطبقة	• قدرة تحمل الأساسات الضحلة • حساب قدرة تحمل الأساسات وفقًا لطرق تيرزاجي ومايرهوف وهانسن	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
7-10	16	التنبؤ حدوث هبوط طفيف في الأساس تحت الأحمال المطبقة	• حساب الزيادة في الإجهادات • هبوط الأساسات الضحلة • حساب الهبوط الفوري للأساسات الضحلة • حساب هبوط التصلب للأساسات الضحلة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
11	4	معرفة قيمة ضغط التربة الجانبي	ضغط التربة الجانبي	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
12	4	إمكانية استخدام الألواح الخشبية ذات الأحجام المتاحة	الألواح الخشبية والجدران الاستنادية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
13	4	تعريف الأساسات العميقة	أساسات عميقة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
14-15	8	استخدامات الأساسات العميقة وحدودها	الركائز والأرصفة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
16-17	8	معرفة طرق حساب قدرة تحمل الركائز وأنواعها	اختبارات التحميل الساكن والديناميكي للركائز	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
17-19	12	الجدران الاستنادية	• الجدران الاستثنائية • استقرار الجدران الاستنادية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
20-22	12	جدران ألواح معدنية	الأنواع والاستقرار	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
23-26	16	استقرار المنحدرات	• المنحدرات المحدودة • استقرار المنحدرات	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
27-30	16	أسس عميقة	• أساسات الركائز • مجموعة أساسات الركائز	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

11. تقييم المقرر	
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • الامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**1.** FOUNDATION ANALYSIS AND DESIGN Fifth Edition Joseph E. Bowles, RE., S.E. Principles of Foundation Engineering, SI Seventh Edition BRAJA M. DAS
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. soil site investigation reports 2. ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences 3. Al-Nahrain University, College of Engineering Journal (NUCEJ) 4. http://civildigital.com/ground-improvement-techniques-complete-list-of-methods-classifications./ 5. http://www.iasj.net/iasj?func=issueTOC&isId=118&uiLanguage=ar. 6. https://www.google.iq/webhp?ei=KD1jWKeHJsHa6AT6wpe4Dw&ved=0EKkuCAYoAQ#q=geomechanics+and+engineering+reviewer+team++journal. http://www.icevirtuallibrary.com/doi/abs/10.1680/geot.1973.23.2.151.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**كتب هندسة الاسس العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	**جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص هندسة التربة والاسس**

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضباً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعليم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنا عما ان كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
هندسة المواصلات	
2. رمز المقرر	
50601402	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-5	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
150ساعة / 5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم أ.م.د. رنا عامر يوسف الايميل: eng.ranaa.y@uomustansiriyah.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يتضمن المنهج تزويد كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية، بمعلومات حول هندسة الطرق (الن وآلية التصميم الهيكلي للرصف التي تخدمهم في مجال تخصصهم.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. أدرج المنهج الدراسي للبرنامج بطرق متنوعة مع توضيح مزايا وعيوب كل طريقة. 2. أدرج قضايا ومشاكل واقعية في المنهج الدراسي للبرنامج، وحفّز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح حلول للوصول إلى أفضل طريقة لمعالجة هذه المشاكل والتحديات. 3. تبنّى نهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف المعتمدة من الكلية ومعايير الجودة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	معرفة الخلفية التاريخية للطرق وتطورها	مبادئ هندسة الطرق وتطوير الإنشاءات	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
5-2	16	اهم عناصر التصميم الهندسي والية اختيار أفضل طريق	موقع الطريق السريع / محاذاة الطريق السريع، عناصر التصميم الهندسي	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

7-6	8	كيفية حساب الاعمال الترابية من حيث الكمية والتكلفة	مخطط الاعمال الترابية والية النقل	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
8-10	12	الية تصنيف التربة الساندة للتبليط (الارض الطبيعية)	تصنيف تربة اساسات المنشأ وأساسات السدود	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
11	4	معرفة انواع الرصف في الطرق (المرن والجاشئ) وخواصهما	هيكل رصف الطرق السريعة والفرعية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
13-12	8	التعرف على اهم مكونات مواد الرصف	مواد الرصف	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
16-14	12	الرابط الاسفلتي واهم خصائصه وفحوصاته	خصائص الأسمنت الأسفلتي	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
19-17	12	خصائص الحصى (الخشن والناعم) واهم الفحوصات	تركيب الحصى	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
22-20	12	اهم الفحوصات لخلطات التبليط بأنواعها المختلفة	تصميم وخصائص الخلطات للتبليط	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
25-23	12	معرفة مكونات التبليط الجاسئ واهم المفاصل والرباطات والتسليح	التبليط الجاسئ ومفاصله وتسليحه	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
28-26	9	العوامل المهمة في التبليط المرن حسب المواصفات العالمية	تصميم الرصف المرن وفقًا لمعايير AASHTO	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
30-29	8	العوامل المهمة في التبليط الجاسئ حسب المواصفات العالمية	تصميم الرصف الجاسئ وفقًا لمعايير AASHTO	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

.11 تقييم المقرر
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • الامتحانات النهائية

.12 مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	AASHTO, “AASHTO Guide for Design of Pavement Structures”, 1993.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1. Huang, Y.H., “Pavement Analysis and Design”, Prentice Hall, New Jersey, 1993.

	2. oder, E. J. & Witiczek , M. W. " Principles of Pavement Design " 2nd edition-1975.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**كتب هندسة النقل العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	**جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص هندسة التربة والاسس**

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الهندسة الصحية والبيئية	
2. رمز المقرر	
50601403	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-5	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
150 ساعة / 5 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم م.د. صباح نوري حمودي الايميل:Sabah.noori@au.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يُعرّف هذا المقرر الطلاب بمبادئ هندسة المياه والصرف الصحي، بما في ذلك أنظمة إمداد ال والتخلص من مياه الصرف الصحي، ومعالجة المياه ومياه الصرف الصحي، وجودة ال ومؤشراتها، واختيار المضخات ومواقعها، وشبكات الأنابيب. تشمل المواضيع معايير ج المياه، والإرشادات، وأطر جودة المياه؛ وأنظمة تجميع مياه الصرف الصحي؛ ومحطات الـ وخطوط الرفع الرئيسية، ومعالجة الحمأة وإدارتها، ومفاهيم إدارة المياه وإعادة استخدام ال المعالجة. كما يتناول المقرر معالجة التلوث البيئي، وتلوث النفايات بشكل عام، وتلوث الأنهار
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. أدرج المنهج الدراسي للبرنامج بطرق متنوعة مع توضيح مزايا وعيوب كل طريقة. 2. أدرج قضايا ومشاكل واقعية في المنهج الدراسي للبرنامج، وحفّز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح حلول للوصول إلى أفضل طريقة لمعالجة هذه المشاكل والتحديات. 3. تبنّى نهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف المعتمدة من الكلية ومعايير الجودة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	نظرة عامة، مقدمة، موارد المياه، العناصر البيئية، التلوث، إمدادات المياه والصرف الصحي	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
2-4	6	استهلاك المياه، الطلب على المياه لمكافحة الحرائق، التنبؤ بالسكان وفترة التصميم	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
5-6	4	توزيع المياه: أنواع الأنابيب، طريقة التوزيع، جودة المياه، أنماط نظام التوزيع.	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
7-9	6	تصميم أنظمة توزيع المياه: التدفق في الأنابيب، السرعة والضغط، معادلة هازن ويليامز، تحليل شبكة المياه، طريقة الأنبوب المكافئ وطريقة هاردي كروس.	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
10-13	8	المضخات: تصنيف المضخات، عمل وكفاءة المضخات، المضخات الطاردة المركزية، صافي الضغط الإيجابي عند مدخل المضخة (NPSH)	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
14	2	محطات معالجة المياه: المدخل والخلط	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
15-16	4	محطات معالجة المياه: التخثير	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
17	2	محطات معالجة المياه: الترسيب	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
18	2	محطات معالجة المياه: الترشيح	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
19	2	محطات معالجة المياه: التطهير	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
20	2	توصيف وتكوين مياه الصرف الصحي.	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
21-22	4	الاختبارات الفيزيائية لمياه الصرف الصحي والمواد الصلبة.	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

23	2	حسابات الطلب البيولوجي على الأكسجين وطريقة توماس البيانية	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
24	2	تلوث الأنهار وحساباته	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
25	2	معالجة مياه الصرف الصحي: تصميم شبكة الصرف الصحي وحدود التصميم	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
26-28	6	محطات معالجة مياه الصرف الصحي	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
29	2	تصميم غرفة الحصى	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
30	2	تصميم خزانات تجميع مياه الأمطار والحسابات	الهندسة الصحية والبيئية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

11. تقييم المقرر	
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • الامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- M.J. Hammer & M . J . Hammer Jr , .Water and Wastewater Technology , (7th Edition) ,Prentice Hall , 2013 2- Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Resources Recovery (5th Edition) , Mc Graw – Hill , 2013
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- M.J. Hammer & M . J . Hammer Jr , .Water and Wastewater Technology , (7th Edition) ,Prentice Hall , 2013 2- - Metcalf & Eddy , Wastewater Engineering Treatment and Resources Recovery (5th Edition) , Mc Graw – Hill , 2013
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**كتب الهندسة الصحية والبيئية العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	**جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص هندسة التربة والاسس**

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تصاميم الخرسانة المسلحة II	
2. رمز المقرر	
50601404	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-5	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة / 4 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم م.د. صباح نوري حمودي الايميل:Sabah.noori@au.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يهدف هذا البرنامج إلى تعليم الطالب أهم الطرق والأساليب المتاحة التي تؤدي إلى تحليل وتصميم المنشآت الخرسانية المسلحة. يتعلم الطالب في هذا المنهج تحليل وتصميم العتبات الخرسانية بالطريقة التصميمية المباشرة، وتحليل العتبات بنظرية خط الخضوع، وكذلك تحليل وتصميم الأعمدة النحيفة، وتحليل وتصميم الأسس بمختلف أنواعها، وكذلك تحليل وتصميم العناصر الخرسانية مسبقة الجهد.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. تبنّي نهج المحاضرات النظرية والتطبيقية بمعدل أربع ساعات بالأسبوع، مع مداخلة ساعة أو ساعتين أسبوعياً للمناقشة. 2. تحفيز الطلبة على التفكير النقدي وحل المسائل التصميمية الواقعية. 3. التركيز على المحاضرة التفاعلية وتشجيع الطلبة على الأسئلة وإجراء تصاميم لمنشآت مبسطة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	أنظمة البلاطات الخرسانية المسلحة	البلاطات الخرسانية المسلحة	محاضرة نظرية	اختبارات وتقارير
2	4	أنواع البلاطات العاملة باتجاهين وطرق تحليلها	البلاطات الخرسانية المسلحة	محاضرة نظرية	واجبات
3	4	مقدمة عن طريقة التصميم بالكود الأمريكي المباشرة	طريقة التصميم المباشرة	محاضرة نظرية	امتحانات قصيرة
4	4	العزوم بطريقة التصميم المباشرة	طريقة التصميم المباشرة	محاضرة نظرية	تقارير
5	4	تصميم أنظمة البلاطات والعتبات العاملة باتجاهين	أنظمة البلاطات والعتبات العاملة باتجاهين	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
6	4	تصميم أنظمة البلاطات اللوحية المسطحة	أنظمة البلاطات اللوحية المسطحة	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
7	4	القص في أنظمة البلاطات العاملة باتجاهين	القص في البلاطات	محاضرة نظرية	تقارير
8	4	تصميم تسليح رؤوس القص	تسليح رؤوس القص	تطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
9	4	تصميم الألواح الساقطة للقص	الألواح الساقطة	تطبيقات	واجبات
10	4	تصميم البلاطات الشبكية المضلعة (بلاطة لوحية)	نظام البلاطة المضلعة الشبكية	محاضرة نظرية وتطبيقات	تقارير
11	4	مقدمة في التحليل اللدن	التحليل اللدن	محاضرة نظرية	اختبارات
12	4	نظرية خط الخضوع لأنظمة البلاطات	نظرية خط الخضوع	محاضرة نظرية	واجبات
13	4	تحليل البلاطات المتماثلة التسليح بنظرية خط الخضوع	أنظمة البلاطات المتماثلة التسليح	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
14	4	تحليل وتصميم البلاطات غير المتماثلة التسليح بنظرية خط الخضوع	أنظمة البلاطات غير المتماثلة التسليح	محاضرة نظرية وتطبيقات	امتحانات

15	4	تحليل البلاطات تحت تأثير حمل مركز بنظرية خط الخضوع	البلاطات تحت تأثير الحمل المركز	محاضرة نظرية وتطبيقات	امتحان الفصل الدراسي الأول
16	4	الأعمدة النحيفة – مفاهيم أساسية	الأعمدة النحيفة	محاضرة نظرية	-
17	4	تحليل الأعمدة المسندة	الأعمدة المسندة	محاضرة نظرية	-
18	4	تصميم الأعمدة المسندة	الأعمدة المسندة	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
19	4	تحليل الأعمدة غير المسندة	الأعمدة غير المسندة	محاضرة نظرية	-
20	4	تصميم الأعمدة غير المسندة	الأعمدة غير المسندة	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
21	4	الأعمدة النحيفة تحت تأثير العزوم الثنائية	الأعمدة النحيفة المحملة بعزوم ثنائية	محاضرة نظرية وتطبيقات	-
22	4	أنواع الأساسات الخرسانية المسلحة	الأساسات	محاضرة نظرية	-
23	4	تصميم أسس الأعمدة المفردة	أسس الأعمدة المفردة	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
24	4	تصميم أسس الجدران المستمرة	أسس الجدران	تطبيقات	واجبات
25	4	تصميم الأسس المشتركة	الأسس المشتركة	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجبات
26	4	تصميم قبعات الركائز	قبعات الركائز	محاضرة نظرية وتطبيقات	امتحان الفصل الدراسي الثاني
27	4	الخرسانة مسبقة الجهد (مفاهيم أساسية)	الخرسانة مسبقة الجهد	محاضرة نظرية	واجبات
28	4	الخسائر في العناصر الخرسانية مسبقة الجهد	الخسائر في العناصر مسبقة الجهد	محاضرة نظرية	امتحانات قصيرة
29	4	تحليل العتبات الخرسانية مسبقة الجهد	العتبات الخرسانية مسبقة الجهد	محاضرة نظرية وتطبيقات	واجب بيتي (مسائل تصميمية)
30	4	تصميم العتبات الخرسانية مسبقة الجهد	العتبات الخرسانية مسبقة الجهد	محاضرة نظرية وتطبيقات	الامتحان النهائي

11. تقييم المقرر	
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • المشاركة الصفية. • الامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Reinforced Concrete Structures by Nilson et al. -
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	- R.C. Design Handbook - ASCE Journal Structural Division - ACI Journal - Civil Engineer Journal
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	كتب هندسة الخرسانة المسلحة العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت .	جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص تصاميم الخرسانة المسلحة

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تصاميم هياكل حديدية	
2. رمز المقرر	
50601405	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-15	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة / 4 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم أ.عبد الكريم ناجي عبود الايميل :abdulkareem.naji@au.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يتضمن المنهج تزويد كلية الهندسة، قسم الهندسة المدنية، بمعلومات حول تصاميم الهياكل المعدنية وآلية التصميم للهياكل الحديدية المعرضة لقوى الشد والضغط التي تخدمهم في مجال تخصصهم.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. أدرج المنهج الدراسي للبرنامج بطرق متنوعة مع توضيح مزايا وعيوب كل طريقة. 2. أدرج قضايا ومشاكل واقعية في المنهج الدراسي للبرنامج، وتحفّيز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح حلول للوصول إلى أفضل طريقة لمعالجة هذه المشاكل والتحديات. 3. تبنّى نهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف المعتمدة من الكلية ومعايير الجودة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	المقدمة	المقدمة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
6-2	20	تصميم الربط البسيط- باستعمال البراغي واللحام.	تصميم الربط البسيط- باستعمال البراغي واللحام.	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
10-7	16	تصميم الاعضاء الإنشائية تحت قوى الشد	تصميم الاعضاء الإنشائية تحت قوى الشد	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
14-11	16	تصميم الاعضاء الإنشائية تحت قوى الانضغاط	تصميم الاعضاء الإنشائية تحت قوى الانضغاط	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
15	4	تصميم قواعد الأعمدة	تصميم قواعد الأعمدة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
20-16	20	تصميم العتبات	تصميم العتبات	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
25-21	20	تصميم الاعضاء تحت الانحناء والقوى المحورية الضاغطة	تصميم الاعضاء تحت الانحناء والقوى المحورية الضاغطة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
30-26	20	تصميم الربط بين العمود والعتبة	تصميم الربط بين العمود والعتبة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

11. تقييم المقرر	
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • الامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	(AISC-steel manual 13th Ed. (LRFD method
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	steel structure design and behavior" , 5th Ed., C. G. " Salmon and F. A. Malhas
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**كتب هندسة الهياكل الحديدية الأجنبية ذات الصلة بالموضوع**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	**جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص هندسة الهياكل الحديدية**

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تصميم المنشآت الهيدروليكية	
2. رمز المقرر	
50601406	
3. الفصل / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-5	
5. أشكال الحضور المتاحة	
محاضرات اسبوعية	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة / 4 وحدة	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم أ.م.د. رنا عامر يوسف الايميل: eng.ranaa.y@uomustansiriyah.edu.iq	
8. اهداف المقرر:	
اهداف المادة الدراسية	يُعرّف هذا المقرر الطلاب بدراسة المنشآت الهيدروليكية، التي تعتمد على تطبيق مبادئ ميكانيكا الموائع وهندسة المياه لتصميم وتحليل المنشآت التي تتعامل مع المياه (التخزين، والنقل، والتنظيم). تشمل هذه المبادئ الأساسية الجوانب الهيدروليكية والإنشائية والجيوتقنية لضمان كفاءة المنشأة وسلامتها.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	1. أدرج المنهج الدراسي للبرنامج بطرق متنوعة مع توضيح مزايا وعيوب كل طريقة. 2. أدرج قضايا ومشاكل واقعية في المنهج الدراسي للبرنامج، وحفّز الطلاب على التعبير عن آرائهم واقتراح حلول للوصول إلى أفضل طريقة لمعالجة هذه المشاكل والتحديات. 3. تبنّى نهج التحسين المستمر لجميع الفعاليات والأنشطة لضمان تحقيق الرسالة والأهداف المعتمدة من الكلية ومعايير الجودة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-3	6	أنواع المنشآت الهيدروليكية	1. منشأة تخزين المياه 2. منشأة نقل المياه 3. منشآت تحويل التدفق 4. منشآت قياس التدفق 5. منشآت تبديد الطاقة 6. محطات توليد الطاقة 7. منشآت تبديد الطاقة 8. محطات توليد الطاقة 9. منشآت التحكم في الرواسب والمواد الكيميائية 10. منشآت تنظيم مجرى النهر وتثبيت المجاري المائية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
4-6	6	نظريات التسرب	أسباب فشل السدود أو الحواجز على أساسات نفاذة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
7-10	8	السلامة من التلف الناتج عن الأنابيب أو التخريب	1. الحماية من ضغط الرفع 2. نظرية الزحف الموزون لـ "لين" 3. نظرية "خوسلا" ومفهوم شبكات التدفق	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
11-13	6	السلامة من التلف الناتج عن الأنابيب أو التخريب	طريقة خوسلا للمتغيرات المستقلة لتحديد الضغوط وتدرج الخروج للتسرب أسفل السد أو الحاجز	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
14-17	8	العبارة	1. تصميم العبارة 2. التصميم الإنشائي للعبارة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
18-20	6	الجهات التنظيمية	1. التصميم الهيدروليكي 2. الحسابات الهيدروليكية لسرعة وتصريف منظمات التدفق	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
21-23	6	الجهات التنظيمية	التصميم الهيكلي للمنظمات	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
24-26	6	القفزات الهيدروليكية	1. فقد الطاقة في القفزات الهيدروليكية 2. أنواع القفزات الهيدروليكية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية
27-28	4	أحواض التهدئة القياسية	1. كتل التزحلق 2. كتل الصدم (أعمدة الحاجز) 3. عتبات النهاية	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

29-30	2	أحواض التهدئة القياسية	أنواع أحواض التهدئة ومبددات الطاقة	تقليدية واستعمال الحاسوب ووسائل ايضاح	امتحانات يومية اسبوعية وشهرية

11. تقييم المقرر	
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • الامتحانات النهائية	
12. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Sheng-Hong Chen, hydraulic Structures, (7th Edition), Springer, 2015 DOI 10.1007/978-3-662-47331-3
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,....)	**كتب الهندسة الصحية والبيئية العربية والأجنبية ذات الصلة بالموضوع**
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت .	**جميع المواقع العلمية ضمن اختصاص هندسة التربة والاسس**

نموذج وصف المقرر

13. اسم المقرر
طرق الإنشاء والتخمين
14. رمز المقرر
50601407
15. الفصل / السنة
2026-2025
16. تاريخ إعداد هذا الوصف
5-4-2026
17. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات اسبوعية
18. عدد الساعات الدراسية (الكلي /) عدد الوحدات (الكلي)
120 ساعة / 4 وحدة
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)
الاسم م.د. صباح نوري حمودي الايميل:Sabah.noori@au.edu.iq
20. اهداف المقرر:

اهداف المادة الدراسية	يهدف المقرر إلى تعريف طلاب الهندسة المدنية بالمفاهيم الأساسية لطرق الإنشاء المختلفة وأساليب التخمين والمسح الكمي في المشاريع الهندسية، مع تطوير مهاراتهم في تحليل الفقرات الإنشائية وحساب الكميات وإعداد جداول الكميات للمشاريع المدنية المختلفة.

21. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	1. استخدام المحاضرات النظرية والعروض التوضيحية لشرح المفاهيم الأساسية. 2. تشجيع الطلبة على المشاركة في حل المسائل الهندسية المتعلقة بالتخمين والمسح الكمي. 3. استخدام برامج الحاسوب والوسائل الحديثة في إعداد الكميات والتخمين. 4. تنمية مهارات التفكير والتحليل لدى الطلبة من خلال المشاريع والتقارير العملية.

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-2	5	التعرف على أساسيات طرق الإنشاء	مقدمة في طرق الإنشاء	محاضرات وعروض	اختبارات وتقارير
3-4	5	فهم أعمال الموقع والحفر	أعمال الحفر والتسوية	محاضرات وعمل تطبيقي	واجبات

5-6	8	التعرف على أعمال الخرسانة	الأعمال الخرسانية	محاضرات وعروض	امتحانات قصيرة
7-8	6	معرفة أعمال التسليح والقوالب	التسليح والقوالب	محاضرات وتطبيقات	تقارير
9-10	10	فهم أعمال البناء	بناء الجدران	محاضرات	واجبات
11-12	6	التعرف على أعمال التشطيبات	التشطيبات والعزل	محاضرات وعروض	اختبارات
13-14	6	استخراج الكميات من المخططات	المسح الكمي	تطبيق عملي	تقارير
15-16	10	إعداد جداول الكميات	Bill of Quantities	محاضرات وحاسوب	امتحانات
17-18	8	تحليل الفقرات الإنشائية	تحليل الأسعار	محاضرات	واجبات
19-20	8	إجراء التخمين الأولي	التخمين الأولي	تطبيقات	تقارير
21-22	8	حساب كلف المواد	تقدير كلفة المواد	محاضرات	اختبارات
23-24	8	حساب كلف العمالة	تقدير كلفة العمالة	محاضرات	واجبات
25-26	8	حساب كلف المعدات	تقدير كلفة المعدات	تطبيقات	تقارير
27-28	8	إعداد الكلفة النهائية	الكلفة النهائية للمشروع	محاضرات وحاسوب	امتحانات
29-30	8	إعداد مشروع تطبيقي متكامل	مشروع تخمين متكامل	حلقة نقاش	تقييم نهائي

23. تقييم المقرر
• أعداد الواجبات الصفية والبيتية. • الامتحانات الشهرية واليومية. • المشاركة الصفية. • الامتحانات النهائية

24. مصادر التعلم والتدريس	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Construction Planning, Equipment, and Methods by Peurifoy, Mc Graw Hill 2- Modern. Construction Management
ب- المراجع الرئيسية (المصادر):	1- Translation copy of Construction planning By Dr.Mohammed A.S Elizzi.
ج- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،) :	1- Code of Practice for Project Management, Blackwell, The CHARTERD INSTUTE OF BUILDING. 2- LECTURE NOTES BY Dr., ADNAN ABIDALI
د- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت ....:	1- كل المواقع الخاصة بإدارة المشاريع

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
اللغة الإنكليزية IV	
2. رمز المقرر	
50601409	
3. الفصل الدراسي / السنة	
2026-2025	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2026-4-5	
5. أنماط الحضور المتاحة	
محاضرات أسبوعية	
6. إجمالي الساعات الدراسية (الكلي) / إجمالي الوحدات الدراسية (الكلي)	
60 ساعة / 2 وحدة	
7. اسم منسق المقرر (يُذكر أكثر من واحد إن وجد)	
الاسم: البريد الإلكتروني:	
8. أهداف المقرر:	
أهداف موضوع المقرر	في نهاية هذا المقرر، يُتوقع أن يتعلم الطلبة: في عالم اليوم المتسم بالعولمة والتوجه التكنولوجي، يُعد التواصل الفعّال باللغة الإنكليزية أمرًا بالغ الأهمية للمختصين في المجال التقني. صُمم هذا المقرر ليلبي الاحتياجات اللغوية الخاصة بالطلبة الساعين لبناء مسيرة مهنية في الهندسة والتكنولوجيا وغيرها من المجالات التقنية. وقد بُني مقرر اللغة الإنكليزية التقنية ليغطي مجموعة متنوعة من المواضيع الأساسية لتدريس اللغة الإنكليزية في السياقات التقنية. ويركز المنهج على تعزيز الكفاءة اللغوية مع معالجة المصطلحات والمتطلبات التواصلية الخاصة بمجال الهندسة التقنية.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	5. المصطلحات التقنية: تطوير فهم شامل للمفردات والمصطلحات والتعبيرات التقنية الشائعة الاستخدام في الهندسة والتكنولوجيا. تعلم استراتيجيات فعّالة لتعليم الطلبة كيفية التواصل بوضوح وثقة في السياقات التقنية. 6. مهارات التواصل: استكشاف سيناريوهات تواصل متنوعة ضمن المجال التقني، بما في ذلك الكتابة التقنية والعروض التقديمية والمشاريع التعاونية.

	اكتساب رؤى حول تدريس مهارات التواصل الفعّال بما يتناسب مع احتياجات المختصين التقنيين. 7. الكفاءة اللغوية: تعزيز الكفاءة اللغوية في القراءة والكتابة والاستماع والتحدث، مع التركيز على المواضيع التقنية. تعلم كيفية تيسير تعلم اللغة بما يتماشى مع متطلبات المهن التقنية. 8. المعرفة الخاصة بالمجال: اكتساب معرفة أساسية بالمواضيع التقنية ذات الصلة بالمقرر، بما يمكّن التدريسيين من وضع تعليم اللغة ضمن سياق المجال التقني الأوسع. فهم المفاهيم الأساسية في الهندسة والتكنولوجيا والمجالات ذات الصلة.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / الموضوع	طريقة التدريس	طريقة التقييم
1	2	الوحدة 1	مقدمة في طرق البناء	نظري	اختبارات وتقارير
2	2	الوحدة 1	مقدمة في طرق البناء	نظري	اختبارات وتقارير
3	2	الوحدة 2	الأبعاد والخصائص	نظري	واجبات
4	2	الوحدة 2	الأبعاد والخصائص	نظري	واجبات
5	2	الوحدة 3	البيانات المقارنة	نظري	اختبارات قصيرة
6	2	الوحدة 3	البيانات المقارنة	نظري	اختبارات قصيرة
7	2	الوحدة 4	الجمل العلمية غير الشخصية - المبني للمجهول	نظري	تقارير
8	2	الوحدة 4	الجمل العلمية غير الشخصية - المبني للمجهول	نظري	تقارير
9	2	الوحدة 5	الوصف التجريبي	نظري	واجبات
10	2	الوحدة 5	الوصف التجريبي	نظري	واجبات
11	2	الوحدة 6	وصف المخططات والرسوم البيانية	نظري	اختبارات
12	2	الوحدة 6	وصف المخططات والرسوم البيانية	نظري	اختبارات
14+13	2	مراجعة الوحدات 1-6	مراجعة الوحدات 1-6		
15	2	الامتحان الشهري الأول	الامتحان الشهري الأول		

16	2	الوحدة 7	أدوات الربط	نظري	واجبات
17	2	الوحدة 7	أدوات الربط	نظري	واجبات
18	2	الوحدة 8	علامات الترقيم	نظري	تقارير
19	2	الوحدة 8	علامات الترقيم	نظري	تقارير
20	2	الوحدة 9	كتابة فقرة منظمة	نظري	اختبارات
21	2	الوحدة 9	كتابة فقرة منظمة	نظري	اختبارات
22	2	الوحدة 10	التقارير التقنية: كتابة المقدمات	نظري	واجبات
23	2	الوحدة 10	التقارير التقنية: كتابة المقدمات	نظري	واجبات
24	2	الوحدة 11	تقارير المختبر	نظري	تقارير
25	2	الوحدة 11	تقارير المختبر	نظري	تقارير
26	2	الوحدة 12	العروض التقديمية المهنية	نظري	امتحانات
27	2	الوحدة 12	العروض التقديمية المهنية	نظري	امتحانات
28	2	مراجعة الوحدات 7-12	مراجعة الوحدات 7-12		
29	2	الامتحان الشهري الثاني	الامتحان الشهري الثاني		
30	2	المراجعة النهائية للوحدات الاثنتي عشرة قبل الامتحانات النهائية	المراجعة النهائية للوحدات الاثنتي عشرة قبل الامتحانات النهائية		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 وفقًا للمهام الموكلة إلى الطالب مثل التحضير اليومي، والاختبارات القصيرة اليومية، والامتحانات الشهرية، والتقارير...إلخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة (الكتب المنهجية، إن وجدت)

الكتب والمراجع الموصى بها (المجلات العلمية، التقارير، ...)