



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

2024

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 إكسابها للطلبة مبنية على وفق أهداف 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 ٣/٢٩٠٦ في ٣/٥/٢٠٢٣ 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 مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج .

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

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

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

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

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

الكلية/المعهد: كلية الهندسة.....

القسم العلمي: قسم الهندسة المدنية.....

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة مدنية.....

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في الهندسة

المدنية.....

النظام الدراسي نظام بولونيا _ مرحلة أولى وثانية

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٤/١٢/١.....

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/١٢/١.....

التوقيع:

اسم معاون العلمي: د. منير عبد الجليل

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم: د. هشام طه ياسين

التاريخ: ٢٠٢٤/١٢/١

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي الدكتور علي كامل

التاريخ

التوقيع



أ.د. مفيد تركي رشيد

موافقة العميد

1. رؤية البرنامج

يهدف البرنامج إلى أن يكون أحد مكونات هذه المؤسسات التي تهتم بالتعليم الهندسي في العراق، من خلال برنامج متميز معروف على المستويين المحلي والدولي. يوفر هذا القسم بيئة تعليمية هندسية عالية الجودة، إلى جانب البحوث والخدمات التي تثرى المهنة، وتنهض بالمجتمع، وتزود المهندسين المدنيين بكفاءة عالية لبناء وطنهم وخدمته. ويركز البرنامج بشكل أساسي على التحديث والتطوير المستمر لمستوى المناهج العلمية، والتدريب الأكاديمي، والخدمات الهندسية، بما يتناسب مع مكانة القسم وتاريخه العريق والمشرف.

2. رسالة البرنامج

يهدف البرنامج إلى تلبية متطلبات المجتمع العراقي وجميع مجالات الهندسة المدنية من خلال توفير برامج عالية الجودة في التعليم والبحث العلمي. كما يهدف إلى خدمة المجتمع من خلال تقديم أفضل الفرص التعليمية لتخريج طلاب متميزين قادرين على متابعة آخر التطورات العلمية وفق معايير جودة شاملة. ويتحمل أيضاً مسؤوليته في دعم الطلبة لزيادة قدراتهم وتعزيز مهاراتهم الميدانية والفنية لتمكينهم من دخول سوق العمل وتحقيق النجاح فيه، إضافة إلى مواصلة تعليمهم وتطوير أنفسهم في المهن التي يختارونها، فضلاً عن توفير بيئة تعليمية إبداعية تقود كوادر القسم إلى المزيد من الإنتاجية وتحسينها.

3. أهداف البرنامج

يكرّس برنامج الهندسة المدنية جهوده لإعداد وتأهيل مهندسين متخصصين قادرين على تلبية متطلبات سوق العمل في القطاعين العام والخاص. ويتم تحقيق ذلك من خلال تنويع أساليب التعليم والتعلم، والتدريب العملي، وتطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل المشكلات الواقعية. كما يوفر البرنامج مناهج أكاديمية متميزة، نظرية وعملية، متوافقة مع المعايير الدولية للجودة الأكاديمية. ويعزز البحث العلمي في مجالات الهندسة المدنية، ويهيئ بيئة داعمة لتطوير الكوادر التدريسية في التعليم والبحث، ويقوي الشراكات مع المؤسسات الحكومية والقطاع الخاص والمجتمع للمساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.

4. الاعتماد البرامجي

في مرحلة التقديم

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات*
متطلبات المؤسسة	5	10	5	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	8	39	19.7	مقرر اساسي
متطلبات القسم	46	149	75.3	مقرر اساسي
التدريب الصيفي	1			
أخرى				

*ممكن أن تتضمن الملاحظات فيما إذا كان المقرر أساسي أو اختياري.

7. وصف البرنامج				
السنة/المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى / الفصل الأول	E122-1	الرياضيات I	4	
الأولى / الفصل الأول	CE114	جيولوجيا هندسية	4	2
الأولى / الفصل الأول	E126	حقوق الإنسان والديمقراطية	4	
الأولى / الفصل الأول	E115	الكيمياء	2	
الأولى / الفصل الأول	CE124	مواد البناء	3	3
الأولى / الفصل الأول	CE131-1	الميكانيك الهندسي I	6	
الأولى / الفصل الأول	U111	اللغة الإنكليزية I	2	
الأولى / الفصل الثاني	CE131-2	الميكانيك الهندسي II	6	
الأولى / الفصل الثاني	E116	ورشة هندسية		2
الأولى / الفصل الثاني	E122-2	الرياضيات II	4	
الأولى / الفصل الثاني	E128	الفيزياء	2	1
الأولى / الفصل الثاني	E125	الرسوم الهندسية	8	
الأولى / الفصل الثاني	E125	برمجيات الحاسوب	2	2
الأولى / الفصل الثاني	U121	اللغة العربية I	2	

-	6	رياضيات تطبيقية	E212-1	الثانية / الفصل الأول
-	4	مقاومة مواد I	CE213-1	الثانية / الفصل الأول
2	3	ميكانيك الموائع I	CE214-1	الثانية / الفصل الأول
2	3	المساحة الهندسية I	CE215-1	الثانية / الفصل الأول
-	2	إنشاءات مدنية	CE228	الثانية / الفصل الأول
2	2	برمجة الحاسوب	CE217	الثانية / الفصل الأول
-	2	اللغة العربية II	U211	الثانية / الفصل الأول
-	4	مقاومة مواد II	CE213-2	الثانية / الفصل الثاني
2	3	ميكانيك الموائع II	CE214-2	الثانية / الفصل الثاني
2	3	المساحة الهندسية II	CE215-1	الثانية / الفصل الثاني
4	3	تكنولوجيا الخرسانة	CE216	الثانية / الفصل الثاني
-	2	إحصاء هندسي	CE227	الثانية / الفصل الثاني
-	2	جرائم البعث	U211	الثانية / الفصل الثاني
	2	اللغة الإنكليزية II	U213	الثانية / الفصل الثاني

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
1. دراسة الإحداثيات الديكارتية وأساسيات الهندسة التحليلية. 2. تعلم مجموعة من الطرق لرسم الدوال بوسائل مختلفة. 3. استخدام مفهوم النهايات والتقريبات لتوضيح وفهم المفاهيم الرياضية للتفاضل. 4. استخدام مفهوم النهاية لتبرير حساب التفاضل والاشتقاق.	المعرفة والفهم
المهارات	
1. القدرة على الإشراف أو تنفيذ مختلف الأعمال الهندسية المدنية. 2. القدرة على التفكير وحل المشكلات التي تنشأ أثناء تنفيذ الأعمال. 3. القدرة على كتابة التقارير العلمية وقراءة الرسومات الهندسية.	المهارات التخصصية

4. القدرة على مواكبة التطورات في مواد الهندسة وطرق التنفيذ.	
1. الانتباه: جذب انتباه الطلبة من خلال الأسئلة أثناء المحاضرة. 2. الاستجابة: متابعة تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. 3. المتابعة: متابعة اهتمام الطالب الأكثر تفاعلاً مع المادة المقدمة. 4. تشكيل الاتجاه: أي أن يتعاطف الطالب مع العرض، وقد يكون له رأي في اتجاه الموضوع المطروح ويدافع عنه. 5. تكوين السلوك القيمي: أي أن يصل الطالب إلى قمة السلم الانفعالي بحيث يكون له مستوى ثابت في الدرس	المهارات الفكرية
القيم	
1. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل التقنية. 2. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت. 3. تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل متعددة. 4. تنمية قدرة الطالب على الحوار والمناقشة	الاخلاقيات

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1. الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات. 2. طريقة عرض المواد العلمية بأجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بلازما. 3. التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشاريع مصغرة ضمن المحاضرات. 4. المختبرات. 5. مشاريع التخرج. 6. الزيارات العلمية. 7. السمنارات التي تعقد في القسم. 8. التدريب الصيفي

10. طرق التقييم
1. الامتحانات القصيرة (كوز). 2. الواجبات البيتية. 3. الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية. 4. المشاريع الصغيرة ضمن الدرس. 5. التفاعل داخل المحاضرة. 6. التقارير.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس					
الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/ المهارات الخاصة (ان وجدت)	
				اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص		ملاك	محاضر	
أستاذ	الهندسة المدنية	الموارد المائية	7		
أستاذ	الهندسة المدنية	المنشآت الهيدروليكية	1		
أستاذ	الهندسة المدنية	التربة والأسس	1		
أستاذ	الهندسة المدنية	ميكانيك التربة	1		
أستاذ	الهندسة المدنية	النقل	1		
أستاذ	الهندسة المدنية	الإنشاءات	8		
أستاذ	الهندسة المدنية	الهندسة البلدية	3		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	الإنشاءات	17		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	الموارد المائية	1		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	الهندسة الصحية	2		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	المباني الصحية	2		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	هندسة المرور	1		
أستاذ مساعد	الهندسة المدنية	إدارة المشاريع	1		
مدرس	الهندسة المدنية	إدارة المشاريع	1		
مدرس	الهندسة المدنية	الإنشاءات	11		
مدرس	الهندسة المدنية	الموارد المائية	8		
مدرس مساعد	الهندسة المدنية	الموارد المائية	4		
مدرس مساعد	الهندسة المدنية	إدارة مشاريع	1		

مدرس مساعد	الهندسة المدنية	انشاءات	6	
------------	-----------------	---------	---	--

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
1. دورات تدريبية في طرائق التدريس 2. إجراء اختبار صلاحية التدريس
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
1. حضور دورات تدريبية 2. ورشة عمل 3. حضور مؤتمر

12. معيار القبول
يخضع قسم الهندسة المدنية الى آلية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الأعدادية (الفرع العلمي) للقبول في القسم بناءاً على معدلات التخرج اضافة الى ذلك يتم قبول الطلبة في الدراسة الصباحية الموازية وكذلك الدراسة المسائية. وكذلك يتم قبول بعض طلبة العشرة الاوائل من خريجي المعاهد الفنية والبعض الاخر من الخمسة بالمئة من اوائل الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
1. المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والاجنبية. 2. المكتبات العلمية. 3. ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالي بالاضافة الى معايير الوزارة. 4. برنامج الاعتماد الاكاديمي الاميركي ABET.

14. خطة تطوير البرنامج
1. استناداً إلى تقييم المقررات واستبيان طلبة المرحلة الرابعة، تتم إضافة فصول أو موضوعات أو تجارب علمية جديدة تتوافق مع أهداف القسم. 2. تزويد الطالب بمهارات التعلم الذاتي من خلال طبيعة المفردات الدراسية والمناهج التعليمية وطرائق التدريس المعتمدة. 3. تشجيع الطلبة على العمل ضمن فرق في المشاريع العملية التي تعكس الواقع الحياتي للمجتمع ومشكلاته. 4. تشجيع الطلبة على الدخول والمشاركة في المسابقات والندوات والمؤتمرات التي تنمي قدراتهم البحثية وتعزز ثقتهم بأنفسهم للتعلم الذاتي. 5. تحسين المناهج من خلال إضافة عناصر جديدة مثل العمل الجماعي، القيادة، والتكنولوجيا الحديثة.

مخطط مهارات البرنامج															
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
القيم				المهارات				المعرفة				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة/المستوى
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	الرياضيات I	E122-1	الأولى / الفصل الأول
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	جيولوجيا هندسية	CE114	
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	حقوق الإنسان والديمقراطية	E126	
√	√	√	√		√	√	√		√	√	√	أساسي	الكيمياء	E115	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	مواد البناء	CE124	
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	الميكانيك الهندسي I	CE131-1	
√	√	√	√	√	√	√			√	√		أساسي	اللغة الإنكليزية I	U111	
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	الميكانيك الهندسي II	CE131-2	الأولى / الفصل الثاني
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	ورشة هندسية	E116	
√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	أساسي	الرياضيات II	E122-2	
√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	أساسي	الفيزياء	E128	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	الرسوم الهندسية	E125	
√	√	√	√	√		√	√		√		√	أساسي	برمجيات الحاسوب	E125	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	أساسي	اللغة العربية I	U121	

✓	✓	✓	✓			✓	✓			✓	✓	أساسي	رياضيات تطبيقية	E212-1	الثانية/فصل اول
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	مقاومة مواد I	CE213-1	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	ميكانيك الموائع I	CE214-1	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	المساحة الهندسية I	CE215-1	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	إنشاءات مدنية	CE228	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	برمجة الحاسوب	CE217	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة العربية II	U211	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	مقاومة مواد II	CE213-2	الثانية/فصل ثاني
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	ميكانيك الموائع II	CE214-2	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	المساحة الهندسية II	CE215-1	
✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تكنولوجيا الخرسانة	CE216	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	إحصاء هندسي	CE227	
✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	جرائم البعث	U211	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة الإنكليزية II	U213	

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

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

اللغة الإنكليزية: يوفر المقرر معلومات عامة عن قواعد اللغة الإنكليزية وكيفية صياغة الجمل والازمنة.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
تطوير مهارات الطلبة على التحدث باللغة الانكليزية من ناحية صياغة الجمل واللفظ	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- توضيح المفاهيم الأساسية للغة الانكليزية من خلال تعريف الأدوات الخاصة بالقواعد وصياغة الجمل والنصوص واللفظ. أ2- اكتساب المهارات في الكلام وكتابة البحوث والتقارير.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – القدرة على القراءة. ب2 – القدرة على الكتابة. ب3 – القدرة على اكتساب خبرة التعامل الشركات الاجنبية..
طرائق التعليم والتعلم
• قراءات، تعلم ذاتي، حلقات نقاشية. • التدريبات والانشطة في المحاضرة. • الواجبات البيتية. • توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للاستفادة وتطوير القابليات. • اجراء حلقات نقاشية لشرح وتحليل مسألة معينة وايجاد الحلول لها.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم
• أسئلة الاختيار من متعدد. • اسئلة التكميل (completion). • فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية. • تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
طرائق التقييم
• المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها. • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2		Sequence	نظري	اسئلة ومناقشة
الثاني	2		Contrast	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الثالث	2		Cause and consequence	نظري	اسئلة ومناقشة
الرابع	2		Reading	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الخامس	2		Comparisons	نظري	اسئلة ومناقشة
السادس	2			نظري	اسئلة ومناقشة
السابع	2		Reading	نظري	اسئلة ومناقشة
الثامن	2		Nouns	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
التاسع	2			نظري	اسئلة ومناقشة
العاشر	2		Reading	نظري	اسئلة ومناقشة
الحادي عشر	2		Pronouns	نظري	اسئلة ومناقشة
الثاني عشر	2			نظري	اسئلة ومناقشة
الثالث عشر	2		The Passive	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الرابع عشر	2		Impersonal Passive	نظري	اسئلة ومناقشة
الخامس عشر	2		Reading	نظري	اسئلة ومناقشة

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	تعلم اللغة الانكليزية
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	New Headway_ Beginner A1_ Workbook
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الرياضيات 2
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم الطرق الأساسية في حساب التفاضل والتكامل والهندسة التحليلية "كمدخل لاستخدامها في بعض التطبيقات الهندسية للتفاضل وحل المعادلات التفاضلية البسيطة.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- تعلم المفاهيم الأساسية للتكامل والاساس العلمي له . أ2- تعلم مجموعه من الطرق والتقنيات لتكامل مجموعه كبيره من الدوال. أ3- استخدام التكامل في حل العديد من المشاكل الفيزيائية والهندسيه . أ4- دراسة مقدمه للجبر الخطي وحل المعادلات الخاصه بالانظمه الهندسيه ومقدمه للتحليل العددي.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الطرق الكمية و العددية لغرض حل المسائل الهندسيه. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي للمسائل غير المألوفة.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثاره انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم	
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.	
طرائق التقييم	
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري. • الامتحانات النهائية للجانب النظري.	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .	

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Introduction to integration	Definitions	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	Applications on Integration 1	Area under curves	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	Applications on Integration 2	Area between curves	محاضرة نظري	امتحان تحريري

الربع	4	Applications on Integration 3	Volumes by revolutions about axes	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	4	Applications on Integration 4	Surface areas and length of curves	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السادس	4	Integration of some complex function	Logarithmic. exponential and trigonometric functions	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	4	Method of integration 1	Substitution methods	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	4	Method of integration 2	Some techniques for trigonometric functions	محاضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	4	Method of integration 3	Integration by parts 1	محاضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	4	Method of integration 4	Integration by parts 2	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الحادي عشر	4	Method of integration 5	Partial fraction method	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	4	Method of integration 6	Trigonometric substitutions 1	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث عشر	4	Method of integration 7	Trigonometric substitutions 2	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	4	Matrices 1	Basics of matrices	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس عشر	4	Matrices 2	Solving algebraic	محاضرة نظري	امتحان تحريري

		linear systems			
--	--	---------------------------	--	--	--

11. البنية التحتية	
Calculus, Thomas, Pearson Education 2005.	1- الكتب المقررة المطلوبة
Any other Calculus and analytic geometry textbook .	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
ليس هنالك نية لتطوير المقرر حاليا وذلك لانه المواد التي يعتمد عليها هذا المقرر تعتبر اساسا ومقدمه لا بد منها للمراحل المختلفه ولاكثر من درس وتطوير المنهج يعتمد بالاساس على تطوير مناهج المراحل اللاحقه لبعض المواد الدراسيه الهندسيه.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

دراسة حركة الجسيم على مسار خطي ومسار منحنى وحركة الخطوط بشكل دائري وحركة المقذوفات كما يتضمن دراسة قانون نيوتن للكتلة والتعجيل بالإضافة الى دراسة الشغل الطاقة وكذلك دراسة الزخم

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي - الدينامك
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى دراسة مبادئ الحركة وقوانين نيوتن للحركة كمدخل لدراسة علم حركة المنشآت.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- تطبيق مبادئ السرعة والتعجيل على حركة الجسيمات بشكل خطي ومنحني ودائري. 2- تطبيق مبادئ الحركة بتعجيل ثابت على حركة المقذوفات. 3- تطبيق قانون نيوتن للكتلة والتعجيل وعلاقته بالحركة بتعجيل ثابت. 4- مدخل لدراسة الشغل والطاقة والزخم.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق مبادئ الحركة لدراسة حركة الجسيمات. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – دراسة مبادئ حركة الاجزاء الانشائية.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيئية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لاجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Introduction to Dynamic	Introduction to Dynamic	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	Rectilinear Kinematics: Continuous Motion	Continuous Motion	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	Rectilinear Kinematics: Continuous Motion	Continuous Motion	محاضرة نظري	امتحان تحريري

امتحان تحريري	محاضرة نظري	Motion of Projectiles	Rectilinear Kinematics: Continuous Motion	4	الرابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Curvilinear Motion	Rectilinear Kinematics: Continuous Motion	4	الخامس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Motion of a Line	Coplanar Angular Motion of a Line	4	السادس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Motion on circular path	Coplanar Angular Motion of a Line	4	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Rectilinear Translation	Kinetics of Rigid Body: Planar Kinetics Equation of Motion	4	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Curvilinear Translation	Kinetics of Rigid Body: Planar Kinetics Equation of Motion	4	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Work of a force	Work and Energy	4	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Principle of Work and Energy	Work and Energy	4	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Principle of Work a n d Energy for a System of Particles	Work and Energy	4	الثاني عشر

امتحان تحريري	محاضرة نظري	Power and Efficiency	Work and Energy	4	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Principle of Linear Impulseand Momentum	Impulse and Momentum	4	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Principle of Linear Impulseand Momentum for a System of Particles	Impulse and Momentum	4	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1.Engineering Mechanics, Higdon 2. Engineering Mechanics: Daynamic, R.C. Hibbeler, Prentice Hall.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الكيمياء
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	٤٥ ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم الطرق الأساسية في تفسير سلوك أنواع متعددة من المواد بدلالة تراكيبها الكيميائية حيث تم التركيز على تطبيق المبادئ الكيماوية وعلاقتها بالهندسة المدنية.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- دراسة ومعرفة أنواع الاسمنت والخواص الكيميائية والمعادلات الداخلة في تكوينه. 2- دراسة ومعرفة الماء والخواص الكيميائية والمعادلات الداخلة في تكوينه والماء الصالح للخلطة الخرسانية. 3- دراسة ومعرفة أنواع الجير والجبس والخواص الكيميائية والمعادلات الداخلة في تكوينه .

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق المعادلات الكيميائية ولغرض معرفة الخواص الكيميائية الداخلة في الهندسة الأنشائية. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الكيميائية الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعادلات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي الانشائي.	طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل الكيميائي للمواد الداخلة في الهندسة المدنية من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.	طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .	ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم	• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. - الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
الثاني	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
الثالث	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
الرابع	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
الخامس	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
السادس	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري
السابع	٣	الفصل الاول	الاسمنت (تركيبه وانواعه)	محاضرة نظري وعملية	امتحان تحريري

الثامن	٣	الفصل الثاني	الجبر والجبس	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
التاسع	٣	الفصل الثاني	الجبر والجبس	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
العاشر	٣	الفصل الثاني	الجبر والجبس	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
الحادي عشر	٣	الفصل الثاني	الجبر والجبس	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
الثاني عشر	٣	الفصل الثالث	الماء وتركيبه	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
الثالث عشر	٣	الفصل الثالث	الماء وتركيبه	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
الرابع عشر	٣	الفصل الثالث	الماء وتركيبه	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري
الخامس عشر	٣	الفصل الثالث	الماء وتركيبه	محاضرة نظري وعمل	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
التوسع في دراسة التركيب الكيميائي للمواد الهندسية الداخلة في دراسة الهندسة المدنية واقسامها من الانشاءات والمائيات ومعادلاتها الكيميائية والهندسية.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر المقرر معلومات عامة لاستخدام ادوات ومفهوم الرسم الهندسي وتعليم خطوط الرسم انواعها واستخدامها ورسم الاشكال الهندسية مع طريقة وضع الابعاد. يساهم المقرر في قراءة المخططات الهندسية وكيفية استنتاج التفاصيل والقياسات الخاصة بالعمل من المقرر باستخدام المخطط الورقي او باستخدام برامج الرسم الهندسي بمساعدة الحاسوب.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي 2
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	من الملاحظ ان المنشآت والمباني والمشاريع الانشائية قد تطورت بشكل كبير خلال الأعوام الأخيرة وتبعاً لذلك تطورت معها أساليب عرض الأفكار والمخططات الهندسية وتم الاعتماد بشكل كبير على التقنيات الحديثة مثل الحاسوب والبرامج الهندسية في عرض المخططات الهندسية. لذلك يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بأساليب وأدوات الرسم الهندسي الورقي وكيفية قراءة المخططات وطرق إيجاد الابعاد او الاشكال غير الموضحة بالمخطط من خلال بعض العمليات والأفكار الهندسية الخاصة بالرسم الهندسي. كما يعتبر هذا المقرر مدخلا مهما الى التطبيقات الحاسوبية الخاصة بالرسم الهندسي حيث ان المختص بالهندسة المدنية لن يكون قادرا على الاستفادة القصوى من الحاسوب مالم يكن على دراية تامة بموضوع الرسم الهندسي.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- توضيح المفاهيم الأساسية للرسم الهندسي من خلال تعريف الأدوات الخاصة بالرسم وطريقة استخدامها وكيفية استنتاج الأبعاد والأشكال المدنية من الرسومات والمخططات. 2- اكتساب المهارات في معالجة المشاكل الهندسية الموقعية. 3- اكتساب المهارات الأساسية كمقدمة في بناء المهندس المدني الناجح. 4- اكتساب الفهم الأساسي للتصاميم الهندسية و تطبيقاتها الصناعية والانشائية المختلفة.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – القدرة على رسم المقاطع والأشكال الهندسية. ب2 – القدرة على التفكير في إيجاد الأبعاد واستنتاج الأشكال الناقصة لأي منشأ أو شكل هندسي. ب3 – كتابة التقارير العلمية التفصيلية للمخططات الهندسية. ب4 – القدرة على اكتساب خبرة التعامل مع المخططات الهندسية التنفيذية.
طرائق التعليم والتعلم
• قراءات، تعلم ذاتي، حلقات نقاشية. • التدريبات والأنشطة في المحاضرة. • الواجبات البيتية. • توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للاستفادة وتطوير القابليات. • اجراء حلقات نقاشية لشرح وتحليل مسألة معينة وإيجاد الحلول لها.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم
• أسئلة الاختيار من متعدد. • أسئلة التكميل (completion). • فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية. • تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
طرائق التقييم
• المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها. • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6		استنتاج المسقط المفقود	عملي	تطبيق صفي
الثاني	6			عملي	تطبيق صفي
الثالث	6			عملي	تطبيق صفي
الرابع	6		الرسم المجسم	عملي	تطبيق صفي
الخامس	6			عملي	تطبيق صفي
السادس	6		رسم الاجسام المقطوعة	عملي	تطبيق صفي
السابع	6			عملي	تطبيق صفي

تطبيق صفي	عملي			6	الثامن
تطبيق صفي	عملي	مبادئ في الرسم الانشائي		6	التاسع
تطبيق صفي	عملي			6	العاشر
تطبيق صفي	عملي			6	الحادي عشر
تطبيق صفي	عملي			6	الثاني عشر
تطبيق صفي	عملي			6	الثالث عشر
تطبيق صفي	عملي	مبادئ مبسطة في الهندسة الوصفية		6	الرابع عشر
تطبيق صفي	عملي			6	الخامس عشر
تطبيق صفي	عملي			6	

11. البنية التحتية	
الرسم الهندسي تأليف عبد الرسول الخفاف الهندسة الوصفية تأليف جاسم شهاب	1- الكتب المقررة المطلوبة
Engineering drawing by French	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

مواد البناء: يوفر المقرر معلومات عامة عن المواد الهندسية المستخدمة في البناء والتي لها دور فعال وأهمية خاصة في أي تقدم تكنولوجي في جميع نواحي الحياة وبحث و دراسة خواصها وإمكانية اختبار أفضل هذه المواد وانسبها لتتماشى مع ظروف استخدامها في جميع الأعمال الهندسية المطلوبة.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	مواد البناء
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الالكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	

دراسة المواد الهندسية لها دور فعال وأهمية خاصة في أي تقدم تكنولوجي في جميع المجالات ولذلك فإن المواد الهندسية هي التي تكون الكيان الرئيسي للأعمال الهندسية المختلفة. لذلك يهدف هذا المقرر الى تعريف الطالب بالانواع المختلفة للمواد الهندسية وبحث دراسة خواصها وإمكانية اختبار أفضل هذه المواد وانسبها لتتماشى مع ظروف استخدامها في جميع الأعمال الهندسية المطلوبة. حيث يتمكن طالب الهندسة المدنية من التعامل الصحيح مع المواد الهندسية بقدرة وكفاءة عالية في جميع خطوات أي عمل هندسي مطلوب تنفيذه على ارض الواقع للوصول به لأعلى المستويات التقنية والفنية.

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
1- الأهداف المعرفية أ1- معرفة خواص المواد والفحوصات اللازمة لغرض اختبار كفاءتها. أ2- اكتساب المهارات في معالجة مشاكل العمل.. أ3- اكتساب المهارات الأساسية في اختيار المواد المناسبة لتنفيذ المنشأ بحيث يضمن سلامة الانشاء بأقل كلفه ممكنة أ4- اكتساب مهارة في التعامل الصحيح مع المواد الهندسية بقدرة وكفاءة عالية في جميع خطوات أي عمل هندسي مطلوب تنفيذه على ارض الواقع .
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 القدرة على اختيار المواد المناسبة لتنفيذ المنشأ بحيث يضمن سلامة الانشاء بأقل كلفه ممكنة . ب2 – القدرة على التفكير في معالجة مشاكل العمل في ارض الواقع اثناء تصميم او انشاء أي مبنى . ب3 – كتابة التقارير العلمية. ب4 – القدرة على اكتساب خبرة التعامل مع المواد الهندسية المستخدمة في البناء.
طرائق التعليم والتعلم
• قراءات، تعلم ذاتي، حلقات نقاشية. • التدريبات والأنشطة في المحاضرة. • الواجبات البيتية. • توجيه الطلبة لبعض المواقع الالكترونية للاستفادة وتطوير القابليات. • اجراء حلقات نقاشية لشرح وتحليل مسألة معينة وايجاد الحلول لها.
طرائق التقييم

• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• أسئلة الاختيار من متعدد. • اسئلة التكميل (completion). • فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية. • تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات
طرائق التقييم
• المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية. • الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها. • تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4		المقدمة	نظري	اسئلة ومناقشة

الثاني	4		تصنيف المواد الهندسية	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الثالث	4		الخواص العامة للمواد الهندسية	نظري	اسئلة ومناقشة
الرابع	4		الخواص الفيزيائية	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الخامس	4		الخواص الفيزيائية	نظري	اسئلة ومناقشة
السادس	4		الخواص الميكانيكية: انواع التحميل	نظري	اسئلة ومناقشة
السابع	4		الخواص الميكانيكية: الاجهاد الانفعال نسبة بوسون	نظري	اسئلة ومناقشة
الثامن	4		الخواص الميكانيكية: منحنى الاجهاد والانفعال	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
التاسع	4		معامل المرونة او معامل يونك	نظري	اسئلة ومناقشة
العاشر	4		الخواص الميكانيكية للمواد الهندسية	نظري	اسئلة ومناقشة
الحادي عشر	4		الخواص الميكانيكية للمواد الهندسية	نظري	اسئلة ومناقشة
الثاني عشر	4		نماذج من المواد الهندسية الطابوق الخشب	نظري	اسئلة ومناقشة
الثالث عشر	4		نماذج من المواد الهندسية المواد الرابطة	نظري	اسئلة ومناقشة وكوز
الرابع عشر	4		نماذج من المواد الهندسية المواد الحديدية	نظري	اسئلة ومناقشة
الخامس عشر	4		نماذج من المواد الهندسية الكاشي	نظري	اسئلة ومناقشة

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	خواص واختبار مواد البناء مواد البناء والخامات المستعملة في البناء
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	علم الحاسوب
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	

يهدف المقرر الى تعريف الطالب بعلم الحاسوب بصورة عامة وكيفية استخدام الحواسيب ابتداءً من البرامجيات العامة التي يحتاجها كل المتعلمين ومن ثم الدخول الى البراميجيات المرتبطة اكثر فأكثر بالتخصص مثل برامج الحسابات وبرامج اعداد التقارير وكذلك برامج الرسم الهندسي . لكي يكون في المراحل المتقدمة اكثر قادراً على استخدام البرامج الاكثر تخصصاً مثل برامج التحليل والتصميم الهندسي

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
 1أ- التعرف بعالم الحواسيب بصورة عامة والذي يقسم الى شقين وهما الاجزاء الصلبة في الحواسيب وطبيعتها ووظائفها ثم طبيعة البراميجيات وكيفية عملها على الحاسوب.
 2أ- دراسة البرامج الاساسية ابتداءً من نظام التشغيل الـ **Windows** مثل مجموعة برامج الاوفس مثل الـ **Word, Excel, PowerPoint** وهي تمثل المهارات الاساسية في تحرير وعرض المعلومات.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
 ب1 – معرفة الوظائف الاساسية لاجزاء الحاسوب وكيفية عملها.
 ب2 – التمرن على ادارة الحاسوب باستخدام نظام التشغيل الـ **Windows**.
 ب3 – اكتساب المهارة الضرورية في العمل على البرامج الالهة والاكثر شيوعاً والتي ليس للطالب او المتخرج من القسم العلمي غنى عن تعلمها.

طرائق التعليم والتعلم

- تكون المحاضرات النظرية لعرض المعلومات الاساسية الواجب تعلمها من قبل الطالب لتتكون عنده حزمة من المفاهيم الاساسية ومن ثم المحاضرات والتمرين في مختبر الحاسوب لتطبيق ما تم تعلمه في قاعة المحاضرات والممارسة على البرامج المختلفة وحل المسائل والتمارين والواجبات.

طرائق التقييم

• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الحواسيب والاجهزة المساعدة المرتبطة معها.
طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اع ات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	Introducti on to computer	Developme nt of Computer	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الأول	2	Introducti on to Computer	Computer Main Parts	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الثاني	2	Introducti on to Computer	Hardware Component s and Functions	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	2	Introducti on to Computer	Hardware Component s and Functions	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الثالث	2	Flowchart s and Algorith ms	Flowcharts and Algorithms	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	2	Flowchart s and Algorith ms	Flowcharts and Algorithms	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الرابع	2	Flowchart s and Algorith ms	Flowcharts and Algorithms	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	2	Flowchart s and Algorith ms	Flowcharts and Algorithms	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الخامس	2	Windows	Windows	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	2	Windows	Windows	تطبيق مختبر	تقييم عملي

السادس	2	Windows	Windows	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
السادس	2	Windows	Windows	تطبيق مختبر	تقييم عملي
السابع	2	Microsoft Word	Microsoft Word	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	2	Microsoft Word	Microsoft Word	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الثامن	2	Microsoft Word	Microsoft Word	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	2	Microsoft Word	Microsoft Word	تطبيق مختبر	تقييم عملي
التاسع	2	Microsoft Word	Microsoft Word	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	2	Microsoft Word	Microsoft Word	تطبيق مختبر	تقييم عملي
العاشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الحادي عشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الحادي عشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الثاني عشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	2	Microsoft Excel	Microsoft Excel	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الثالث عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	محا ضرة نظري	امتحان تحريري

التالث عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الرابع عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	تطبيق مختبر	تقييم عملي
الخامس عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	محا ضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس عشر	2	Microsoft Power Point	Microsoft Power Point	تطبيق مختبر	تقييم عملي

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	- اساسيات الحاسوب وتطبيقاته المكتبية الجزء الاول والثاني-دكتور غسان حميد عبد المجيد
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	- الكتب الحديثة في تعلم الحاسوب وتعلم الاصدارات الحديثة من البرامج العامة والبرامج الهندسية
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الرياضيات التطبيقية 1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم مواضيع الاحداثيات القطبية و المتجهات و تطبيقاتها الهندسية.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الأهداف المعرفية
- 1- دراسة الاحداثيات القطبية وعلاقتها بالاحاثبات الديكارتية و تطبيقاتها.
- 2- تعريف المتجهات و استخدامها في الهندسة التحليلية في الفضاء و اهم التطبيقات الهندسية .

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الاحداثيات القطبية في رسم الدوال وحساب المساحات و إيجاد اطوال المنحنيات. ب2 – استخدام المتجهات في إيجاد معادلات المستقيمت و المستويات في الفضاء بالاضافة الى التطبيقات العلمية و الهندسية.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. - الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Definition of Polar Coordinates	Definition of Polar Coordinates	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4		Polar Equations and Graphs	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4		Relating Polar and Cartesian Coordinates	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	4	Graphing Polar Coordinate Equations	Symmetry and Slope	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	4	Areas and Lengths in Polar Coordinates	Area in the Plane	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السادس	4		Length of a Polar Curve	محاضرة نظري	امتحان تحريري

السابع	4	Vectors and the Geometry of Space	Three-Dimensional Coordinate Systems	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	4	Vectors	Component Form and Vector Algebra Operations	محاضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	4		Unit Vectors	محاضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	4		Midpoint of a Line Segment	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الحادي عشر	4	Applications	Navigation, forces action on a single object	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	4	The Dot Product	Angle Between Vectors, orthogonal Vectors, work and Vector Projections	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث عشر	4	The Cross Product	Calculating the Cross Product as a determinant, Area of a Parallelogram and Torque	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	4	Lines and Planes in Space	Lines and Line Segments in Space, The Distance from a Point to a Line in Space	محاضرة نظري	امتحان تحريري

امتحان تحريري	محاضرة نظري	An Equation for a Plane in Space, Lines of Intersection, The Distance from a Point to a Plane		4	الخامس عشر
------------------	----------------	--	--	---	---------------

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Thomas' Calculus, George B. Thomas, Jr.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك المواد-1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الالكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم مبادئ حساب الاجهادات والانفعالات والاجهادات الناتجة عن الحرارة والالتواء.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1أ- حساب الاجهادات والانفعالات في الاجسام المحملة مركزياً. 2أ- حساب الاجهادات الناتجة عن تغير درجات الحرارة. 3أ- حساب الاجهادات في الاسطوانات رقيقة الجدران. 4أ- حساب الاجهادات الناتجة عن الالتواء و حساب الاجهادات الرئيسية والمستويات الرئيسية.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الطرق الكمية و العددية لغرض حل مسائل ميكانيك المواد. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي للمسائل غير المألوفة.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.
طرائق التقييم

- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية.
- الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية.
- الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية.
- الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.
- د2- التفكير المنطقي والبرمجي لاجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.
- د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.
- د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأس بوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Introduction stress and strain	Normal stress and strain	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	Introduction stress and strain	Normal stress and strain	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	Applications to Axially Loaded Members	Axially Loaded Members	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	4	Applications to Axially Loaded Members	Axially Loaded Members	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخام س	4	Introduction to Thermal stress in axially loaded members	Thermal Stresses	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الساد س	4	Introduction to Thermal stress in	Thermal Stresses	محاضرة نظري	امتحان تحريري

			axially loaded members		
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Thin Wall Cylinders	Introduction to concepts Thin-Walled Cylinders	4	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Thin Wall Cylinders	Introduction to concepts Thin-Walled Cylinders	4	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Torsion	Shear Stresses resulting from Torsion	4	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Torsion	Shear Stresses resulting from Torsion	4	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Torsion	Shear Stresses resulting from Torsion	4	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Stress Transformation	Introduction to stress transformation and principal stresses	4	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Stress Transformation	Introduction to stress transformation and principal stresses	4	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Stress Transformation	Introduction to stress transformation and principal stresses	4	الرابع عشر

الخام س عشر	4	Introduction to stress transformati on and principal stresses	Stress Transformati on	محاضرة نظري	امتحان تحريري
-------------------	---	--	------------------------------	----------------	------------------

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1.Strength of Materials. 2. Mechanics of Materials , R.C. Hibbeler.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
اضافة ساعات عملية مختبرية لاجراء تجارب مقاومة المواد

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع 1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري و 30 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى دراسة الطرق الأساسية لفهم توازن واستقرار الموائع (السوائل والغازات) والخواص الفيزيائية للموائع . كذلك يوفر دراسة للموائع الساكنة او الموائع ذات الاستقرار النسبي من اجل حساب الضغوط والقوى الناتجة عنها.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

- أ- الأهداف المعرفية
- 1- فهم الخواص الفيزيائية للموائع مثل الكثافة , اللزوجة , الانضغاطية, الشد السطحي, والخاصية الشعرية.
- 2- طرق قياس الضغط للموائع الساكنة.
- 3- طريقة حساب القوى للموائع الساكنة والمعلقة بتعجيل ثابت.
- 4- طريقة حساب قوى الطفو وكذلك معادلة الاستمرارية ومعادلة الطاقة

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الطرق الكمية العددية لحل المسائل الخاصة بميكانيك الموائع. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي للمسائل الغير مألوقة.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. - الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	The properties of fluids	Definition of a fluid, density , specific weight and specific gravity	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	3	The characteristi cs of fluids	Viscosity, pressure and perfect gas, vapor pressure, and surface tension	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	3	Fluid statics	Forces, stresses and pressure at a point	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	3	Fluid statics	Basic equation of fluid statics	محاضرة نظري	امتحان تحريري

امتحان تحريري	محاضرة نظري	Units and scale of pressure measurement s, manometers	Fluid statics	3	الخامس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Forces on plane surfaces	Fluid statics	3	السادس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Forces components on curved surfaces	Fluid statics	3	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Buoyant forces	Buoyancy	3	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Stability of floating and submerged bodies	Buoyancy	3	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Horizontal, Vertical, and Inclined accelerations	Fluid masses subjected to a constant acceleration	3	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Rotational acceleration	Fluid masses subjected to a constant acceleration	3	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Types of fluid, Types of flow	Fluid Dynamics	3	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Continuity equation	Fluid Dynamics	3	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Energy conservation and Bernoulli's equation	Equation of fluid motion	3	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Energy conservation and	Equation of fluid motions	3	الخامس عشر

		Bernoulli's equation			
--	--	-----------------------------	--	--	--

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. fluid Mechanics by Streeter & Wylie 2. ميكانيك الموائع د نزار السبتي.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	1- Fluid Mechanics for Engineer by Albertson, Barton & Simons 2- Fluid Mechanics & Hydraulics (Schaums series) by Giles
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	المساحة الهندسية I
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الالكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	

تاهيل طلبة المرحلة الثانية ليكون قاعدة علمية تساعد الطالب على القيام بالتطبيقات المساحية من خلال استخدام التقنيات التقليدية والحديثة في تصميم وتنفيذ شبكات الضبط الرأسى والافقي بدرجاتها المختلفة واعداد وتجميع وتصميم وانتاج الخرائط بانواعها من المسوح الارضية والجوية واجراء المسوحات ذات الدقة العالية للمشاريع الهندسية (السدود ، الخزانات ، الجسور ، الانفاق ، المعامل ، والطرق والمطارات)

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- تطبيق طرق قياس المسافات باستخدام الشريط و تطبيق طريقة قياس المسافات العمودية باستخدام جهاز التسوية. 2- اجراء عملية التسوية والتسوية التحقيقية بين النقاط والنقاط المرجعية. 3- تطبيق طرق القياس في اجراء كافة حسابات وجداول المقاطع الطولية و تطبيق طرق القياس في اجراء كافة حسابات وجداول المقاطع الطولية والعرضية. 4- استخراج ومقارنة الاتجاهات المغناطيسية والحقيقية للمستقيمات والاشكال.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – عمل المشاريع المساحية. ب2 – عمل شبكات نقاط ضبط ارضي. ب3 – عمل الخرائط المساحية بكافة انواعها.
طرائق التعليم والتعلم
يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة. ومن خلال المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، التدريب الحقل ، التدريب الصيفي
طرائق التقييم

• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.
طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	5	مقدمة علم المساحة	علم المساحة	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
الثاني	5	قياس المسافات باستخدام الشريط	الشريط	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
الثالث	5	قياس المسافات باستخدام الشريط	الشريط	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
الرابع	5	تطبيقات التسوية	جدول التسوية	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
الخامس	5	تطبيقات التسوية	التسوية التحقيقية	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
السادس	5	تطبيقات المقاطع	المقطع الطولي	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
السابع	5	تطبيقات المقاطع	المقطع العرضي	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
الثامن	5	تطبيقات المقاطع	المقطع العرضي	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة
التاسع	5	قياس الزوايا	التيودولايت	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلي ة

العاشر	5	قياس الزوايا	الثيودولايت	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري
الحادي عشر	5	قياس الزوايا	الثيودولايت	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري
الثاني عشر	5	قياس الاتجاهات	الاتجاهات	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري
الثالث عشر	5	قياس الاتجاهات	الاتجاهات	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري
الرابع عشر	5	قياس الاتجاهات	الاتجاهات	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري
الخامس عشر	5	قياس الاتجاهات	الاتجاهات	محاضرة نظري و عملي	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	المساحة الهندسية ياسين عبيد
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
1- ادخال مادة نظم المعلومات الجغرافية	
2- ادخال مادة التحسس الانبي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	تكنولوجيا الخرسانة 1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم أساسيات تكنولوجيا الخرسانة مع التركيز بشكل خاص على خصائص الأسمنت والركام والخرسانة بما في ذلك عملية تصنيع الأسمنت. هذا لتمهيد الطريق للطالب لمعرفة المزيد من الجوانب حول تكنولوجيا الخرسانة في الفصل الدراسي الثاني.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- مقدمة إلى الإسمنت والركام بما في ذلك اماهة الأسمنت 2- صناعة الخرسانة. 3- قوة الخرسانة	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - حساب مختلف محتويات الرطوبة الكلية للركام ب2 - طرق قياس قابلية التشغيل للخرسانة ب3 - طرق تصنيع وتسليم وصب الخرسانة
طرائق التعليم والتعلم	• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم	• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: إثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.	طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية باستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري باستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.	

- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Introduction to cement and aggregates	- Concrete Definition and Historical Development ,	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثاني	4	Introduction to cement and aggregates	Characteristi cs of Concrete	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثالث	4	Cementitious Binders	Types of Concrete,	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري

الرابع	4	Cementitious Binders	Factors Influencing Concrete Properties	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الخامس	4	Cementitious Binders	Classification of binders, Manufacture of Portland cement	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
السادس	4	Cementitious Binders	Hydration	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
السابع	4	Aggregates	Types of Portland cements, The role of water, Basic tests of Portland cement	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثامن	4	Aggregates	Geopolymers , Magnesium phosphoric cement (MPC), Magnesium oxychloride cement	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
التاسع	4	Aggregates	Effects of aggregates, Classification of aggregates, Properties of aggregates	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
العاشر	4	Fresh concrete	Properties of aggregates, Grading aggregates,	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الحادي عشر	4	Fresh concrete	Shape and texture of aggregates,	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري

امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	Example Problems	Fresh concrete	4	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	workability of fresh concrete	Fresh concrete	4	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	Measuremen t of workability, Factors affecting workability	Fresh concrete	4	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	Segregation and bleeding, Slump loss	Fresh concrete	4	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Advanced concrete technology by Zongjin Li 2. Concrete technology by Dr. Moaid Nory
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	1. Concrete Technology -2dn Ed by A.M. NEVILLE
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	مواقع ذات سمعة طيبة ورصانة علمية مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	برمجة الحاسبات
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
التعرف على لغة البرمجة فورتران و اجراء التطبيقات الهندسية باستخدام اللغة .	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على لغة البرمجة فورتران وكيفية كتابة البرنامج . 2- تطبيق عدة برامج هندسية باستخدام لغة البرمجة فورتران. 3- التعرف على المتغيرات والثوابت في لغة البرمجة. 4- التعرف على حلقات التكرار و المصفوفات والبرامج الفرعية .
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1- كتابة برنامج هندسية بلغة فورتران. ب2- تحويل اي مسألة لبرنامج مكتوب بلغة فورتران.. ب3- حجز مواقع للبيانات الهندسية في ذاكرة البرنامج واستخدامها. ب 4- ربط المعلومات بالواقع الهندسي.
طرائق التعليم والتعلم
الواجبات الاسبوعية والاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية . اعطاء الواجبات والانشطة في القاعات الدراسية. كذلك ارشاد الطلاب للمصادر العلمية المهمة و اخذ بعض التمارين للتدريب عليها. كذلك اسهام الجانب العملي بالمعرفة التطبيقية .
طرائق التقييم
- التفاعل داخل المحاضرة. - الواجبات البيتية والتقارير. - الاختبارات القصيرة (كوزات). - الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملي. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	البرنامج، قسم التهيئة هيكل البرنامج	مقدمة لغة فورتران	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	2	انواع المتغيرات والتوابت وطريقة كتابتها	المتغيرات والتوابت	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	2	كيفية البدا بكتابة المدخلات والمخرجات	المدخلات والمخرجات	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	2	عبارة GOTO وانواعها،	عبارة FORMAT	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	2	التعرف على العبارات للتحكم	عبارات التحكم و السيطرة	محاضرة نظري	امتحان تحريري

السادس	2	قواعد الحلقات	عبارات الحلقات DO loop	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	2	عبارة اذا الحسابية والمنطقية	عبارات اذا وانواعها IF	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	2	قواعد العلاقات وامثلة	بعض علاقات بين IF و DO	محاضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	2	مجموعة امثلة	امثلة متعددة مختارة	محاضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	2	مجموعة من الملاحظات	ملخصات عامة للفصلو السابقة	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الحادي عشر	2	مقدمة وخواص المصفوفات	المتغيرات المؤشرة ARRAY	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	2	قواعد عبارة الابعاد	عبارة الابعاد DIMENSION	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث عشر	2	استخدام اكثر من طريقة للقراءة والطباعة	قراءة وطباعة المصفوفات	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	2	عبارة Where	اختيار مجال المصفوفة	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس عشر	2	دوال خارجية وداخلية	البرامج الفرعية Sub Routines	محاضرة نظري	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
البرمجة بلغة فورتران	1- الكتب المقررة المطلوبة
محاضرات البرمجة بلغة فورتران	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
اي مادة علمية متوفرة عبر النت	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

العمل على رفع مهارة الطالب في المساعدة على الاندماج السريع في المجتمع وصقل مهاراتهم بما يتناسب مع حاجة البحث العلمي وسوق العمل.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

تعريف بحقوق الانسان والنظام الديمقراطي والمواقف الفكرية منها مع شرح النماذج المختلفة لها وعلاقة المجتمع المدني بها.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الاول / المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
تعريف الطالب بحقوق الانسان وعلاقته بالنظام الديمقراطي وتوضيح خصائصه.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- مقدمة تاريخية عن الديمقراطية . 2- النماذج المختلفة للديمقراطية 3- الحقوق والمسؤوليات 4- الحريات المدنية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - تطبيق الطرق الكمية لغرض شرح وتفسير فكرة الحقوق والديمقراطية. ب2 - استخدام المعرفة الأساسية لبحث التطور التاريخي لمفهوم الحرية.. ب3 - تقييم المعلومات اللازمة لفهم الآراء المختلفة حول الموضوع المشترك.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.
طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية.

● الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها.
- د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة.
- د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة.
- د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر

الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	مقدمة تاريخية عن الديمقراطية	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	2	النماذج المختلفة للديمقراطية	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	2	المواقف الفكرية من الديمقراطية	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	2	الاسلام والديمقراطية	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	2	المجلس النيابي	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السادس	2	المكونات الاساسية للديمقراطية	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	2	المجتمع المدني	الديمقراطية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	2	التطور التاريخي لحقوق الانسان	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	2	الحقوق والمسؤوليات	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	2	المساواة والقانون	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري

الحادي عشر	2	الدستور	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	2	الحقوق الغير قابلة للتصرف	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث عشر	2	مفهوم المواطنة	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	2	حكم الأغلبية وحقوق الاقلية	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس عشر	2	الإجراءات القضائية	حقوق الانسان	محاضرة نظري	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	حقوق الانسان والطفل والديمقراطية عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – جامعة تكريت
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الرياضيات التطبيقية 2
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم مواضيع الاشتقاق الجزئي و التكاملات المتعددة و تطبيقاتها الهندسية.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- دراسة الاشتقاق الجزئي و تطبيقاتها. أ2- دراسة التكاملات المتعددة و تطبيقاتها الهندسية .

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – دراسة الاشتقاق الجزئي للدوال متعددة المتغيرات و قاعدة السلسلة والمشتقات المتجهة و النقاط الحرجة. ب2 – دراسة التكاملات المتعددة بالاحداثيات الديكارتية والقطبية وحساب المساحات و الحجوم و مراكز الثقل و عزوم القصور الذاتية.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
• طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالا اعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. • طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
- الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. - الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. - الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Partial Derivatives	Functions of Several Variables, Domains and Ranges	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	Limits and Continuity in Higher Dimensions	Limits for Functions of Two Variables	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	Partial Derivatives	Partial Derivatives of a Function of Two and Three Variables Second- Order and higher Partial Derivatives	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	4	The Chain Rule	The Chain Rule and	محاضرة نظري	امتحان تحريري

		Implicit Differentiation			
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Directional Derivatives and Gradient Vectors	Directional Derivatives and Gradient Vectors	4	الخامس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Tangent Planes and Normal Lines	Tangent Planes and Differentials	4	السادس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Estimating Change in a Specific Direction	Estimating Change in a Specific Direction	4	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Extreme Values and Saddle Points	Extreme Values and Saddle Points	4	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Double and triple Integrals	Multiple Integrals	4	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Area by Double Integration	Area by Double Integration	4	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Double Integrals in Polar Form, Changing Cartesian Integrals into Polar Integrals	Double Integrals in Polar Form	4	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Area, volume, centroid and moment of inertia	Applications	4	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Triple Integrals in Cylindrical and	Triple Integrals in Cylindrical and	4	الثالث عشر

		Spherical Coordinates	Spherical Coordinates		
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Complex Numbers, Argand Diagrams, Euler's Formula	Complex Numbers	4	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Addition, subtraction, multiplicatio n and division	Operations on complex number	4	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
1. Thomas' Calculus, George B. Thomas, Jr.	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك المواد-2
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم مبادئ تحليل العتبات وحساب الاجهادات فيها وكذلك الاعمدة النحيفة.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- حساب قوى القص وعزوم الانحناء في العتبات. أ2- حساب الاجهادات في العتبات. أ3- حساب التشوهات في العتبات. أ4- تحليل الاعمدة النحيفة.

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الطرق الكمية و العددية لغرض حل مسائل ميكانيك المواد. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي للمسائل غير المألوفة.
طرائق التعليم والتعلم
● يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
● التفاعل داخل المحاضرة. ● الواجبات البيتية والتقارير. ● الاختبارات القصيرة (كوزات). ● الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: إثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم
● طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وباعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. ● طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وباعتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة. ● طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
● الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. ● الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. ● الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. ● الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Introduction to Beam Analysis	Beams	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	Determinatio n of Shear Force	Shear forces	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	Determinatio n of Shear Force	Shear forces	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	4	Determinatio n of Shear Force	Shear forces	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	4	Determinatio n of Bending Moments	Bending Moment	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السادس	4	Determinatio n of Bending Moments	Bending Moment	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	4	Determinatio n of Bending Moments	Bending Moment	محاضرة نظري	امتحان تحريري

امتحان تحريري	محاضرة نظري	Bending Stresses	Flexural Formula and Bending Stress	4	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Bending Stresses	Flexural Formula and Bending Stress	4	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Shear Stresses	Introduction to Shear Stress in Beams	4	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Shear Stresses	Introduction to Shear Stress in Beams	4	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Shear Stresses	Introduction to Shear Stress in Beams	4	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Deflection of Beams	Introduction to Beam Deflection	4	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Deflection of Beams	Introduction to Beam Deflection	4	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Column Buckling	Introduction to Column Buckling	4	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1.Strength of Materials. 2. Mechanics of Materials , R.C. Hibbeler.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجالات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.

ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	
---	--

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة ساعات عملية مختبرية لاجراء تجارب مقاومة المواد
--

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع II
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45 ساعة نظري و 30 ساعة عملي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم الطرق الأساسية في دراسة الموائع في حالة الحركة وقياس تصاريف المياه. معرفة الخسائر الرئيسية والثانوية وطرق ربط الانابيب. كذلك معرفة كيفية ايجاد تصاريف المياه وضغوطها في شبكات الاسالة.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- طرق قياس التصاريح لجريان المياه في الانابيب , الخزانات , والقنوات المفتوحة أ2- طرق معرفة نوع الجريان . أ3- طرق حساب الخسائر الرئيسية والثانوية. أ4- طرق حساب الانبوب المكافئ وربط الانابيب على التوالي والتوازي و طرق حساب الجريان في الانابيب المتفرعة وشبكات الاسالة وكذلك دراسة الجريان القنوات المفتوحة وايجاد افضل مقطع هيدروليكي والعمق الحرج.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – تطبيق الطرق الكمية و العددية لحل المسائل الخاصة بميكانيك الموائع. ب2 – استخدام المعرفة الأساسية لبحث التقنيات الجديدة. ب3 – اشتقاق وتقييم المعلومات اللازمة لتطبيق طرق التحليل الهندسي للمسائل الغير مألوفة.
طرائق التعليم والتعلم	• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم	• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيتية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.	طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	Fluid Dynamics	Application of continuity equation	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	3	Fluid Dynamics	Application of Energy equation	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	3	Fluid Dynamics	Energy line and hydraulic grade line	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	3	Fluid Dynamics	Energy line and	محاضرة نظري	امتحان تحريري

		hydraulic grade line			
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Measuremen ts of flow in pipelines	Measuremen ts of flow rate	3	الخامس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Measuremen ts of flow in tanks	Measuremen ts of flow rate	3	السادس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Measuremen ts of flow in open channels	Measuremen ts of flow rate	3	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Laminar & Turbulent flows, Reynolds No.	Flow in pipes	3	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Major losses	Flow in pipes	3	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Minor losses , Equivalent pipe	Flow in pipes	3	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Parallel pipes, series pipes	Flow in pipes	3	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Branching pipes	Flow in pipes	3	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Pipe networks	Flow in pipes	3	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Types of flow, Best hydraulic section	Flow in open channels	3	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Specific energy and critical depth	Flow in open channels	3	الخامس عشر

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1. fluid Mechanics by Streeter & Wylie 2. ميكانيك الموائع د نزار السبتي.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	3- Fluid Mechanics for Engineer by Albertson, Barton & Simons 4- Fluid Mechanics & Hydraulics (Schaums series) by Giles
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	المساحة الهندسية II
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
تاهيل طلبة المرحلة الثانية ليكون قاعدة علمية تساعد الطالب على القيام بالتطبيقات المساحية من خلال كيفية انشاء شبكات السيطرة الافقية الراسية ونقاط الضبط الارضي وانظمة الاحداثيات الجيودسية وتحويل الاحداثيات الطبوغرافية الى جيودسية	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- تطبيق طرق قياس المساحات أ2- تطبيق طريقة قياس المنحنيات الأفقية. أ3- تطبيق طريقة قياس المنحنيات الرأسية . أ4- تطبيق طرق القياس الحجم وكذلك مقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية.
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – عمل المشاريع المساحية. ب2 – عمل شبكات المنحنيات. ب3 – حساب الكميات المساحية والحجوم.
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة. ومن خلال المحاضرة ، الورشة ، المختبر ، التدريب الحقل ، التدريب الصيفي
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيئية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملي. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	5	حساب المساحات	المساحات	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلية
الثاني	5	حساب المساحات	المساحات	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلية
الثالث	5	حساب المساحات	المساحات	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية والفصلية
الرابع	5	حساب المساحات	المساحات	محاضرة نظري وعلمي	امتحانات الفجائية

والفصلي ة					
امتحانات الفجائية والفصلي ة	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الرأسية	تطبيقات المنحنيات	5	الخامس
امتحانات الفجائية والفصلي ة	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الرأسية	تطبيقات المنحنيات	5	السادس
امتحانات الفجائية والفصلي ة	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الرأسية	تطبيقات المنحنيات	5	السابع
امتحانات الفجائية والفصلي ة	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الأفقية	تطبيقات المنحنيات	5	الثامن
امتحانات الفجائية والفصلي ة	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الأفقية	تطبيقات المنحنيات	5	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	المنحنيات الأفقية	تطبيقات المنحنيات	5	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	الحجوم	نطبيقات الحجوم	5	الحادي عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	الحجوم	نطبيقات الحجوم	5	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	الحجوم	نطبيقات الحجوم	5	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	مقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية	نظم المعلومات الجغرافية	5	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري وعلمي	مقدمة عن نظم المعلومات الجغرافية	نظم المعلومات الجغرافية	5	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
المساحة الهندسية ياسين عبيد	1- الكتب المقررة المطلوبة
	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
1- ادخال مادة نظم المعلومات الجغرافية 2- ادخال مادة التحسس الانبي	

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	تكنولوجيا الخرسانة 1
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تقديم أساسيات تكنولوجيا الخرسانة مع التركيز بشكل خاص على خصائص الأسمنت والركام والخرسانة بما في ذلك عملية تصنيع الأسمنت. هذا لتمهيد الطريق للطلاب لمعرفة المزيد من الجوانب حول تكنولوجيا الخرسانة في الفصل الدراسي الثاني.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- تصميم الخلطات الخرسانية أ2- متانة الخرسانة. أ3- تشوه الخرسانة. أ4 – الفحوصات اللااتلافية للخرسانة
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - تعلم تصميم الخلطات الخرسانية بالطريقة الأمريكية والبريطانية
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيئية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملية. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .

10. بنية المقرر

الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Concrete Mix Design	American Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثاني	4	Concrete Mix Design	American Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثالث	4	Concrete Mix Design	American Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الرابع	4	Concrete Mix Design	American Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري

الخامس	4	Concrete Mix Design	British Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
السادس	4	Concrete Mix Design	British Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
السابع	4	Concrete Mix Design	British Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثامن	4	Concrete Mix Design	British Method	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
التاسع	4	Concrete Mix Design	Calculation of Concrete raw material quantities	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
العاشر	4	Deformation of Concrete	Dimensional	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الحادي عشر	4	Deformation of Concrete	Stability Shrinkage and Creep	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثاني عشر	4	Durability of Concrete	Dimensional	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الثالث عشر	4	Durability of Concrete	Stability Shrinkage and Creep	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الرابع عشر	4	Non-Destructive Tests	Durability	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري
الخامس عشر	4	Non-Destructive Tests	Durability	محاضرة نظري وعلمي	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. Advanced concrete technology by Zongjin Li 2. Concrete technology by Dr. Moaid Nory
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	

Concrete Technology -2dn Ed by A.M. 1 NEVILLE	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
مواقع ذات سمعة طيبة ورصانة علمية مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	الاحصاء الهندسي
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الالكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
تحليل وتنظيم ووصف البيانات بجداول و رسومات ومعرفة مقاييس التشتت والنزعة المركزية بالإضافة الى معرفة نظية الاحتمالات والاستدلال من البيانات لاتخاذ القرارات وربطها بالواقع الهندسي.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على أهمية علم الاحصاء واقسامه. 2- التعرف على كيفية ربط وتمثيل البيانات الاحصائية بجداول او رسومات. 3- التعرف على اهم مقاييس النزعة المركزية والتشتت للبيانات. 4- التعرف على نظرية الاحتمالات و توزيعاتها المختلفة و التعرف على تصميم العينات و تقديرها ومعرفة خواصها	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1- تحليل وتنظيم ووصف البيانات بجداول او منحنيات. ب2- وصف المتوسطات للبيانات وطرق قياس تشتتها. ب3- الاستدلال الهندسي من البيانات الاحصائية لاتخاذ القرار المناسب. ب4- ربط المعلومات بالواقع الهندسي.
طرائق التعليم والتعلم	
الواجبات الاسبوعية والاختبارات اليومية المفاجئة والاسبوعية . اعطاء الواجبات والانشطة في القاعات الدراسية. كذلك ارشاد الطلاب للمصادر العلمية المهمة و اخذ بعض التمارين للتدريب عليها.	
طرائق التقييم	
- التفاعل داخل المحاضرة. - الواجبات البيتية والتقارير. - الاختبارات القصيرة (كوزات). - الامتحانات الفصلية والنهائية .	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات اخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.	
طرائق التعليم والتعلم	

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم					
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملي. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملي.					
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	brief definition in statistics	INTRODUC TION TO ENGINEERI NG STATISTICS	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	2	Frequency distributions, Frequency distributions table	PRESENTA TION OF STATISTICS DATA cont.	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	2	Cumulative frequency distribution, Graphical	PRESENTA TION OF STATISTICS DATA	محاضرة نظري	امتحان تحريري

			representatio n of data		
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Graphical representatio n of data	Cumulative frequency curves, Histogram, Frequency polygon	2	الرابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	MEASURES OF CENTRAL LOCATION	Measures of center, four types	2	الخامس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	MEASURES OF DISPERSIO N, THE PROBABILI TY	Measures of dispersion, four types, Probability theory	2	السادس
امتحان تحريري	محاضرة نظري	THE PROBABILI TY cont.	Combination s of Three or More Events	2	السابع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	THE PROBABILI TY cont.	Probability theory rules, Conditional Probability, Bayes' theorems	2	الثامن
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Geometric Probability,	Geometric Probability examples,	2	التاسع
امتحان تحريري	محاضرة نظري	PROBABILI TY DISTRIBUT ION,	Discrete probability distribution, Discrete Uniform Distribution	2	العاشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	PROBABILI TY DISTRIBUT ION, cont.	Geometric Distribution, Negative binomial Distribution,	2	الحادي عشر

			Binomial Distribution		
امتحان تحريري	محاضرة نظري	Continuous Probability Distributions	Continuous Probability Distributions , Continuous Uniform Distributions , Normal Distributions , Exponential Distributions ,	2	الثاني عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	SAMPLING DISTRIBUTION	Sampling Distribution of the Sample Mean, Central Limit Theorem, applications	2	الثالث عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	THE EXPECTATION	Expectation properties, Moments	2	الرابع عشر
امتحان تحريري	محاضرة نظري	THE ESTIMATION	point estimator, interval estimator	2	الخامس عشر

11. البنية التحتية	
الاحصاء وتطبيقاته الهندسية المدخل الى الاحصاء، د.خاشع الراوي	1- الكتب المقررة المطلوبة
Lectures on Statistics	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
of Behavioral Statistics ,1988 Fundamentals	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)

ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

العمل على رفع مهارة الطالب في المساعدة على الاندماج السريع في المجتمع وصقل مهاراتهم بما يتناسب مع حاجة البحث العلمي وسوق العمل.

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف النموذج وصف مقتضب للمعالم الرئيسية للمقرر والمخرجات العلمية التي يتوقع أن يحققها الطالب النموذجي في حال استغلاله الفرص التعليمية المتاحة للمقرر. يجب المقارنة مع وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	جامعة البصرة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	إنشاء المباني
4. أشكال الحضور المتاحة	دوام حضوري او الكتروني
5. الفصل / السنة	الفصل الثاني/ المرحلة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
8. أهداف المقرر	
يهدف المقرر الى تزويد الطالب بالمعلومات الخاصة بتفاصيل وخطوات تنفيذ المشاريع الهندسية. مثل الأعمال الترابية وأعمال تنفيذ الأسس والركائز والبناء بالطابوق والأنهاءات وغيرها.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- دراسة خطوات تنفيذ المشاريع الإنشائية 2- دراسة تفاصيل ومتطلبات تنفيذ أعمال الحفر والأسس والجدران والسقوف 3- معرفة طريقة اختيار المعدات الإنشائية المناسبة لكل عمل 4- تصميم الجدران المبنية من الطابوق
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 – معرفة تفاصيل الأعمال الترابية ب2 – معرفة تفاصيل أعمال الأسس والركائز ب3 – معرفة تفاصيل أعمال الطابوق ب4- تطبيق تصميم الجدران الطابوقية
طرائق التعليم والتعلم
• يتم تطوير المهارات العلمية و البحثية من خلال فعاليات التعليم والتعلم. • مهارات التحليل وحل المسائل يتم تطويرها أبعد من ذلك بواسطة مجموعة مسائل معدة من قبل المحاضرين من خلال مجاميع دراسية صغيرة ويتم التقييم والاستجابة لكافة الأعمال المقدمة.
طرائق التقييم
• التفاعل داخل المحاضرة. • الواجبات البيئية والتقارير. • الاختبارات القصيرة (كوزات). • الامتحانات الفصلية والنهائية .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية. ج1- الانتباه: اثارة انتباه الطلبة وذلك بتنفيذ احد البرامج التطبيقية على شاشة العرض في القاعة. ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة. ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل أكثر مع المادة المعروضة، وذلك بزيادة هذا التفاعل بطلب برامج وتطبيقات أخرى لعرضها. ج4- تكوين الاتجاه: بمعنى ان يكون الطالب متعاطفا مع العرض وربما يكون له رأي باتجاه الموضوع المعروض ويدافع عنه. ج5- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.
طرائق التعليم والتعلم

- طريقة العرض النظري الاعتيادية بأستخدام لوحة الكتابة وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض النظري بأستخدام جهاز (data show) وبالاتماد على اسلوب (كيف ولماذا) للموضوع وحسب المنهاج التدريسي للمادة.
- طريقة العرض المختبري بأستخدام الاجهزة الخاصة بقياس الخصائص المختلفة للمادة تحت التجربة.

طرائق التقييم					
• الاسئلة المباشرة بطريقة (كيف ولماذا) للموضوع اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفجائية اثناء المحاضرة النظرية والعملية. • الامتحانات الفصلية للجانب النظري والعملي. • الامتحانات النهائية للجانب النظري والعملي.					
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تطوير قدرة الطالب لاداء الواجبات وتسليمها في مواعيدها. د2- التفكير المنطقي والبرمجي لايجاد حلول برمجية للمسائل المختلفة. د3- تطوير قابلية الطالب على الحوار والمناقشة. د4- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة وخصوصا الانترنت .					
10. بنية المقرر					
الأسبوع	ال س اعا ت	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	خطوات البدء بمشروع هندسي	مقدمة عن إنشاء المباني	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني	4	تفاصيل ومتطلبات الأعمال الترابية	الأعمال الترابية	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث	4	تفاصيل إسناد الحفريات	إسناد جوانب الحفر	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع	4	طرق وتقنيات سحب المياه من مواقع العمل	طرق تصريف المياه	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس	4	تفاصيل ومتطلبات أعمال الأسس الضحلة	أعمال الأسس السطحية	محاضرة نظري	امتحان تحريري

السادس	4	تفاصيل ومتطلبات الركائز	أعمال الركائز	محاضرة نظري	امتحان تحريري
السابع	4	متطلبات الأعمال الخرسانية	أعمال الخرسانة	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثامن	4	تفاصيل البناء بالطابوق	أعمال الطابوق	محاضرة نظري	امتحان تحريري
التاسع	4	خطوات تصميم الجدران الطابوقية	التصميم الإنشائي للجدران المبنية بالطابوق	محاضرة نظري	امتحان تحريري
العاشر	4	المتطلبات غير الإنشائية لأعمال للجدران	متطلبات الجدران	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الحادي عشر	4	تفاصيل وأنواع المفاصل	أعمال المفاصل	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثاني عشر	4	أنواع العتبات والسقوف والأرضيات والأحمال المسلطة عليها	أعمال العتبات والسقوف والأرضيات	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الثالث عشر	4	تفاصيل طبقات مانع الرطوبة	عزل الرطوبة	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الرابع عشر	4	تفاصيل وأنواع السلالم	وسائل الانتقال بين المستويات	محاضرة نظري	امتحان تحريري
الخامس عشر	4	أنواع ومواد الأنهاءات	أعمال الأنهاءات	محاضرة نظري	امتحان تحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1. زهير ساكو و آرتين ليفون " إنشاء المباني "
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	Edward Allen and Joseph Iano “Fundamentals of Building Construction”

المواقع الالكترونية الرصينة. مواقع المكتبات في بعض الجامعات العالمية.	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت
--	--

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

