جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

نموذج وصف المقرر لمادة اللغة الإنكليزيةII

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	C.E.229 اللغة الإنكليزيةII
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	2 /أسبوع = 30 ساعة سنويا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/1/20
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1: تدريب الطلبة على استخدام اللغة الانكليزية كلغة اجنبية واثراء معلوماتهم في القراءة والكتابة والتحدث والاستماع.. بالإضافة الى إن تعلم اللغة الانكليزية يساعدهم على التواصل مع مختلف الاشخاص حول العالم.	
2: تعليم الطالب كيفية استخدام قواعد اللغة الانكليزية الصحيحة	
3: تعليم الطلاب الافعال (المضارع والماضي وكذلك المضارع المستمر والماضي المستمر) واستخدام الصفات والظروف وكيفية السؤال باستخدام الافعال واستخدام ادوات السؤال	
4: تعريف الطلبة بقواعد ومبادئ ومفاهيم ومفردات ومعاني اللغة الانكليزية ومرادفاتها وبعض الاستخدامات الخاصة بها.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- ان يكون قادرا على فهم المادة والتعامل باللغة الانكليزية بشكل صحيح . أ2- معرفة وفهم الموضوعات الدراسية بطريقة ممنهجة. أ3- امتلاك الطالب وضوحا في الجانب المعرفي للغة الإنكليزية للوصول الى مستوى عالي من التميّز اثناء المحادثة والاستماع. أ4- اكتساب الطالب مهارات وفن التخاطب تأهله للنطق باللفة الانكليزية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب١ – اكتساب الطالب المهارات الذاتية على مستوى الاسلوب المطلوب انجازه. ب٢اكتساب الطالب المهارات المعرفية الفكرية المطلوب انجازها. ب٣ اكتساب الطالب المهارات العملية المطلوب انجازها. ب٤- يشارك في النقاش والحوار باستخدام كلمات " مفردات اللغة الانكليزية" في القاعة الدراسية.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج١- تنمية وعي الطالب باهمية اللغة الانكليزية في الحياة اليومية والاكاديمية ج٢ القدرة على التحليل والاستنتاج والتقويم واصدار الحكم ج٢-المساهمة في تنمية الطالب نموا فكريا وشخصيا ومهنيا ج٣- تعزيز وتنمية الاتجاه الايجابي للطالب نحو تعلم اللغة الانكليزية ج٤- تنمية وعي الطالب بالثقافة الاجنبية
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د١- الافادة من برنامج القسم العلمي. د٢ الاستعانة بمناهج الاقسام المناظرة في الكليات الاخرى تكون اللغة الانكليزية من ضمن مناهجها د٣- التواصل مع وسائل العرض الفني الخارجية(السمعية-البصرية) التي تعتمد اللغة الانكليزية

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	2	The tens system, Present, past, future, Questions	Unit 1 Getting to know you	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
2	2	Present tenses Present Simple , Present Continuous, have/have got	Unit 2 The way we live	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
3	2	مناقشة	مناقشة		
4	2	امتحان شهري	امتحان شهري		اختبار تحريري
5	2	Past tenses, Past Simple, Past Continuous	Unit 3 It all went wrong	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
6	2	much and many,some and any, something, anyone, nobody, everywhere	Unit 4 Let's go shopping!	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
7	2	a few, a little, a lot of, Articles	Unit 4 Let's go shopping!	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
8	2	Verb patterns 1, Future intentions, going to and will	Unit 5 What do you want to do?	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
9	2	امتحان شهري	امتحان شهري		اختبار تحريري
10	2	What's it like?, Comparative and superlative adjectives	Unit 6 Tell me! What's it like?	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
11	2	Present Perfect and Past Simplet , for and since, Tense revision	Unit 7 Famous couples	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
12	2	have (got) to, should, must	Unit 8 Do's and don'ts	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
13	2	Time and conditional clauses, What if.. . ?	Unit 9 Going places	محاضـرة، تعلم تعاوني، نقاش	اختبارات شفوية وتحريرية وواجبات
14	2	مناقشة	مناقشة		
15	2	امتحان شهري	امتحان شهري		اختبار تحريري

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	New-headway- Pre- intermediate-students-book. • New-headway- Pre - intermediate-students-workbook

2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) المحاضرات المؤرشفة من قبل تدريسي الاختصاص لكل مادة ورقية كانت ام فديوية	
ا ـ الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	الكتب الدراسية والمنهجية المقررة من اللجنة العلمية ولجان الاعتماد والاكاديمي
ب ـ المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	• https://www.adelaide.edu.au/english-for-uni/tenses-in-academic-writing/ • https://elt.oup.com/student/headway/beg/test_builder?cc=us&selLanguage=en • https://ptetutorials.com/sample-questions/listening-multiple-choice-question-single-answer

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
-اثراء المقرر بإضافة مختبرات الصوت والمحادثة واستخدام التعليم المدمج لزيادة المعلومات اللغوية للطلبة **-الافادة من المناهج التي تدرس في الجامعات الاجنبية لتحسين مستوى الطلبة** **-استخدام طريقة التعليم الترفيهي (Edutainment) لتنشيط ادراك الطلبة وقتل الملل في المحاضرة .**

جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

نموذج وصف المقرر // الرياضيات III

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	C.E.201 الرياضيات III
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2022-2023
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 /أسبوع = 120 ساعة سنويا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/1
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
- **فهم ومعرفة حل المشاكل الرياضية** - **التعرف على الرموز وتدوين الرياضيات.** - **تطوير مهارات الطالب في استخدام المصفوفات وايجاد المحدد لها وحل المعادلات الرياضية.** - **تطوير التفكير المجرد، المنطقي والناقد والقدرة على التفكير بشكل حاسم على عملهم وعمل الآخرين**	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية - التعرف على إيجاد حل المعادلات التفاضلية. - التعرف على رسم الدوال. - معرفة كيفية اكمال التكامل الثنائي والثلاثي. - معرفة كيفية حل المعادلات التفاضلية الجزئية. - التعرف على حل المتسلسلات والسلاسل المتكررة بطريقة تايلر وماكلوري.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. -التعرف على حل المشاكل الرياضية المتعلقة. -التعرف على استخدام الحاسبات العلمية المتقدمة. -التعرف على كيفية استخدام الرياضيات في الهندسة. -التعرف على كيفية إيجاد الحل للمشاكل الهندسية باستخدام طرق التفاضل والتكامل.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل ج3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل. د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
4-1	16	-التعرف على المصفوفات والمحددات	Matrices and Determinates.	محاضرة	الاختبار التحريري
7-5	12	التعرف على المتجهات واشكالها وحساب المساحة والحجم.	Vectors and the Geometry of Space.	محاضرة	الاختبار التحريري
11-8	16	-التعرف على المستويات المحورية واحتساب المساحات والحجوم للاشكال الدائرية	Polar Coordinates.	محاضرة	الاختبار التحريري
15-12	16	التعرف على احتساب المتسلسلات والسلاسل.	Infinite Sequences and Series	محاضرة	الاختبار التحريري
18-16	16	المشتقات والمعادلات الجزئية.	Partial Derivatives.	محاضرة	الاختبار التحريري
22-19	16	التعرف على كيفية عمل التكامل الثنائي والثلاثي بالمحاور الثلاثة المختلفة	Multiple Integrals.	محاضرة	الاختبار التحريري
26-23	16	معرفة تطبيقات التكامل	Application of Multiple integrals.	محاضرة	الاختبار التحريري
30-27	16	المعادلات التفاضلية كيفية حلها.	Differential Equations.	محاضرة	الاختبار التحريري

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	

12. خطة تطوير المقرر الدراسي

جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

نموذج وصف المقرر المساحة1 - المرحلة 2

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	هندسة المساحة 1 /هـ. مد.213 (C.E. 213)
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	5 /أسبوع(3 ساعة نري +2 ساعة عملي = 75 ساعة للفصل الاول
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/1
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1:- مفاهيم ومبادئ المساحة العامة	
2:-لقياسات الخطية: طرق ربط الشرائط. خطأ منهجي في تسجيل اللقطات، وقياسمسافات المتعسرة، والاستخدامات الأخرى من الشريط	
3:- التسويةالمباشرة. جهاز التسوية والقطع الأساسية والمبادئ.	
4:- التسوية التفاضلية. الأخطاء المنهجية والإجراءات الميدانية، وأنواع التسوية التفاضليةوتعديلهابطريقة المربعات.	
5:- تسوية المقاطع الطولية. الإجراء الحقل، وتعديل المقاطع الطولية، حسابالحفر وملء.	
6:- التعرف على كيفية استخدام ادوات المساحة لتخطيط المشاريع الانشائية	
7:- التعرف على على مكونات جهاز المساحة الميزان	
8:- التعريف باستخدام جهاز المساحة في اعداد الجداول المساحية	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على مفاهيم ومبادئ المساحة العامة أ2- معرفةا لقياسات الخطية ، وقياس مسافات المتعسرة، والاستخدامات الأخرى من الشريط أ3- معرفة التسوية المباشرة (جهاز التسوية) التسوية التفاضلية والاجراءات الميدانية واخطاءها أ4-حساب تسوية المقاطع الطولية. الإجراء الحقل، وتعديل المقاطع الطولية، حساب الحفر وملء.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 -القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية. ب2 - قدرة على تصميم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة داخلقيود واقعية مثل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية،الصحة والسلامة، والاستدامة. ب3 - القدرة على تصميم وكذلك لتحليل وتفسير البيانات و المعطيات. ب4- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب) 4:- طريقة التدريب العملي على استخدام الاجهزة المساحية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.من خلال اجراء الاختبار النهائي الموحد
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل ج3-تأثير الحلول الهندسية فيالسياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل. د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	5	التعرف على مفاهيم ومبادئ المساحة العامة	مفاهيم ومبادئ المساحة العامة	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
2+3	10	لقياسات الخطية: طرق ربط الشرائط. خطأ منهجي في تسجيل اللقطات، وقياس مسافات المتعسرة، والاستخدامات الأخرى من الشريط	الاخطاء والاغلاط الخطية	محاضرة	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
6+5+4	15	التسوية المباشرة. جهاز التسوية والقطع الأساسية والمبادئ.	التسوية المباشرة	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
9+8+7	15	التسوية التفاضلية. ، وأنواع التسوية التفاضلية وتعديلهابطريقة المربعات	التسوية التفاضلية	محاضرة	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
11+10	10	التسوية التفاضلية .الأخطاء المنهجية والإجراءات الميدانية	التسوية التفاضلية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري
13+12 +14	15	تسوية المقاطع الطولية. الإجراء الحقلي، وتعديل المقاطع الطولية، حساب الحفر وملء	المقاطع الطولية	محاضرة	الاختبار التحريري
15	5	رسم وتمثيل المقاطع الطولية	المقاطع الطولية	محاضرة + صور توضيحية + أفلام توضيحية	الاختبار التحريري

11. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	وزارة التعليم العالي والبحث /المساحة الهندسية،هندسة المساحة العلمي
2- المراجع الرئيسية (المصادر) .	

ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	هندسة المساحة للمؤلف (ياسين عبيد احمد) المساحة الهندسية ((المؤلف سعد المغربي) international gornal for civil eng
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع الجامعة الرسمي والذي عنوانه http://www.qu.edu.iq ومنه يمكن الولوج الى صفحة الموضوع المقرر من خلال العنوان http://qu.edu.iq/el/mod/forum/view.php?id=4582 و من خلال موقع الكلية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتطوير المواضيع الدراسية وفق اخر اصدار للمواصفات الامريكية عام 2020

جامعـــــــة القادسيـــــة

كليـــــة الهندســـــة

قسم الهندسـة المدنيـــة

نموذج وصف المقرر انشاء المباني I المرحلة 2

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	I C.E.221 انشاء المباني
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 /أسبوع = 45 ساعة فصلي
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/1
8. **أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)**	
1- انواع الاعمال الترابية وكيفية تنفيذها والاليات والوسائل المستعملة في ذلك	
2- انواع الاسس وكيفية انشاءها والمشاكل التي تعترض تنفيذها.	
3- انواع الركائز وتحمل الركيزه وكيفية انتقال الاحمال عبرها.	
4- المواد الداخلة في صناعة الخرسانة وطرق خلط الخلطات الخرسانية ونقلها ووضعها ورصها ومن ثم طرق معالجتها واهم المشاكل التي تتعرض لها الخرسانة في الاجواء الباردة والحارة.	
5- انواع الطابوق وطرق الربط المستعملة وكيفية تصميم الجدران الطابوقية.	
6- انواع الحجارة والاماكن التي تستعمل فيها وكيفية الاكساء والبناء بالحجارة المختلفة.	
7- استعمال القوالب والسقالات في الابنية واهم المشاكل التي تحدث عند الاستعمال.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية وتشمل:- 1- التعرف على الاسس العلمية لتنفيذ المباني. 2- التعرف على أنواع المنشآت . 3- معرفة انواع الاحمال التي تتعرض لها المنشات . 4- معرفة اساليب تنفيذ المنشات. 5- معرفة الجوانب الاقتصادية والامينة في التنفيذ. 6- معرفة مشاكل التنفيذ وكيفية التغلب عليها. 7- معرفة المعدات الحديثة في التنفيذ. 8- معرفة المصطلحات الخاصة بتنفيذ الاعمال.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر وتشمل:- 1- القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية في الموقع الانشائي. 2- القدرة على حل المشاكل المرتبطة بمعايير إدراك الجانب الهندسي الحسي وأدراك الخطأ. 3- القدرة على حل المشاكل المرتبطة بتفسير البيانات و المعطيات العملية وفقا للأطر النظرية. 4- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة لتنفيذ المشروع الهندسي الانشائي. 5- تمكين الطلبة من حل المشاكل المرتبطة باللغة الإنكليزية واعتمادها في الدراسة العملية والنظرية الى جانب اللغة العربية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية:- 1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. 2- القدرة على التواصل بشكل فاعل 3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي 4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل 5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (**المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).** 1- تمكين الطلبة من تطوير مهارات العمل الجماعي لايجاد الحلول المناسبة للمشاكل التي تواجه المشروع الهندسي. 2- تمكين الطلبة من تطوير اسلوب التفكير تجاه مشاكل وحاجات المجتمع الهندسية. 3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية 4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.
طرائق التعليم والتعلم
1- **الطريقة الإلقائيّة**: **(تزويد الطلبة بالأساسيات والمواضيع الاضافية المتعلقة بمخرجات التعليم السابقة للمهارات، لحل المشاكل العلمية.وكذلك عرض مشاكل من الواقع العملي وحل تلك المشاكل بالاستعانة بالمواد النظرية).** 2- **الطريقة الحوارية**: **(الطلب من الطلبة خلال المحاضرة بحل بعض المشاكل العلمية).**
طرائق التقييم
التقييم الاولي: **(عن طريق مناقشة المواضيع الدراسية باعتماد اسلوب الحوار المباشر).** # التقييم المستمر: **(من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات المفاجئة بأسئلة متعددة الخيارات التي تتطلب مهارات علمية).** # التقييم التشخيصي: **(من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).** # التقييم النهائي: **(معدل التقييمات السابقة مع الاخذ بنظر الاعتبار تاثير وسائل التعلم في مستوى الطالب).**

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	مقدمة عن المنهج التعليمي المطلوب وعن انواع المباني وانواع طرق الانشاء وكيفية معرفة المباني الجيدة	مراحل انشاء المباني	محاضرة + صور توضيحية	اسئلة شفهية نهاية المحاضرة
2	6	انواع الاعمال الترابية وكيفية تنفيذها والاليات والوسائل المستعملة في ذلك	الاعمال الترابية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
4	3	انواع الاسس وكيفية انشاءها والمشاكل التي تعترض تنفيذها.	اعمال الاسسس	محاضرة+ أفلام توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
5	6	انواع الركائز وتحمل الركيزه وكيفية انتقال الاحمال عبرها.	اعمال الركائز	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
7	9	المواد الداخلة في صناعة الخرسانة وطرق خلط الخلطات الخرسانية ونقلها ووضعها ورصها ومن ثم طرق معالجتها واهم المشاكل التي تتعرض لها الخرسانة في الاجواء الباردة والحارة.	الخرسانة	محاضرة+ أفلام توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
10	6	انواع الطابوق وطرق الربط المستعملة وكيفية تصميم الجدران الطابوقية.	اعمال الطابوق والكتل	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري
12	3	انواع الحجارة والاماكن التي تستعمل فيها وكيفية الاكساء والبناء بالحجارة المختلفة.	اعمال الحجارة	محاضرة	الاختبار التحريري
13	3	استعمال القوالب والسقالات في الابنية واهم المشاكل التي تحدث عند الاستعمال.	اعمال القوالب والسقالات	محاضرة + صور توضيحية + أفلام توضيحية	الاختبار التحريري

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**#انشاء المباني، ارتين ليفون وزهير ساكو، ط1،جامعة بغداد 1983**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	**# Construction of Building Vol I, R,Barry, 9th ed. 2010.** **# Construction of Building Vol.II, R,Barry, 5th ed. 2008.** **# Construction of Building Vol.III, R,Barry, 4th ed. 2008** **# Construction of Building Vol.IV, R,Barry, 4th ed. 2002** **# Construction of Building Vol.V, R,Barry, 3th ed. 1999** **#Standard Method of Detailing Structural Concrete, IStructE/Concrete Society,3rd ed. 2006** **# Building design and construction handbook / Frederick S. Merritt, editor,Jonathan T. Ricketts, editor.—6th ed.,2000** **# Construction project scheduling and control/Saleh Mubarak.—2nd ed.,2010**
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع الجامعة الرسمي والذي عنوانه http://www.qu.edu.iq ومنه يمكن الولوج الى صفحة الموضوع المقرر من خلال العنوان http://qu.edu.iq/el/mod/forum/view.php?id=4582 او من خلال موقع الكلية.
الخدمات الاجتماعية (وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية)	زيارات علمية الى المواقع الانشائية للاطلاع على كيفية تنفيذ المباني والمنشئات .

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتطوير المواضيع الدراسية وفق المستجدات في اليات ومعدات تنفيذ المشاريع

جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

نموذج وصف المقرر تكنلوجيا الخرسانة I /المرحلة 2

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	C.E.225 تكنلوجيا الخرسانة I
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 /أسبوع = 60 ساعة سنويا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/1
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1: مقدمة عن الخرسانة و تصنيفاتها	
2: المواد الاولية و ابرز أنواع الخرسانة	
3: الماء المستخدم في الخلطة الخرسانية و خواصه و أنواع المياه الاخرى	
4: مقدمة عن الاسمنت و صناعته	
5: مركبات الاسمنت الرئيسية و الثانوية	
6: اماهة الاسمنت	
7: حساب حجوم نواتج الاماهة	
8: فحوصات الاسمنت	
9: انواع الاسمنت البورتلاندي	
10: تطبيقات لمواد اسمنتية حديثة	
11: مقدمة عن الركام وخواصه	
12. الشوائب الموجودة في الركام	
13: التفاعل القلوي للركام	
14: التحليل المنخلي	
15: تطبيقات لمواد جديدة من الركام	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الخرسانة و المواد الاولية وأنواعها أ2- معرفة صناعة السمنت ومركباته أ3- معرفة طرق حساب حجوم نواتج الاماهة أ4- التعرف على الركام وخواصة أ5- معرفة تطبيقات لمواد جديدة من الركام أ6- التعرف على أنواع المياه و اختيار الماء الصالح للاستخدام في الخلطة الخرسانية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية. ب2 - قدرة على تصميم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة داخل قيود واقعية مثل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية، الصحة والسلامة، والاستدامة. ب3 - القدرة على تصميم وكذلك لتحليل وتفسير البيانات و المعطيات. ب4- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل ج3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).

التقييم النهائي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل. د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	**مقدمة عن الخرسانة و تصنيفاتها**	التعرف على الخرسانة وموادها الاولية	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
2	4	**المواد الاولية و ابرز أنواع الخرسانة**	التعرف على أنواع الخرسانة و كيفية صناعتها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
3	4	**الماء المستخدم في الخلطة الخرسانية و خواصه و أنواع المياه الاخرى**	التعراف على أنواع المياه الموجودة و مدى مطابقتها للمعايير التي تسمح باستخدامها في الخرسانة	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
4	4	صناعة السمنت ومركباته واماهته	طرق صناعة الاسمنت ومركباتة الاساسية والثانوية وحسب نواتج الاماهة	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + الأسئلة الشفوية
5	4	حساب نواتج اماهة الاسمنت	معرفة نواتج الاماهة و كيفية حسابها رياضيا	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + الأسئلة الشفوية
6		امتحان الشهر الاول			
7	4	انواع الاسمنت البورتلاندي وفحوصاته وتطبيقات لمواد اسمنتية جديدة	انواع الاسمنت البورتلاندي وطرق فحص بعض خصائصة مع المضافات الاسمنتية	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر+ تقارير عملية
8	4	مقدمة عن الركام وخواصه ومقاومتة التي يحتويها	خصائص الركام وتصنيفة ومقاومته والشوائب التي يحتويها	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
9	4	التحليل المنخلي للركام وتطبيقاته	معرفة طريقة التحليل المنخلي لعينة الركام وحدود المواصفة وتطبيقاته	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
10	4	حساب الكثافة والوزن النوعي	معرفة طريقة حساب الكثافة و الوزن النوعي وتطبيقاتهم الحقلية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
11	4	حساب الامتصاصية و محتوى الرطوبة	معرفة طريقة حساب الامتصاصية و محتوى الرطوبة وتطبيقاتهم الحقلية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
12	4	تضخم الرمل و الشوائب الموجودة في الركام	معرفة المشاكل التي ممكن ان تكون موجودة في الركام و طرق معالجتها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + تقارير عملية
13	4	**تطبيقات لمواد جديدة من الركام**	التعرف على المواد الحديثة التي من الممكن استخدامها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر

			كركام بديل		
14	4	مراجعة عامة			
15		امتحان الشهر الثاني			

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	# Concrete technology ….. Hana Abed Yousif # Properties of Concrete … AM Neville.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	Advanced concrete technology …. Zongjin Li
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع الجامعة الرسمي والذي عنوانه http://www.qu.edu.iq ومنه يمكن الولوج الى صفحة الموضوع المقرر او من خلال موقع الكلية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتطوير المواضيع الدراسية اعتمادا على احدث التقنيات في انتاج الخرسانة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر مقاومة المواد I

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	C.E205 مقاومة المواد I
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023-2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 /أسبوع = 60 ساعة / لكل فصل
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	18/01/2023
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1- أنواع الاحمال والقوى الداخلية	
2- أنواع الاجهادات	
3- الانفعالات المحورية والتأثيرات الحرارية	
4- عزوم اللي واجهادات القص والتشوهات الناتجة عمها	
5- التعرف على طرق رسم مخططات القوى	
6- اجهادات الانثناء والقص في الاعتاب	
7- الاجهادات المركبة	
8- الاجهادات الرئيسية	
9- المطول في الاعتاب وطرق قياسها	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1-التعرف على طرق قياس مقاومة المواد للإجهادات المحورية أ2-التعرف على التشوهات الناتجة عن الاجهادات المسلطة أ3- معرفة تقييم المنشآت المعرضة للأحمال عند المقارنة مع الاجهادات والانفعالات المسموحة أ4- معرفة طرق رسم مخططات القوى وتحديد المقاطع الحرجة بالنسبة لها أ5- التعامل مع الاجهادات المركبة وتاثيرها على المنشأ أ6- القدرة على قياس الهطول في الاعتاب ومقارنتها مع القيم المسموحة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية. ب2 - القدرة على تقييم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة داخل قيود واقعية مثل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية، الصحة والسلامة، والاستدامة. ب3 - القدرة على تصميم وكذلك لتحليل وتفسير البيانات و المعطيات. ب4- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل ج3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).

التقييم النهائي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل. د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على أنواع القوى الخارجية والداخلية	أنواع القوى	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
3	8	تحليل واحتساب الاجهادات المحورية واجهادات القص في المنشآت واوعية الضغط نحيفة الجدران	الاجهادات البسيطة	محاضرة	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
7	16	احتساب الانفعالات الناتجة عن الاحمال المحورية والتأثيرات الحرارية	الانفعالات البسيطة	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
11	16	تحليل وحساب الاجهادات والانفعالات الناتجة عن عزوم اللي	عزوم الالتواء	محاضرة	الاختبار التحريري + مشروع جماعي
15	16	رسم مخططات القوى وتحديد القيم العظمى والصغرى والمقاطع الحرجة	رسم مخططات القوى	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري

12. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	"Strength of material" by: Ferdinal L. Singure
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Strength of material" by: E.P. Popove "Introduction to Mechanics of Solid", by: E. Popov. "Elements of Strength of Materials", by: Timoshenko

"Mechanics of Materials" by: Russell C. Hibbeler. "Mechanics of materials" by: Ferdinand Beer et al. "Mechanics of Materials" by: Manua Gere. "Strength of Materials", J. P. Den Hartog.	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع الجامعة الرسمي والذي عنوانه http://www.qu.edu.iq ومنه يمكن الولوج الى صفحة الموضوع المقرر من خلال العنوان http://qu.edu.iq/el/mod/forum/view.php?id=4582 او من خلال موقع الكلية.

13.	خطة تطوير المقرر الدراسي
تطوير المقرر وفق الطرق والمصادر الحديثة	

جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم هندسة المدنية

نموذج وصف المقرر هندسة ميكانيك الموائع

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة المدنيه
3. اسم / رمز المقرر	هندسة ميكانيك الموائع C.E.217
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023-2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	3 /أسبوع نظري + عملي = 150 ساعة سنويا على فصلين دراسيا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2023\1\14
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1. العناصر الأساسية لهندسة ميكانيك الموائع	
2. معرفة خواص الموائع	
3. التعامل مع الحالة الساكنه للمائع	
4. كيفية التعامل مع الضغوط	
5. حساب الضغوط على البوبات	
6. التعامل مع الاجسام الطافيه و العائمه	
7. طرق التحليل اللابعدي والتشابه	
8. التعامل مع الحالة الحركية للمائع	
9. الشبكات وانواعها وكيفية التعامل معها وحساباتها	
10. الجريان في القنوات المفتوحه	
11.	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم لاساسيات هندسة ميكانيك الموائع

أ2- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتطبيقات الهندسية المتعلقة بهندسة ميكانيك الموائع

أ3- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للقوانين هندسة ميكانيك الموائع

أ4- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في التجارب العلمية والعملية بميكانيك الموائع

أ5- تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في كيفية الاستفاده من هندسة ميكانيك الموائع في اختصاصة كهندسة مدنية

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

ب 1 - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للتطبيقات الخاصة بهندسة ميكانيك الموائع

ب 2 - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم للبرامجيات الخاصة بهندسة ميكانيك الموائع

ب 3 - تمكين الطلبة من الحصول على المعرفة والفهم في اجراء التجارب المعملية والمختبريه .

طرائق التعليم والتعلم

1:- الطريقة الإلقائيّة

2:- الطريقة الحوارية

3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)

طرائق التقييم

التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر)

التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة)

التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).

التقييم النهائي (الامتحان النهائي).

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس.

ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل

ج3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي

ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل

ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.

طرائق التعليم والتعلم

1:- الطريقة الإلقائيّة

2:- الطريقة الحوارية

طرائق التقييم

التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر)

التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة)

التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محددة مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).

التقييم النهائي.

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

د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل

د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل.

د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية

د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

10. بنية المقرر					
الأسبوع	عدد الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1-3	10	**خواص الموائع**	Proprieties of fluid	**محاضرة + عملي**	**اختبار**
3-5	8	**المائع في حالة السكون**	Hydraulic statics	**محاضرة + عملي**	**اختبار**
6-9	16	**التطبيقات الهندسيه**	Application of hydrostatic	**محاضرة**	**اختبار**
10-12	12	**قوى الطفو**	Buoyancy and floatation force	**محاضرة + عملي**	**اختبار**
13-14	6	**التحليل اللابعدي والتشابهه**	Dimensional and similitude analysis	**محاضرة**	**اختبار**
14-16	6	**المائع في حالة الحركه**	Flow in motion	**محاضرة**	**اختبار**
17-24	32	**معادلات الاستمراريه وحفظ الطاقة والزخم**	Continuity, Energy and momentum equations	**محاضرة + عملي**	**اختبار**
25-28	18	**الانابيب وطرق ربطها وحساباتها**	Pipe connection	**محاضرة**	**اختبار**
28-29	6	**المائع الحقيقي**	Flow in real	**محاضرة**	**اختبار**
29-30	6	**الجريان في القنوات المفتوحه**	Flow in open channels	**محاضرة + عملي**	**اختبار**

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	**Text book of fluid mechanics and hydraulic mechanics by Dr. R.K. Bansal**
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	**FLUID MECHANICS by Frank M. White**
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع التعليم الالكتروني الكلية للجامعة http://qu.edu.iq/el

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتطوير المواضيع الدراسية بصورة دورية

جامعة القادسية

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

نموذج وصف المقرر تكنلوجيا الخرسانة I /المرحلة 2

1. المؤسسة التعليمية	جامعة القادسية / كلية الهندسة
2. القسم العلمي / المركز	قسم الهندسة المدنية
3. اسم / رمز المقرر	C.E.225 تكنلوجيا الخرسانة I
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور تعليمي كامل
5. الفصل / السنة	2023/2022
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	4 /أسبوع = 60 ساعة سنويا
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2022/9/1
8. أهداف المقرر (عند الانتهاء من المقرر يجب على الطالب معرفة)	
1: مقدمة عن الخرسانة و تصنيفاتها	
2: المواد الاولية و ابرز أنواع الخرسانة	
3: الماء المستخدم في الخلطة الخرسانية و خواصه و أنواع المياه الاخرى	
4: مقدمة عن الاسمنت و صناعته	
5: مركبات الاسمنت الرئيسية و الثانوية	
6: اماهة الاسمنت	
7: حساب حجوم نواتج الاماهة	
8: فحوصات الاسمنت	
9: انواع الاسمنت البورتلاندي	
10: تطبيقات لمواد اسمنتية حديثة	
11: مقدمة عن الركام وخواصه	
12. الشوائب الموجودة في الركام	
13: التفاعل القلوي للركام	
14: التحليل المنخلي	
15: تطبيقات لمواد جديدة من الركام	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- التعرف على الخرسانة و المواد الاولية وأنواعها أ2- معرفة صناعة السمنت ومركباته أ3- معرفة طرق حساب حجوم نواتج الاماهة أ4- التعرف على الركام وخواصة أ5- معرفة تطبيقات لمواد جديدة من الركام أ6- التعرف على أنواع المياه و اختيار الماء الصالح للاستخدام في الخلطة الخرسانية
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب1 - القدرة على تحديد وصياغة وحل المشاكل الهندسية. ب2 - قدرة على تصميم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة داخل قيود واقعية مثل الاقتصادية والبيئية والاجتماعية والسياسية والأخلاقية، الصحة والسلامة، والاستدامة. ب3 - القدرة على تصميم وكذلك لتحليل وتفسير البيانات و المعطيات. ب4- القدرة على تطبيق المعرفة في العلوم والهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية 3:- الطريقة الناشطة (تعتمد على نشاط الطالب)
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية). # التقييم النهائي.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- زيادة المعرفة للمسؤولية المهنية و الأخلاقية للمهندس. ج2- القدرة على التواصل بشكل فاعل ج3- تأثير الحلول الهندسية في السياق الاقتصادي والبيئي والاجتماعي ج4- خلق روح مواصلة التعلم ومواكبة التطورات العلمية في مجال العمل ج5- لقدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة.
طرائق التعليم والتعلم
1:- الطريقة الإلقائيّة 2:- الطريقة الحوارية
طرائق التقييم
التقييم الاولي (من خلال اعتماد اسلوب الحوار المباشر) # التقييم المستمر (من خلال اجراء مجموعة من الامتحانات بخيارات متعددة) # التقييم التشخيصي (من خلال اجراء اختبارات مجدولة بمواعيد محدد مع تكليف الطلبة بأداء مشاريع تخصصية).

التقييم النهائي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تمكين الطلبة من اجراء مقابلات العمل وإظهار شخصية المهندس المطلوبة في موقع العمل د2- تمكين الطلبة من اتخاذ القرار الصائب في أسرع وقت لتسيير أمور العمل في موقع العمل. د3- تمكين الطلبة من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية / إقليمية / دولية د4- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاختصاص.

10. بنية المقرر

الأسبوع	عدد الساعات	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	**مقدمة عن الخرسانة و تصنيفاتها**	التعرف على الخرسانة وموادها الاولية	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
2	4	**المواد الاولية و ابرز أنواع الخرسانة**	التعرف على أنواع الخرسانة و كيفية صناعتها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
3	4	**الماء المستخدم في الخلطة الخرسانية و خواصه و أنواع المياه الاخرى**	التعراف على أنواع المياه الموجودة و مدى مطابقتها للمعايير التي تسمح باستخدامها في الخرسانة	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر
4	4	صناعة السمنت ومركباته واماهته	طرق صناعة الاسمنت ومركباتة الاساسية والثانوية وحسب نواتج الاماهة	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + الأسئلة الشفوية
5	4	حساب نواتج اماهة الاسمنت	معرفة نواتج الاماهة و كيفية حسابها رياضيا	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + الأسئلة الشفوية
6		امتحان الشهر الاول			
7	4	انواع الاسمنت البورتلاندي وفحوصاته وتطبيقات لمواد اسمنتية جديدة	انواع الاسمنت البورتلاندي وطرق فحص بعض خصائصة مع المضافات الاسمنتية	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر+ تقارير عملية
8	4	مقدمة عن الركام وخواصه ومقاومتة التي يحتويها	خصائص الركام وتصنيفة ومقاومته والشوائب التي يحتويها	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
9	4	التحليل المنخلي للركام وتطبيقاته	معرفة طريقة التحليل المنخلي لعينة الركام وحدود المواصفة وتطبيقاته	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
10	4	حساب الكثافة والوزن النوعي	معرفة طريقة حساب الكثافة و الوزن النوعي وتطبيقاتهم الحقلية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
11	4	حساب الامتصاصية و محتوى الرطوبة	معرفة طريقة حساب الامتصاصية و محتوى الرطوبة وتطبيقاتهم الحقلية	محاضرة + صور توضيحية	الاختبار التحريري + تقارير عملية
12	4	تضخم الرمل و الشوائب الموجودة في الركام	معرفة المشاكل التي ممكن ان تكون موجودة في الركام و طرق معالجتها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر + تقارير عملية
13	4	**تطبيقات لمواد جديدة من الركام**	التعرف على المواد الحديثة التي من الممكن استخدامها	محاضرة + صور توضيحية	الحوار المباشر

			كركام بديل		
14	4	مراجعة عامة			
15		امتحان الشهر الثاني			

11. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	# Concrete technology ….. Hana Abed Yousif # Properties of Concrete … AM Neville.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ،....)	Advanced concrete technology …. Zongjin Li
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنيت	موقع الجامعة الرسمي والذي عنوانه http://www.qu.edu.iq ومنه يمكن الولوج الى صفحة الموضوع المقرر او من خلال موقع الكلية.

12. خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث وتطوير المواضيع الدراسية اعتمادا على احدث التقنيات في انتاج الخرسانة