نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
تقنية الخرسانة 2
2. رمز المقرر
3. الفصل / السنة
سنو ي 2023-2024
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
1/5/2024
5. أشكال الحضور المتاحة
6. عدد الساعات الدراسية)الكلي(/ عدد الوحدات)الكلي(
عدد الساعات الدراسية)الكلي(/120
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي) اذا اكثر من اسم يذكر(
الاسم: جاسم كاظم زامل الآيميل :
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدارسية	• **اعطاء معلومات حول: خصائص الخ رسانة الطا زجة والمتصلبة.** • **تصميم الخلطة الخ رسانية أنواع خاصة من الخ رسانة** • **التفاصيل العملية في الموقع**

9. است ارتيجيات التعليم والتعلم

الاستارتيجية	1. الأهداف المعرفية • تمكين الطلبة من تصميم خلطة خرسانية • زرع القناعة لديهم على انها الطريق الوحيد لتطوير خبراتهم بموقع العمل • توسيع ادراكهم على ان التمكن من اتقان تقنية الخرسانة سيعود بالنفع عليهم في حياتهم العوالعلمية واهمية اتقانهم لهكذا برامج هندسية وفائدتها في سوق العمل. 2. طرائق التعليم والتعلم PDF □ Video □ الدوام الحضوري للطلبة 3. طرائق التقييم حضور □

- امتحانات يومية وشهرية
- واجبات صفية

4. الأهداف الوجدانية والقيمية
   - التعامل باحترام وود متبادل مع الطلبة والتدريسي
   - السعي الى تذليل الصعوبات مع الطلبة بخصوص استيعاب المادة
   - مساعدة الطلبة بما يحتاجونه من استفسارات وايضاحات في الساعات المكتبية خارج المحاضرة.
5. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي .(
   - تأهيل الطلبة الى سوق العمل في القطاع العام او الخاص.

تجهيز الطلبة بما يمكن من القدر الكافي من المعلومات للتعامل مع هذه البرامج.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	الطالب ماهر في الموضوعالعلمي	معلومات عامة حول تركالخرسانة وخصائص الخرسانة الطرية.	التعلم الإلكتروني + الحضور	اختبار + واجب
2	4	=	مراجعة حول اختبارات الأسمنت والركام	=	=
3	4	=	خصائص الخرسانة المتصلبة	=	=
4	4	=	اختبارات الخرساني الطر)اختبار محتوى الهوا ،اختبار الهطول، اختبار عامل الرص، واختبار VB	=	=
5	4	=	انواع مقاومة الكونكريت	=	=

6	4	=	فحص الشد غير المباشر للكونكريت	=	=
7	4	=	العوامل المؤثرة على مقاالكونكريت	=	=
8	4	=	فحص معامل الكسر للكونكريت	=	=
9	4	=	العوامل المؤثرة على مقاالخرسانة المتصلبة	=	=
10	4	=	معامل المرونة ونسبة بويسون	=	=
11	4	=	تصميم الخلطة الخرسانية	=	=

12	4	=	تصميم الخلطة الخرسانية	=	=
13	4	=	تصميم الخلطة الخرسانية	=	=

14	4	=	تصميم الخلطة الخرسانية	=	=
15	4	=	التصميم باستعمال الطريقالامريكية والبريطانية	=	=
16	4	=	تحريات الموقع	=	=
17	4	=	تحريات الموقع	=	=
18	4	=	معامل المرونة	=	=

19	4	=	الزحف و الانكماش	=	=
20	4	=	متانة الكونكريت	=	=
21	4	=	متانة الكونكريت	=	=

22	4	=	انواع خرسانة خاصة	=	=
23	4	=	انواع خرسانة خاصة	=	=
24	4	=	انواع خرسانة خاصة	=	=
25	4	=	فحوصات موقعية	=	=
26	4	=	فحوصات الخرسانة خفيفالوزن	=	=

27	4	=	فحص مطرقة شمدت والموجات فوق الصوتية	=	=
28	4	=	فحوصات موقعية	=	=
29	4	=	فحوصات موقعية	=	=
30	4	=	فحوصات موقعية	=	=

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير .... الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة) المنهجية أن وجدت (	كتاب تكنلوجيا الخرسانة – جلال بشير سرسم , 1986
الم ارجع الرئيسة) المصادر(	M. Neville, "Properties of concrete", 3rd. Ed., A man International Text (1998). 2. Troxell, avis, nd Kelly, "Composition and properties of oncrete", McGraw-Hill book Company (1986).
الكتب والم ارجع الساندة التي يوصى بها)المجلات العلمية ،التقارير(....	الكتب التعليمية الشاملة لتكنولوجيا الخرسانة
الم ارجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	المكتبة الافتراضية, الانترنت والفيديوات التعليمية

Course Description Form

13. Course Name:
Concrete technology2

14. Course Code:
15. Semester / Year:
2024−2023
16. Description Preparation Date:
1/5/2024
17. Available Attendance Forms:
18. Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)
Number of Credit Hours (Total) /120
19. Course administrator's name (mention all, if more than one name)

Name: Jasim Kadam Zamel
Email

20. Course Objectives

Course Objectives	• **Providing information about: Properties of fresh and hardened concrete.** **Designing concrete mixtures for special types of concrete.** • **Practical details on-site.**

21. Teaching and Learning Strategies

Strategy

1. Cognitive Objectives
   - Empowering students to design concrete mixtures.
   - Instilling in them the conviction that this is the only way develop their skills at the workplace.
   - Broadening their awareness that mastering concrete technolo will benefit them in their professional and academic liv emphasizing the importance of mastering such engineer programs and their utility in the job market.
2. Teaching and Learning Methods
   - PDF documents
   - Videos
   - Physical attendance of students
3. Evaluation Methods
   - Attendance
   - Daily and monthly exams
   - Classroom assignments
4. Emotional and Moral Objectives
   - Treating students and faculty with mutual respect and warmth
   - Striving to overcome difficulties students may have understanding the material.
   - Assisting students with inquiries and explanations during offi hours outside lectures.
5. General and Transferable Skills (Other skills related to employabil and personal development)
   - Preparing students for the job market in the public or priva sectors.
   - Equipping students with sufficient information to handle the programs effectively.

22. Course Structure					
Week	**Hours**	**Required Learning Outcomes**	**Unit or subject name**	**Learning method**	**Evaluation method**
1	4	The student is proficient in the scientific subject	General information about composition of concrete & properties of fresh concrete.	e-learning + attendance	Quiz +homework
2	4	The student is proficient in the scientific subject	Review about cement and aggregates tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
3	4	The student is proficient in the scientific subject	Properties of hardened concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
4	4	The student is proficient in the scientific subject	Fresh concrete tests: (Air content, Slump test, Compacting factor test, and V-B test).	e-learning + attendance	Quiz+ homework
5	4	The student is proficient in the scientific subject	Kinds of strength.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
6	4	The student is proficient in the scientific subject	Indirect Splitting Tensile strength of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
7	4	The student is proficient in the scientific subject	Factors affecting strength of hardened concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
8	4	The student is proficient in the scientific subject	Flexural test (Modulus of rupture) of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework

9	4	The student is proficient in the scientific subject	Factors affecting test results of strength of	e-learning + attendance	Quiz+ homework
			hardened concrete.		
10	4	The student is proficient in the scientific subject	Modulus of elasticity and Poisson's Ratio of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
11	4	The student is proficient in the scientific subject	Concrete mix design.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
12	4	The student is proficient in the scientific subject	Concrete mix design.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
13	4	The student is proficient in the scientific subject	Concrete mix design.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
14	4	The student is proficient in the scientific subject	Concrete mix design.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
15	4	The student is proficient in the scientific subject	Project about mix design of concrete using (ACI, BRITISH, and CP : 110) methods.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
16	4	The student is proficient in the scientific subject	Field adjustment.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
17	4	The student is proficient in the scientific subject	Field adjustment.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
18	4	The student is proficient in the scientific subject	Elasticity, dimensional stability (shrinkage & creep).	e-learning + attendance	Quiz+ homework

19	4	The student is proficient in the scientific subject	Elasticity, dimensional stability (shrinkage & creep).	e-learning + attendance	Quiz+ homework

20	4	The student is proficient in the scientific subject	Durability of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
21	4	The student is proficient in the scientific subject	Durability of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
22	4	The student is proficient in the scientific subject	Special types of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
23	4	The student is proficient in the scientific subject	Special types of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
24	4	The student is proficient in the scientific subject	Special types of concrete.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
25	4	The student is proficient in the scientific subject	In-situ tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
26	4	The student is proficient in the scientific subject	Light weight concrete tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
27	4	The student is proficient in the scientific subject	In-situ Tests: (Rebound – Hammer Test, Ultrasonic Pulse Velocity Test, Load test, and Core test).	e-learning + attendance	Quiz+ homework
28	4	The student is proficient in the scientific subject	In-situ tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework

29	4	The student is proficient in the scientific subject	In-situ tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework
30	4	The student is proficient in the scientific subject	In-situ tests.	e-learning + attendance	Quiz+ homework

23. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports .... etc

24. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	"Concrete Technology" by Jalal Bashir Sarsam
Main references (sources)	A.M. Neville, "Properties of concrete", 3rd. Ed. Pitman International Text (1998). 2. Trox Davis, and Kelly, "Composition and propertie concrete", McGraw-Hill book Company (1986).
Recommended books and references (scientific journals, reports…)	The comprehensive textbooks for concre technology.
Electronic References, Websites	The virtual library, the internet, and educationa videos