

Master of Civil Engineering

Program Mission

The Department of Civil and Construction Engineering at Imam Abdulrahman Bin Faisal University (IAU) is intending to initiate a graduate program with two tracks

Track 1: “Master of Science in Civil Engineering (M. Sc.)” and

Track 2: “Master of Engineering in Civil Engineering (M. Eng.)”.

Both tracks focus in three civil engineering areas of specializations; (1) Structural Engineering, (2) Geotechnical Engineering, and (3) Construction Engineering.

The mission of the program is to provide high quality Civil engineering post-graduate education in the Saudi Arabian Kingdom to satisfy the continuously increasing needs for highly qualified civil engineers due to the continuous developments in the built environment as directed by the vision of 2030.

Program Goals.

Graduates of the program will be prepared to:

Possess advanced knowledge and skills in the field of civil engineering to embark on recognized professional career in local or global industry addressing some of the most challenging problems at our times.

Apply fundamental principles of civil engineering to analyze, design and understand the behavior of a system or component.

Become leading multi-disciplinary researchers who contribute to knowledge and science.

Continue life-long learning process to remain up-to-date and effective professionals with thorough understanding of their ethical and social responsibilities.

Language of Instruction : English Language

Program Duration : 2 Years

Class Schedule : Evening

Type of study : On-campus

Target Audience

Employees and engineering professionals working in government and public sector; Engineering and technology companies; manufacturing and production facilities; consulting firms; construction and infrastructure companies; research and development centers; and entrepreneurs and startups.

Key Program Features

The program's curriculum has been designed to provide students with the latest construction techniques, advanced skills and help in understanding contemporary design approaches using innovative construction and smart materials. The program will also provide the students with globally recognized cutting edge research in the field of civil engineering. The integration of up-to-date theoretical and practical aspects will help to provide necessary synergy that will be the prime essence of this program.

Contact Information

CE.CED@iau.edu.sa

013 3331681

الخطة الدراسية

السنة الأولى

الفصل الدراسي الأول - مسار ماجستير العلوم في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-	4	التحليل الانشائي المتقدم	CCE 6101
-	4	تكنولوجيا الخرسانة المتقدمة	CCE 6102
-	4	هندسة الاساسات	CCE 6201

ماجستير الهندسة في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-	4	التحليل الانشائي المتقدم	CCE 6101
-	4	تكنولوجيا الخرسانة المتقدمة	CCE 6102
-	4	هندسة الاساسات	CCE 6201

الفصل الدراسي الثاني

مسار ماجستير العلوم في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-	4	التحليل العددي المتقدم للمهندسين	CCE 6001
-	4	دورة حياة التشييد الهندسية	CCE 6301
-		اختياري ١	

ماجستير الهندسة في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-	4	التحليل العددي المتقدم للمهندسين	CCE 6001
-	4	دورة حياة التشييد الهندسية	CCE 6301
-		اختياري ١	

السنة الأولى

الفصل الدراسي الأول- مسار ماجستير العلوم في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-		رسالة ماجستير	CCE 6010
-	0	ندوة	CCE 6030
-		المادة الاختيارية ٢	

ماجستير الهندسة في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-		المادة الاختيارية **	
-		المادة الاختيارية ***	
-		المادة الاختيارية ****	

الفصل الدراسي الثاني - مسار ماجستير العلوم في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-		رسالة ماجستير	CCE 6010

ماجستير الهندسة في الهندسة المدنية

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
		المادة الاختيارية **	
		المادة الاختيارية **	
	3	المشروع	CCE 6020

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
دورات الرياضيات المتقدمة			
-	4	التحليل العددي المتقدم للمهندسين	CCE 6001
-	4	الانحدار التطبيقي والتصميم التجريبي	CCE 6002
الهندسة الإنشائية			
-	4	التحليل الإنشائي المتقدم	CCE 6101
-	4	تكنولوجيا الخرسانة المتقدمة	CCE 6102
-	4	التصميم المتقدم للمنشآت الخرسانية	CCE 6103
-	4	التصميم المتقدم للمنشآت المعدنية	CCE 6104

ساعات الاتصال	الساعات المعتمدة	عنوان المقرر	رقم المقرر
-	4	الخرسانات الجاهزة وسابقة الاجهاد	CCE 6105
-	3	تحليل وتصميم المباني العالية	CCE 6106
-	3	هندسة الكباري	CCE 6107
-	3	تحليل وتصميم المنشآت البحرية	CCE 6108
-	3	هندسة الزلازل وديناميكا المنشآت	CCE 6109
-	3	نظرية المرونة	CCE 6110
-	3	طريقة العناصر المحددة	CCE 6111
-	3	أساسيات هندسة الرياح للتصميم الإنشائي	CCE 6112
-	3	استدامة المنشآت الخرسانية	CCE 6114
-	3	المركبات المتقدمة في المنشآت الخرسانية المسلحة	CCE 6115

الهندسة الجيوتقنية

CCE 6201	هندسة الاساسات	4	-
CCE 6202	ميكانيكا التربة المتقدمة	4	-
CCE 6203	استكشاف و فحص التربة للتصميم الهندسي	4	-
CCE 6204	طرق تحسين التربة	3	-
CCE 6205	هندسة الزلازل الجيوتقنية	3	-
CCE 6206	التحليل العددي في الهندسة الجيوتقنية	3	-
CCE 6207	التداخل بين المنشآت والتربة	3	-

هندسة الإنشاءات

CCE 6301	دورة حياة التشييد الهندسية	4	-
CCE 6302	إدارة التمويل الإنشائي	3	-

CE 6303	التنمية المستدامة في التشييد	3	-
CCE 6304	إدارة عقود التشييد	3	-
CCE 6305	التحكم و السيطرة على المشروع	3	-
CCE 6306	عمليات التشييد	3	-
CCE 6307	إدارة الصحة والسلامة في التشييد	3	-
CCE 6308	إدارة المخاطر في التشييد	4	-
CCE 6309	إدارة جودة المشروع	4	-
CCE 6310	تخطيط وجدولة المشروع	3	-