

مكونات الخطة الدراسية لتخصص الهندسة المدنية والبيئية

نوع المكون	عدد الساعات المعتمدة	النسبة المئوية (%)
متطلبات جامعة	15	8.93
متطلبات كلية	22	13.10
متطلبات قسم	131	77.97
إجمالي الساعات المعتمدة	168	100

إحصائيات ساعات التدريس النظرية والعملية لتخصص الهندسة المدنية والبيئية

نوع التأهيل	عدد الساعات التدريسية	النسبة المئوية (%)
النظري	128	62.75
العملي	76	37.25
إجمالي الساعات التدريسية	204	100

يبين الجدول التالي أبرز جوانب المعرفة التي يكتسبها خريجي قسم الهندسة المدنية والبيئية:

علوم أساسية موجهة (رياضيات و فيزياء و كيمياء)
الهندسة الإنشائية
الهندسة الجيوتكنيكية
هندسة الطرق و المواصلات و الطبوغرافيا
الهندسة البيئية والمائية
هندسة الإدارة و التشييد

أولاً: متطلبات الجامعة (15) ساعة معتمدة

وتتكون من جزأين رئيسيين:

أ - متطلبات الجامعة الإلزامية: وعدد ساعاتها (9) يبينها الجدول التالي :

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
URQ121 م.جامعة121	Arabic Skills مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
URQ220 م.جامعة220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
URQ111 م.جامعة111	Computer Skills(1) مهارات الحاسوب(1)	2	2	-	-
URQ115 م.جامعة115	Computer Skills(2) مهارات الحاسوب(2)	1	-	2	-
URQ211 م.جامعة211	English Writing Skills(1) مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية(1)	2	1	2	End of Level 3 of English نهاية المستوى 3 من اللغة الإنكليزية
Total المجموع		9	7	4	

ب - متطلبات الجامعة الاختيارية: وعدد ساعاتها (6) يمكن أن يختارها الطالب من المقررات التالية :

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
URQ223 م.جامعة223	English Writing Skills(2) مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية(2)	2	1	2	URQ211 م.جامعة211
URQ213 م.جامعة213	Communication Skills and Critical Thinking مهارات التواصل والفكر الناقد	2	1	2	-
URQ225 م.جامعة225	Introduction to Psychology مقدمة في علم النفس	2	2	-	-
URQ227 م.جامعة227	Introduction to Ecology مقدمة في علوم البيئة	2	2	-	-
URQ312 م.جامعة312	Physical Education التربية البدنية	2	-	4	-
URQ314 م.جامعة314	Modern Arab History تاريخ العرب الحديث	2	2	-	-
URQ325 م.جامعة325	Second Foreign Language لغة أجنبية ثانية	2	2	-	End of Level 3 of English نهاية المستوى 3 من اللغة الإنكليزية
Total المجموع		14	10	8	
Total required المجموع المطلوب		6			

ملاحظة: لا يدخل ضمن المتطلبات المبينة أعلاه مقررات اللغة الإنكليزية الترميمية باعتبارها ساعات غير معتمدة والتي يجري تدريسها ضمن أربعة مستويات هي: (0 و 1 و 2 و 3)

ثانياً : متطلبات الكلية وتتكون من (22) ساعة معتمدة

كلها إلزامي، وهي مبينة في الجدول التالي:

C-ode	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
FRQ114 م.كلية114	Mathematics(1) رياضيات (1)	3	3	-	-
FRQ124 م.كلية124	Mathematics(2) رياضيات (2)	3	3	-	FRQ114 م.كلية114
FRQ128 م.كلية128	General Physics الفيزياء العامة	4	3	2	-
FRQ129 م.كلية129	Statics علم السكون	4	3	2	-
FRQ312 م.كلية312	Strength of Materials مقاومة المواد	4	3	2	FRQ129 م.كلية129
FRQ110 م.كلية110	Engineering Drawing الرسم الهندسي	4	2	4	-
Total Required المجموع المطلوب		22	17	10	

ملاحظة : لا يدخل ضمن المتطلبات المبينة أعلاه مقررات العلوم الأساسية الترميمية (إن وجدت) باعتبارها ساعات غير معتمدة .

ثالثاً - متطلبات التخصص لقسم الهندسة المدنية والبيئية (131) ساعة معتمدة

و تقسم إلى قسمين:

أ- متطلبات الزامية : وتضم 104 ساعة معتمدة مبينة في الجدول التالي:

C-code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE210 م.قسم210	Mathematics (3) رياضيات(3)	3	3	-	FR24Q1 م.كلية124
CEE116 م.قسم116	Chemistry For Engineers الكيمياء للمهندسين	2	2	-	-
CEE216 م.قسم216	English for Special Purpose اللغة الإنكليزية لأغراض خاصة	2	2	-	End of Level 3 of English نهاية المستوى 3 من اللغة الإنكليزية
CEE212 م.قسم212	Eng. Computer Applications تطبيقات الحاسوب الهندسية	3	2	2	URQ(111+115) م.جامعة(115 +111)
CEE221 م.قسم221	Structural Mechanics الميكانيك الإنشائي	4	3	2	CEE214 م.قسم214
CEE218 م.قسم218	Engineering Geology الجيولوجية الهندسية	2	2	-	-
CEE223 م.قسم223	Geotechnics الهندسة الجيوتكنيكية	3	2	2	CEE218 م.قسم218
CEE220 م.قسم220	Eng. Numerical Methods الطرائق العددية الهندسية	2	2	-	CEE210 م.قسم210
CEE320 م.قسم320	Soil Mechanics ميكانيك تربة	4	3	2	CEE223 م.قسم223
CEE310 م.قسم310	Structural Analysis (1) تحليل إنشائي (1)	4	3	2	CEE221 م.قسم221
CEE321 م.قسم321	Structural Analysis (2) تحليل إنشائي (2)	4	3	2	CEE310 م.قسم310
CEE225 م.قسم225	Construction Materials مواد الإنشاء	3	3	-	-
CEE311 م.قسم311	Concrete Characteristics & Technology تكنولوجيا و خواص الخرسانة	3	2	2	CEE225 م.قسم225
CEE226 م.قسم226	Fluid Mechanics ميكانيك السوائل	3	3	-	CEE112 م.قسم112
CEE316 م.قسم316	Hydraulic Engineering هندسة هيدروليكية	3	2	2	CEE226 م.قسم226
CEE315 م.قسم315	Water Resource Engineering هندسة مصادر المياه	3	3		CEE226 م.قسم226
CEE326 م.قسم326	Water Supply Engineering هندسة المياه	3	2	2	CEE316 م.قسم316
CEE414 م.قسم414	Waste Water Engineering هندسة المياه العادمة	3	2	2	CEE316 م.قسم316

CEE323 م.قسم323	Concrete Structures and Design(1) المنشآت الخرسانية و تصميمها (1)	4	3	2	CEE(311+221) م.قسم (221+311)
CEE410 م.قسم410	Concrete Structures and Design(2) المنشآت الخرسانية و تصميمها (2)	4	3	2	CEE323 م.قسم323
CEE421 م.قسم421	Concrete Structures and Design(3) المنشآت الخرسانية و تصميمها (3)	4	3	2	CEE410 م.قسم410
CEE412 م.قسم412	Steel Structures and Design(1) المنشآت الفولاذية و تصميمها (1)	4	3	2	CEE221 م.قسم221
CEE423 م.قسم423	Steel Structures and Design(2) المنشآت الفولاذية و تصميمها (2))	4	3	2	CEE412 م.قسم412
CEE425 م.قسم425	Structural Dynamics ديناميك المنشآت	4	3	2	CEE321 م.قسم321
CEE416 م.قسم416	Foundation Engineering. هندسة الأساسات	3	3		CEE320 م.قسم320
CEE219 م.قسم219	Surveying طوبوغرافية	4	3	2	-
CEE317 م.قسم317	Highway and Traffic Engineering هندسة طرق و مرور	4	3	2	CEE219 م.قسم219
CEE327 م.قسم327	Transport Engineering هندسة النقل	3	3	-	CEE317 م.قسم317
CEE418 م.قسم418	Construction Management إدارة التشييد	3	3	-	Department Agreement موافقة القسم
CEE427 م.قسم427	Construction Technology تكنولوجيا التشييد	3	3	-	-
CEE429 م.قسم429	Junior Project مشروع ما قبل التخرج	2	-	4	Department Agreement موافقة القسم
CEE529 م.قسم529	Senior Project مشروع التخرج	4	-	8	Department Agreement موافقة القسم
	Total المجموع	104	80	48	

ب- متطلبات إختيارية : وتضم 27 ساعة معتمدة كما يلي :

ملاحظة : يلزم الطالب باختصاص هندسة مدنية بيئية بدراسة (21) إحدى و عشرون ساعة معتمدة من أصل ال (27) ساعة التي تقع في مجال الهندسة البيئية والمشار الى جانب كل منها برمز (*).

C-ode	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE518 م.قسم518	Geographic Information Systems أنظمة المعلومات الجغرافية	3	2	2	Department Agreement موافقة القسم
CEE522 م.قسم522	Tunnel Engineering هندسة الأنفاق	3	2	2	CEE320 م.قسم320
CEE521 م.قسم521	Non-Linear Structural Mechanics ميكانيك إنشائي لاخطي	4	3	2	CEE510 م.قسم510
CEE510 م.قسم510	Structural Analysis (3) تحليل إنشائي (3)	4	3	2	CEE321 م.قسم321
CEE519 م.قسم519	Advanced Structural Analysis تحليل إنشائي متقدم	3	3	-	CEE510 م.قسم510
CEE511 م.قسم511	Concrete Structures and Design(4) المنشآت الخرسانية و تصميمها (4)	4	3	2	CEE421 م.قسم421
CEE512 م.قسم512	Steel Structures and Design(3) المنشآت الفولاذية و تصميمها (3)	4	3	2	CEE423 م.قسم423
CEE523 م.قسم523	Design of Composite Structures تصميم المنشآت المركبة	3	2	2	CEE423 م.قسم423
CEE524 م.قسم524	Earthquake Engineering هندسة الزلازل	3	3	-	CEE425 م.قسم425
CEE525 م.قسم525	Special Topics in Reinforced Concrete Design مواضيع خاصة في تصميم المنشآت الخرسانية	4	3	2	CEE421 م.قسم421
CEE530 م.قسم530	Design of Pipelines and Pumping Stations (*) تصميم خطوط الأنابيب ومحطات الضخ	3	3	-	CEE316 م.قسم316
CEE531 م.قسم531	Resource Management إدارة الموارد	2	2	-	Department Agreement موافقة القسم
CEE532 م.قسم532	Engineering Applications of Surveying تطبيقات هندسية للطبوغرافية	2	2	-	CEE219 م.قسم219
CEE526 م.قسم526	Principles of Irrigation and Drainage مبادئ الري والصرف	2	2	-	CEE316 م.قسم316

CEE533 م.قسم533	Cost Estimates & Control تقدير التكاليف	2	2	-	Department Agreement موافقة القسم
CEE513 م.قسم513	Environmental Engineering (* هندسة بيئية	2	2	-	Department Agreement موافقة القسم
CEE534 م.قسم534	Surface & Ground Water Hydrology (* هيدرولوجيا المياه الجوفية والسطحية	3	2	2	Department Agreement موافقة القسم
CEE535 م.قسم535	Dams Engineering هندسة السدود	2	2	-	CEE316 م.قسم316
CEE516 م.قسم516	Hazardous Materials & Solid waste Engineering (* هندسة المواد الخطرة والنفايات الصلبة	2	2	-	Department Agreement موافقة القسم
CEE514 م.قسم514	Water Chemistry (* كيمياء المياه	2	2	-	CEE116 م.قسم116
CEE517 م.قسم517	Water Supply and Drainage Systems in Buildings (Plumbing) (* نظم التغذية بالمياه والصرف في الأبنية	3	2	2	CEE316 م.قسم316
CEE515 م.قسم515	Environmental Impact Assessment (* تقييم التأثيرات البيئية	3	2	2	CEE(516+414) م.قسم(414+516)
CEE520 م.قسم520	Water- and Wastewater- Treatment Engineering (* هندسة معالجة مياه	3	2	2	CEE(414+514) م.قسم(514+414)
CEE527 م.قسم527	Engineering Economics اقتصاد هندسي	2	2	-	Department Agreement موافقة القسم
	Total المجموع	68	56	24	
	Total Required المجموع المطلوب	27			

الخطة الاسترشادية لقسم الهندسة المدنية والبيئية

السنة الأولى- الفصل الأول Year 1- Semester 1					
C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
FRQ114 م.كلية114	Mathematics (1) رياضيات (1)	3	3	-	-
FRQ128 م.كلية128	General Physics الفيزياء العامة	4	3	2	-
FRQ110 م.كلية110	Engineering Drawing الرسم الهندسي	4	2	4	-
CEE116 م.قسم116	Chemistry for Engineers كيمياء للمهندسين	2	2	-	-
URQ111 م.جامعة111	Computer Skills (1) مهارات الحاسوب (1)	2	2	-	-
URQ115 م.جامعة115	Computer Skills (2) مهارات الحاسوب (2)	1	-	2	-
Total المجموع		16	12	8	

السنة الأولى- الفصل الثاني Year 1- Semester 2					
C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
FRQ124 م.كلية124	Mathematics (2) رياضيات (2)	3	3	-	FRQ114 م.قسم114
FRQ129 م.كلية129	Statics علم السكون	4	3	2	-
URQ121 م.جامعة121	Arabic Skills مهارات اللغة العربية	2	2	-	-
URQ--- م.جامعة---	Univ Elective Course مقرر جامعة اختياري	2	-	-	-
URQ--- م.جامعة---	Univ Elective Course مقرر جامعة اختياري	2	-	-	-
URQ--- م.جامعة---	Univ Elective Course مقرر جامعة اختياري	2	-	-	-
Total المجموع		15	8	2	

السنة الثانية- الفصل الأول Year 2- Semester 1					
C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE210 م.قسم210	Mathematics (3) رياضيات (3)	3	3	-	FRQ124 م.كلية124
CEE212 م.قسم212	Eng. Computer Applications تطبيقات الحاسوب الهندسية	3	2	2	URQ(111+115) (115+111)م.قسم
FRQ214 م.كلية214	Strength of Materials مقاومة المواد	4	3	2	-
CEE216 م.قسم216	English for Special Purpose اللغة الإنكليزية لأغراض خاصة	2	2	-	End of Level 3 of English نهاية المستوى 3 من اللغة الإنكليزية
CEE218 م.قسم218	Engineering Geology الجيولوجية الهندسية	2	2	-	-
CEE219 م.قسم219	Surveying طبوغرافيا	4	3	2	-
Total المجموع		18	15	6	

السنة الثانية- الفصل الثاني Year 2- Semester 2					
C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE220 م.قسم220	Eng. Numerical Methods الطرائق العددية الهندسية	2	2	-	CEE210 م.قسم210
CEE221 م.قسم221	Structural Mechanics الميكانيك الإنشائي	4	3	2	FRQ312 م.كلية312
CEE223 م.قسم223	Geotechnics الهندسة الجيوتكنيكية	3	2	2	CEE218 م.قسم218
CEE225 م.قسم225	Construction Materials مواد الإنشاء	3	3	-	-
CEE226 م.قسم226	Fluid Mechanics ميكانيك السوائل	3	3	-	CEE112 م.قسم112
URQ211 م.جامعة211	English Writing Skills(1) مهارات الكتابة باللغة الإنكليزية(1)	2	2	-	-
URQ220 م.جامعة220	Arabic Civilization الحضارة العربية	2	2	-	-
Total المجموع		19	17	4	

السنة الثالثة- الفصل الأول Year 3- Semester 1

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE310 م.قسم310	Structural Analysis (1) تحليل إنشائي (1)	4	3	2	CEE221 م.قسم221
CEE311 م.قسم311	Concrete Characteristics & Technology تكنولوجيا و خواص الخرسانة	3	2	2	CEE225 م.قسم225
CEE316 م.قسم316	Hydraulic Engineering هندسة هيدروليكية	3	2	2	CEE226 م.قسم226
CEE315 م.قسم315	Water Resource Engineering هندسة مصادر المياه	3	3	-	-
CEE317 م.قسم317	Highway and Traffic Engineering هندسة طرق ومرور	4	3	2	CEE219 م.قسم219
Totalالمجموع		17	13	8	

السنة الثالثة- الفصل الثاني Year 3- Semester 2

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE320 م.قسم320	Soil Mechanics ميكانيك التربة	4	3	2	CEE223 م.قسم223
CEE321 م.قسم321	Structural Analysis (2) تحليل إنشائي (2)	4	3	2	CEE310 م.قسم310
CEE323 م.قسم323	Concrete Structure and Design(1) المنشآت الخرسانية وتصميمها(1)	4	3	2	CEE311 م.قسم311
CEE326 م.قسم326	Water Supply Engineering هندسة التزويد بالمياه	3	2	2	CEE316 م.قسم316
CEE327 م.قسم327	Transport Engineering هندسة النقل	3	3	-	CEE317 م.قسم317
Totalالمجموع		18	14	8	

السنة الرابعة- الفصل الأول Year 4- Semester 1

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE410 م.قسم410	Concrete Structure and Design(2) المنشآت الخرسانية وتصميمها(2)	4	3	2	CEE323 م.قسم323
CEE412 م.قسم412	Steel Structures and Design (1) المنشآت الفولاذية وتصميمها(1)	4	3	2	CEE221 م.قسم221
CEE414 م.قسم414	Waste Water Engineering هندسة المياه العادمة	3	2	2	CEE316 م.قسم316
CEE416 م.قسم416	Foundation Engineering هندسة الأساسات	3	2	2	CEE320 م.قسم320
CEE418 م.قسم418	Engineering Management الإدارة الهندسية	3	3	-	Department Agreement موافقة القسم
Total المجموع		17	13	8	

السنة الرابعة- الفصل الثاني Year 4- Semester 2

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE421 م.قسم421	Concrete Structure and Design(3) المنشآت الخرسانية وتصميمها(3)	4	3	2	CEE410 م.قسم410
CEE423 م.قسم423	Steel Structures and Design (2) المنشآت الفولاذية وتصميمها(2)	4	3	2	CEE412 م.قسم412
CEE425 م.قسم425	Structural Dynamics ديناميك المنشآت	4	3	2	CEE321 م.قسم321
CEE427 م.قسم427	Construction Technology تكنولوجيا التشييد	3	3	-	-
CEE429 م.قسم429	Junior Project مشروع ما قبل التخرج	2	-	4	Department Agreement موافقة القسم
Total المجموع		17	12	10	

السنة الخامسة- الفصل الأول Year 5- Semester 1

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	2	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	2	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	2	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	3	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	3	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	3	-	-	-
Total المجموع		15	-	-	

السنة الخامسة- الفصل الثاني Year 5- Semester 2

C-Code	Course Name	Credits	Theoretical	Practical	Prerequisite
ر. المقرر	اسم المقرر	ع.الساعات	نظري	عملي	م. مسبق
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	4	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	4	-	-	-
CEE--- م.قسم---	Dept Elective Course مقرر اختياري تخصصي	4	-	-	-
CEE529 م.قسم529	Senior Project مشروع التخرج	4	-	8	Department Agreement موافقة القسم
Total المجموع		16	-	8	