

هيكلة نظام المقررات في قسم الهندسة المدنية

1- متطلبات الجامعة:

■ المقررات الأساسية : (Core)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
		2	-	2	Arabic Language	لغة عربية	متطلبات جامعة أساسية
		3	-	3	Technical English Language I	لغة انكليزية تقنية I	
	Technical English Language I	3	-	3	Technical English Language II	لغة انكليزية تقنية II	
		2	-	2	Human rights	حقوق الإنسان	
		2	-	2	Computer Programming Theoretical	برمجة نظري	
		1	3	-	Computer Programming Practical	برمجة عملي	
		2	-	2	Democracy	ديمقراطية	
15						مجموع الوحدات	

■ المقررات الاختيارية: (Elective)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
		3	-	3	History of Iraq	تاريخ العراق	متطلبات جامعة اختيارية
		3	-	3	First Aids	اسعافات اولية	
		3	-	3	Sustainable Environment	بيئة مستدامة	
		3	-	3	Quality system	نظام الجودة	
	Technical English Language II	3	-	3	Technical English Language III	لغة انكليزية تقنية III	
(يختار الطالب مادة اختيارية واحدة)					3	مجموع الوحدات	

-2 متطلبات الكلية:

■ المقررات الأساسية : (Core)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
0700100		3	-	3	Mathematics I	رياضيات I	متطلبات كلية أساسية
0700101		2	3	1	Engineering Drawing	رسم هندسي	
0700102		1	3	-	Workshop Technology	تكنولوجيا الورش	
0700103		3	-	3	Engineering Mechanics I	ميكانيك هندسي I	
0700104	Mathematics I	3	-	3	Mathematics II	رياضيات II	
0700205	Engineering Drawing	2	2	1	Computer Aided Graphics	رسم بالحاسبة	
0700106		3	2	2	Physics I	فيزياء I	
0700107		3	2	2	Geology I*	جيولوجي I *	
0700108		3	2	2	Chemistry I	كيمياء I	
0700200	Mathematics I	3	2	2	Engineering Statistics I	احصاء هندسي I	
0700201		2	2	1	Engineering Programming I	برمجة هندسية I	
0700300		2	-	2	Ethics of The Profession	اخلاقيات مهنة	
30					مجموع الوحدات		

3- متطلبات القسم:

■ المقررات الأساسية : (Core)

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
UBCE111	Engineering Mechanics I	3	-	3	Engineering Mechanics II	الميكانيك الهندسي II	متطلبات القسم الأساسية
UBCE212	Engineering Mechanics I	3	-	3	Mechanics of Materials I	مقاومة المواد I	
UBCE213	Mechanics of Materials .I	2	-	2	Mechanics of Materials II	مقاومة المواد II	
UBCE271		3	2	2	Engineering Surveying I	المساحة الهندسية I	
UBCE272	Engineering Surveying I	3	2	2	Engineering Surveying II	المساحة الهندسية II	
UBCE281	Mathematics II	3	-	3	Mathematics III	رياضيات III	
UBCE282	Mathematics III	3	-	3	Mathematics IV	رياضيات IV	
UBCE221		3	2	2	Construction Materials I	مواد البناء I	
UBCE222	Construction Materials I	3	2	2	Construction Materials II (Concrete Technology I)	مواد بناء II (تكنولوجيا الخرسانة I)	
UBCE326	Concrete Technology I	2	-	2	Concrete Technology II	تكنولوجيا الخرسانة II	
UBCE341		3	2	2	Soil Mechanics I	ميكانيك التربة I	
UBCE342	Soil Mechanics I	3	2	2	Soil Mechanics II	ميكانيك التربة II	
UBCE323	Construction Materials I + Concrete Technology I	2	-	2	Building Construction	انشاء المباني	
UBCE314	Mechanics of Materials II	3	-	3	Structural Analysis I	تحليل انشائي I	
UBCE315	Structural Analysis I	2	-	2	Structural Analysis II	تحليل انشائي II	
UBCE231		3	2	2	Fluid Mechanics I	ميكانيك الموائع I	
UBCE232	Fluid Mechanics I	2	2	1	Fluid Mechanics II	ميكانيك الموائع II	
UBCE316	Mechanics of Materials II + Concrete Technology I	2	-	2	Reinforced Concrete I	خرسانة مسلحة I	
UBCE317	Reinforced Concrete I	2	-	2	Reinforced Concrete II	خرسانة مسلحة II	
UBCE383	Mathematics	3	-	3	Engineering	تحليلات هندسية	

	IV				Analysis	
UBCE376		2		2	Engineering Economics	اقتصاد هندسي
UBCE451		4	2	3	Transportation Engineering and Design I	هندسة موصلات I
UBCE384	Engineering Analysis	3	2	2	Applied Numerical Methods	طرق عددية
UBCE324	Reinforced Concrete I	1	3	-	Structural Drawing	الرسم الإنشائي
UBCE418	Structural Analysis II	2	-	2	Structural Design : Steel	تصاميم حديد
UBCE419	Reinforced Concrete II	3	-	3	Structural Design :Reinforced Concrete III	تصاميم خرسانة مسلحة III
UBCE452	Transportation Engineering and Design I	2		2	Transportation Engineering and Design II	هندسة موصلات II
UBCE476		2	-	2	Construction Project Management	ادارة مشاريع البناء
UBCE425		2	-	2	Quantity Survey	المسح الكمي
UBCE435	Fluid Mechanics II	2	-	2	Hydrology	هايدرولوجي
UBCE461	Fluid Mechanics II	3	2	2	Sanitary and Environmental Engineering	هندسة صحية وبيئية
UBCE443	Soil Mechanics II	3	-	3	Foundation Engineering I	هندسة الأسس I
UBCE444	Foundation Engineering I	2	-	2	Foundation Engineering II	هندسة الأسس II
UBCE445	Foundation Engineering II + Fluid mechanics II	2	-	2	Hydraulic Structures	منشآت هيدروليكية
UBCE473		2	4	-	Senior Project in Civil Engineering I	مشروع هندسي I
UBCE474	Senior Project in Civil Engineering I	2	4	-	Senior Project in Civil Engineering II	مشروع هندسي II
UBCE377	Level 3	-			Summer Training	تدريب صيفي
90						مجموع الوحدات

■ المقررات الاختيارية : (Core)

الرمز	الممهّد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الأنكليزية	باللغة العربية	
UBCE334	Fluid Mechanics II	2	-	2	Irrigation Engineering	هندسة الري	متطلبات القسم الاختيارية
UBCE478	Structural Analysis II	2	2	1	Computer Aided Structural Analysis	تحليل انشائي بالحاسوب	
UBCE436	Soil Mechanics II	2	-	2	Dams and Reservoirs Engineering	تصاميم سدود	
UBCE454	Transportation Engineering and Design II	2	-	2	Roadway Alignment and Surface Drainage	جوانب الطريق و التصريف السطحي	
UBCE345	Soil Mechanics I	2	-	2	Soil stabilization	تنشيط تربة	
UBCE455	Transportation Engineering and Design II	2	-	2	Traffic Planning	تخطيط مرور	
UBCE437	Reinforced Concrete II	2	-	2	Reinforced Concrete Tanks	خزانات خرسانية مسلحة	
UBCE427	Construction Materials II (Concrete Technology I)	2	-	2	Alternative Building Materials	مواد البناء البديلة	
UBCE338	Soil Mechanics II	2	-	2	Groundwater Hydraulics	هيدروليكية المياه الجوفية	
UBCE428	Reinforced Concrete II	2	-	2	Masonry Structures	هياكل البناء بالكتل	
UBCE436	Transportation Engineering and Design II	2	-	2	Introduction to Railway Engineering	مقدمة في هندسة السكك	
UBCE379	Engineering Surveying II	2	-	2	Remote Sensing and GIS	الاستشعار عن بعد ونظم المعلومات الجغرافية	
UBCE446	Foundation Engineering I	2	-	2	Construction Methods of Piles	طرق انشاء الركائز	
UBCE429	Construction Materials II (Concrete Technology)	2	-	2	Rehabilitation and Retrofitting of Structures	اعادة تأهيل وتحديث المنشآت	
UBCE457	Transportation Engineering. II	2	-	2	Urban Transportation Planning	تخطيط النقل الحضري	
UBCE447	Soil Mechanics II	2	-	2	Problematic Soils	الترب ذات مشاكل هندسية	
UBCE339	Fluid Mechanics II	2	-	2	Plumbing Systems	التأسيسات المائية	
UBCE448	Foundation Engineering I	2	-	2	Machine foundations	اسس المكنائن	
يجتاز الطالب أربعة مقررات بمجموع (8 ساعة معتمدة)							

37	عدد الساعات المعتمدة التي تمكن الطالب من اجتياز المستوى الأول
74	عدد الساعات المعتمدة التي تمكن الطالب من اجتياز المستوى الثاني
111	عدد الساعات المعتمدة التي تمكن الطالب من اجتياز المستوى الثالث
146	عدد الساعات المعتمدة التي تمكن الطالب من اجتياز المستوى الرابع

ملاحظة : المقررات المقترحة تلزم الطالب باستيفاء 30 (ساعة معتمدة) من العلوم الأساسية و 66 (ساعة معتمدة) من العلوم الهندسية و 4 (ساعة معتمدة) من المواد الأخرى حسب متطلبات الاعتمادية (ABET).

المناهج الدراسية لقسم الهندسة المدنية

كلية الهندسة / جامعة بابل

المستوى الأول

● الفصل الأول:

الرمز	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
		2	-	2	Arabic Language	لغة عربية	متطلبات الجامعة
		3	-	3	Technical English Language I	لغة انكليزية تقنية I	
		2	-	2	Computer Programming Theory	برمجة نظري	
0700100		3	-	3	Mathematics I	رياضيات I	متطلبات الكلية
0700101		2	3	1	Engineering Drawing	رسم هندسي	
0700103		3	-	3	Engineering Mechanics I	ميكانيك هندسي I	
0700106		3	2	2	Physics I	فيزياء I	
		18	5	16	مجموع وحدات الفصل الأول		

● الفصل الثاني:

الرمز	الممهد ان وجد	عدد	عدد	عدد	اسم المقرر	نوع المتطلب
-------	---------------	-----	-----	-----	------------	-------------

		الوحدات	الساعات العملية	الساعات النظرية	باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
		1	3	-	Computer Programming Practical	برمجة عملي	متطلبات الجامعة	
		2	-	2	Democracy	ديمقراطية		
	Technical English Language I	3	-	3	Technical English Language II	لغة انكليزية تقنية II		
0700102		1	3	-	Workshop Technology	تكنولوجيا الورش	متطلبات الكلية	
0700104	Mathematics I	3	-	3	Mathematics II	رياضيات II		
0700107		3	2	2	Chemistry I	كيمياء I		
0700108		3	2	2	Geology I	جيولوجي I		
UBCE111	Engineering Mechanics I	3	-	3	Engineering Mechanics II	ميكانيك هندسي II	متطلبات القسم	
		19	10	15	مجموع وحدات الفصل الثاني			
							37	المجموع الكلي لوحدات المستوى الأول

المستوى الثاني:

• الفصل الأول

الرمز	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
		2	-	2	Human rights	حقوق الإنسان	متطلبات الجامعة
0700201		2	2	1	Engineering Programming I	برمجة هندسية I	متطلبات الكلية
UBCE221		3	2	2	Construction Materials I	مواد البناء I	متطلبات القسم
UBCE281	Mathematics II	3	-	3	Mathematics III	رياضيات III	
UBCE212		3	-	3	Mechanics of Materials I	مقاومة المواد I	
UBCE271		3	2	2	Engineering Surveying I	المساحة الهندسية I	
UBCE231		3	2	2	Fluid Mechanics I	ميكانيك الموائع I	
		19	8	15	مجموع وحدات الفصل الأول		

• الفصل الثاني

الرمز	الممهد ان وجد	عدد	عدد	عدد	اسم المقرر	نوع المتطلب
-------	---------------	-----	-----	-----	------------	-------------

		الوحدات	الساعات العملية	الساعات النظرية	باللغة الأنكليزية	باللغة العربية	
0700200	Mathematics I	3	2	2	Engineering Statistics I	احصاء هندسي I	متطلبات الكلية
0700205	Engineering Drawing	2	2	1	Computer Aided Graphics	رسم بالحاسبة	
UBCE282	Mathematics III	3	-	3	Mathematics IV	رياضيات IV	متطلبات القسم
UBCE213	Mechanics of Materials I	2	-	2	Mechanics of Materials II	مقاومة المواد II	
UBCE272	Engineering Surveying I	3	2	2	Engineering Surveying II	المساحة الهندسية II	
UBCE222	Construction Materials I	3	2	2	Construction Materials II (Concrete Technology I)	مواد بناء II (تكنولوجيا الخرسانة I)	
UBCE232	Fluid Mechanics I	2	2	1	Fluid Mechanics II	ميكانيك الموائع II	
		18	10	13	مجموع وحدات الفصل الثاني		
		37		المجموع الكلي لوحدات المستوى الثاني			

المستوى الثالث:

• الفصل الأول

الرمز	الممهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملية	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الأنكليزية	باللغة العربية	
0700300		2	-	2	Ethics of the profession	اخلاقيات مهنة	متطلبات الكلية
UBCE323	Construction Materials I + Concrete Technology I	2	-	2	Building Construction	انشاء المباني	متطلبات القسم
UBCE314	Mechanics of Materials II	3	-	3	Structural Analysis I	تحليل انشائي I	
UBCE316	Mechanics of Materials II + Concrete Technology I	2	-	2	Reinforced Concrete I	خرسانة مسلحة I	
UBCE383	Mathematic IV	3	-	3	Engineering Analysis	تحليلات هندسية	
UBCE326	Concrete Technology I	2	-	2	Concrete Technology II	تكنولوجيا الخرسانة II	
UBCE341		3	2	2	Soil Mechanics I	ميكانيك التربة I	
		2	-	2	Selected sub.	مادة اختيارية	
		19	2	18	مجموع وحدات الفصل الأول		

• الفصل الثاني:

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
		3	-	3	Selected Sub.	مادة اختيارية	متطلبات الجامعة
UBCE342	Soil Mechanics I	3	2	2	Soil Mechanics II	ميكانيك التربة II	متطلبات القسم
UBCE317	Reinforced Concrete I	2	-	2	Reinforced Concrete II	خرسانة مسلحة II	
UBCE376		2	-	2	Engineering Economics	اقتصاد هندسي	
UBCE324	Reinforced Concrete I	1	3	-	Structural Drawing	الرسم الانشائي	
UBCE384	Engineering Analysis	3	2	2	Applied Numerical Methods	طرق عددية	
UBCE333	Fluid Mechanics II	2	-	2	Hydrology	هاييدرولوجي	
UBCE315	Structural Analysis I	2	-	2	Structural Analysis II	تحليل انشائي II	
UBCE377		-	-	-	Summer Training	تدريب صيفي	
		18	7	15	مجموع وحدات المستوى الثالث		
		37			المجموع الكلي لوحدات المستوى الثالث		

المستوى الرابع:

• الفصل الأول

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظري	اسم المقرر		نوع المتطلب
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية	
UBCE418	Structural Analysis II	2	-	2	Structural Design : Steel	تصاميم حديد	متطلبات القسم
UBCE419	Reinforced Concrete II	3	-	3	Structural Design :Reinforced Concrete III	تصاميم خرسانة مسلحة III	
UBCE451	Soil Mechanics II	4	2	3	Transportation Engineering and Design I	هندسة موصلات I	
UBCE425		2	-	2	Quantity Survey	المسح الكمي	
UBCE443	Soil Mechanics II	3	-	3	Foundation Engineering I	هندسة الأسس I	
UBCE473		2	4	-	Senior Project in Civil Engineering I	مشروع هندسي I	
		2	-	2	Selected Sub.	مادة اختيارية	
		18	6	15	مجموع وحدات الفصل الأول		

الفصل الثاني

الرمز	المعهد ان وجد	عدد الوحدات	عدد الساعات العملي	عدد الساعات النظرية	اسم المقرر		نوع المتطلب	
					باللغة الانكليزية	باللغة العربية		
UBCE476		2	-	2	Construction Project Management	ادارة مشاريع البناء	متطلبات القسم	
UBCE461	Fluid Mechanics II	3	2	2	Sanitary and Environmental Engineering	هندسة صحية وبيئية		
UBCE435	Foundation Engineering I	2	-	2	Hydraulic Structures	منشآت هيدروليكية		
UBCE474		2	4	-	Senior Project in Civil Engineering II	مشروع هندسي II		
UBCE452	Transportation Engineering and Design I	2	-	2	Transportation Engineering and Design II	هندسة مواصلات II		
UBCE444	Foundation Engineering I	2	-	2	Foundation Engineering II	هندسة الأسس II		
		2	-	2	Selected Sub.	مادة اختيارية		
		2	-	2	Selected Sub.	مادة اختيارية		
		17	6	14	مجموع وحدات الفصل الثاني			
35							المجموع الكلي لوحدات المستوى الرابع	