



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

برنامج هندسة التشييد والبناء

١ - توصيف برنامج التشييد والبناء
مقررات متطلب الجامعة (اجبارى) ٦ ساعة معتمدة 3.33%

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملى	تمرين	محاضرة			
	٠	٠	٢	٢	لغة إنجليزية	UC01
	٣	٠	١	٢	مقدمة حاسب	UC02
	٠	٠	1	١	مبادئ التفكير العلمي	UC03
	0	0	1	١	حقوق الانسان	UC04
	٣	٠	٥	٦	المجموع	

مقررات متطلب الجامعة (اختيارى) ٦ ساعة معتمدة ٣,٣٣%

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملى	تمرين	محاضرة			
	0	0	2	2	مهارات الاتصال	UE05
	0	0	٢	٢	اقتصاد	UE06
	0	0	2	2	اقتصاد وادارة مشروعات	UE07
	0	0	2	2	علوم بيئية	UE08
	0	0	1	1	كتابة تقارير فنية	UE09



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

	0	0	1	1	علم النفس	UE10
	٠	٠	٢	٢	أمن صناعى وبيئة	UE11
	0	1	2	2	العوامل النفسية والسلوكية فى البيئة العمرانية	UE12
	0	0	1	1	قانون واخلاقيات المهنة	UE13
	0	0	2	2	الأخلاقيات وممارسة المهنة	UE14
	٠	٠	٢	٢	ادارة المشروعات	UE15

مقررات متطلب الكلية (اجبارى) ٣٦ ساعة معتمدة 20%

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملى	تمرين	محاضرة			
	٠	2	3	٤	رياضيات (١)	BAS001
	٢	2	3	٤	فيزياء (١)	BAS002
	٠	٢	2	٣	ميكانيكا (١)	BAS003
	٠	4	٠	١	رسم هندسى (١)	MT004
	٠	٠	2	٢	تاريخ الهندسة والتكنولوجيا	HUM005
BAS001	0	2	3	4	رياضيات (٢)	BAS006
BAS002	3	٢	3	4	فيزياء (٢)	BAS007
BAS003	٠	2	2	3	ميكانيكا (٢)	BAS008



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط

	٢	٢	3	4	الكيمياء الهندسية	BAS009
BAS004	٠	4	٠	1	رسم هندسى (٢)	MTE010
	2	٠	1	2	تكنولوجيا انتاج	IME011
	٣	٠	٠	١	مشروع تخرج ١	CBE401
CBE401	٦	٠	1	3	مشروع تخرج ٢	CBE407
	١٩	٢٠	٢٣	٣٦	المجموع	



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

مقررات العلوم الهندسية ٥٨ ساعة معتمدة % 32.22

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملي	تمرين	محاضرة			
BAS006	0	٢	٢	٣	رياضيات (٣)	BAS102
BAS007	٢	٣	٣	٤	ميكانيكا الموائع	CBE103
BAS009	0	٣	٢	٣	مواد بناء (١)	CBE104
	0	٢	٢	٣	جيولوجيا هندسية	CBE105
CBE104	2	٢	2	٣	مواد بناء (٢)	CBE107
BAS102	0	٢	2	٣	رياضيات (٤)	BAS108
	0	٣	3	٤	مساحة (١)	CBE110
CBE105	١	١	٢	٢	ميكانيكا التربة (١)	CBE203
CBE110	٢	٢	٢	٣	مساحة (٢)	CBE204
CBE107	٢	٣	٣	٤	مواد البناء (٣)	CBE205
CBE201 CBE103	0	٣	٣	٤	تصميم المنشآت الهيدروليكية	CBE206
CBE204	0	٣	٣	٤	مساحة (٣)	CBE208
CBE203	١	١	٢	٢	ميكانيكا التربة (٢)	CBE209
CBE201 CB103C	0	٢	٢	٢	مبادئ الهيدروليكا	CBE211
	0	١	٢	٢	مقدمة ادارة عمليات الانشاء	CBE305



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

	0	١	٢	٢	القانون للمهندسين	HUM307
CBE305	0	١	٢	٢	مراقبه الجودة و المواصفات	CBE308
	0	١	٢	٢	التركيبات الكهربائية في المباني	ELE311
CBE305	0	٢	٢	٣	مواصفات المشاريع الهندسية	CBE402
CBE305	0	٣	٢	٣	تخطيط و تصميم البرامج الزمنية	CBE406
	10	41	٤٥	٥٨	المجموع	



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

مقررات العلوم الهندسية التخصصية (الإلبارية) 66 ساعة معتمدة % 37.78

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملى	تمرين	محاضرة			
BAS008	0	٣	٣	٤	تحليل المنشآت (١)	CBE101
MTE010	0	٣	1	٢	رسم تشييد	CBE106
CBE101	0	٣	3	٤	تحليل منشآت (٢)	CBE109
CBE109	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (١)	CBE201
CBE107						
CBE109	0	٢	٣	٤	تحليل منشآت (٣)	CBE202
CBE201	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٢)	CBE207
CBE202						
CBE202	0	٢	٢	٢	تحليل المنشآت (٤)	CBE210
CBE206	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت المعدنية (١)	CBE301
CBE210	0	٣	٢	٣	تحليل المنشآت (٥)	CBE302
CBE207	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٣)	CBE303
CBE203	0	٢	٢	٣	تشييد مباني	CBE304
	0	٣	٢	٣	هندسة الاساسات (١)	CBE306
CBE302	0	٣	٣	٤	تصميم المنشآت المعدنية (٢)	CBE309
CBE306	0	٢	٢	٣	هندسة الاساسات (٢)	CBE310
CBE302	٢	0	٢	٢	التصميم بمعاونة الحاسب	CBE312



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

CBE303						
CBE303	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٤)	CBE313
CBE208	0	٣	٣	٤	تخطيط و تصميم الطرق	CBE403
CBE313	0	٢	٢	٣	ترميم المنشآت	CBE404
CBE313	0	٣	٣	٤	منشآت خرسانية خاصة (١)	CBE405
CBE208	0	٣	٣	٤	هندسة صحية و ببنية	CBE408
CBE405	0	٣	٣	٤	منشآت خرسانية خاصة (٢)	CBE409
	2	55	49	68	المجموع	

مقررات العلوم الهندسية التخصصية (الإختيارية) 6 ساعة معتمدة 3.33%

المتطلب السابق	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
	عملي	تمرين	محاضرة			
	0	2	2	3	الكباري الحديدية	CBE411
	0	2	2	3	سلوك و تشييد المنشآت الحديدية	CBE412
	0	2	2	3	المنشآت الحديدية الفراغية	CBE413
	0	2	2	3	طرق التشييد و معدات البناء	CBE421
	0	2	2	3	إدارة مصادر المشروعات	CBE422
	0	2	2	3	طرق فض المنازعات و التحكيم	CBE423



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

٢- الجداول الدراسية للطالب المنتظم

المستوى الأول (Freshman)

الفصل الدراسي الاول

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
	3	0	2	3	4	رياضيات (١)	BAS001
	3	2	2	3	4	فيزياء (١)	BAS002
	3	0	2	2	3	ميكانيكا (١)	BAS003
	3	0	4	0	1	رسم هندسي (١)	MTE004
	2	0	0	2	2	تاريخ الهندسة والتكنولوجيا	HUM005
	2	0	0	2	2	لغة انجليزية	UC01
	2	3	٠	1	2	مقدمة حاسب	UC02
		٥	10	١٣	18	المجموع	
		30					

الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
BAS001	3	0	2	3	4	رياضيات (٢)	BAS006
BAS002	3	2	2	3	4	فيزياء (٢)	BAS007



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط

BAS003	3	0	2	2	3	ميكانيكا (٢)	BAS008
	3	٢	٢	3	4	الكيمياء الهندسية	BAS009
MTE004	3	0	4	0	1	رسم هندسى (٢)	MTE010
	3	2	٠	1	2	تكنولوجيا الإنتاج	IME011
		6	12	١٢	18	المجموع	
		٣٠					



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

المستوى الثانى (Sophomore)

الفصل الدراسى الاول

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملى	تمرين	محاضرة			
BAS008	3	0	٣	٣	٤	تحليل المنشآت (١)	CBE101
BAS006	3	0	٢	٢	٣	رياضيات (٣)	BAS102
BAS007	3	٢	٣	٣	٤	ميكانيكا الموائع	CBE103
BAS009	3	0	٣	2	3	مواد بناء (١)	CBE104
	3	0	٢	٢	٣	جيولوجيا هندسية	CBE105
	٢	٠	٠	١	١	كتابة تقارير فنية	UC09
		٢	١٣	١٣	18	المجموع	
		٢٨					

الفصل الدراسى الثانى

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملى	تمرين	محاضرة			
	٢	0	٠	2	٢	مهارات الاتصال	UM05
MTE010	3	0	٣	1	٢	رسم تشبييد	CBE106
CBE104	3	٢	٢	2	٣	مواد بناء (٢)	CBE107



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط

BAS102	3	0	٢	2	٣	رياضيات (٤)	BAS108
CBE101	٣	0	٣	3	٤	تحليل منشآت (٢)	CBE109
	٣	0	٣	3	٤	مساحة (١)	CBE110
		٢	١٣	١٣	18	المجموع	
		٢٨					



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

المستوى الثالث (Junior)

الفصل الدراسي الاول

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
	٢	0	0	٢	٢	اقتصاد	UE06
CBE109 CBE107	3	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (١)	CBE201
CBE109	3	0	٢	٣	٤	تحليل منشآت (٣)	CBE202
CBE105	3	١	١	٢	٢	ميكانيكا التربة (١)	CBE203
CBE110	3	٢	٢	٢	٣	مساحة (٢)	CBE204
CBE107	٣	٢	٣	٣	٤	مواد البناء (٣)	CBE205
		٥	١١	١٤	18	المجموع	
		٣٠					

الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
CBE201 CBE103	3	0	٣	٣	٤	تصميم المنشآت الهيدروليكية	CBE206
CBE201 CBE202	3	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٢)	CBE207



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

CBE204	3	0	٣	٣	٤	مساحة (٣)	CBE208
CBE203	3	١	١	٢	٢	ميكانيكا التربة (٢)	CBE209
CBE202	٣	0	٢	٢	٢	تحليل المنشآت (٤)	CBE210
CBE201 CBE103	٣	0	١	٢	٢	مبادئ الهيدروليكا	CBE211
	2	0	0	١	١	مبادئ التفكير العلمي	UC07
		١	١٣	١٥	١٨	المجموع	
		٢٩					



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

المستوى الرابع (Senior-1)

الفصل الدراسي الاول

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
CBE206	3	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت المعدنية (١)	CBE301
CBE210	3	0	٣	٢	٣	تحليل المنشآت (٥)	CBE302
CBE207	3	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٣)	CBE303
CBE203	3	0	٢	٢	٣	تشبيد مباني	CBE304
	3	0	١	٢	٢	مقدمة ادارة عمليات الانشاء	CBE305
	٣	0	٣	٢	٣	هندسة الاساسات (١)	CBE306
	٢	0	٠	١	١	علم النفس	UE10
		٠	١٥	١٣	١٨	المجموع	
		٢٨					

الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملی	تمرین	محاضرة			
	2	0	١	٢	٢	القانون للمهندسين	HUM307
CBE305	3	0	١	٢	٢	مراقبه الجودة و المواصفات	CBE308
CBE302	3	0	٣	٣	٤	تصميم المنشآت المعدنية (٢)	CBE309



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط

CBE306	3	0	٢	٢	٣	هندسة الاساسات (٢)	CBE310
	٣	0	١	٢	٢	التركيبات الكهربائية في المباني	ELE311
CBE302 CBE303	3	٢	0	٢	٢	التصميم بمعاونة الحاسب	CBE312
CBE303	٣	0	٣	٢	٣	تصميم المنشآت الخرسانية (٤)	CBE313
		٢	١١	١٥	18	المجموع	
		٢٨					



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

المستوى الخامس (Senior-2)

الفصل الدراسي الاول

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملية	تمرين	محاضرة			
		0	٣	٠	١	مشروع تخرج (١)	CBE401
CBE305	٣	0	٢	٢	٣	مواصفات المشاريع الهندسية	CBE402
CBE208	3	0	٣	٣	٤	تخطيط و تصميم الطرق	CBE403
CBE313	3	0	٢	٢	٣	ترميم المنشآت	CBE404
CBE313	3	0	٣	٣	٤	منشآت خرسانية خاصة (١)	CBE405
CBE305	3	0	٣	٢	٣	تخطيط و تصميم البرامج الزمنية	CBE406
			١٦	١٢	١٨	المجموع	
			٢٨				

الفصل الدراسي الثاني

المتطلب السابق	مدة الامتحان	ساعات الاتصال			الساعات المعتمدة	المقرر	الكود
		عملية	تمرين	محاضرة			
CBE401		6	0	١	3	مشروع تخرج (٢)	CBE407
CBE208	٣	0	٣	٣	٤	هندسة صحية و بيئية	CBE408
CBE405	3	0	٣	٣	٤	منشآت خرسانية خاصة (٢)	CBE409



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط

	2	0	0	1	1	حقوق الانسان	UC04
	3	0	2	2	3	مقرر اختياري (١)	CBE41X
	3	0	2	2	3	مقرر اختياري (٢)	CBE42X
		6	10	12	18	المجموع	
		28					



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

٣- المحتوى العلمى لمقررات برنامج هندسة التشييد و البناء

المستوى الأول (Freshman)

الفصل الدراسى الاول (فصل الخريف)

BAS001 رياضيات (١)

الساعات المعتمدة : ٤ (٣+٢+٠)

المتطلب السابق:

الجبر : نظرية ذات الحدين، الاستنتاج الرياضى، الكسور الجزئية، نظرية المعادلات، حل المعادلات غير الخطية فى متغير واحد، طرق الحل العددية، المصفوفات. التفاضل: تعريف الدوال والدوال المثلثية، والجبرية ورسم منحنياتها، الدوال الكسرية، توصيف النهايات ، الاتصال ، التفاضل، تفاضل الدوال الجبرية والمثلثية، نظرية رول، نظرية القيمة المتوسطة. تطبيقات على التفاضل ، حساب الخطأ فى الدالة نتيجة الخطأ فى قيمة المتغير، نظرية لوبيتال، رسم المنحنيات، القيمة العظمى والصغرى والنظريات المصاحبة.

BAS002 فيزياء (١)

الساعات المعتمدة : ٤ (٣+٢+٠)

المتطلب السابق:

القياسات الفيزيائية، معايير القياس، للكميات الأساسية، التحليل البعدى، أنظمة الوحدات ، خواص المرونة للأجسام الصلبة ، أنواع التحميل، الاجهاد والانفعال، معاملات المرونة، التجاذب وقانون نيوتن للتجاذب وتطبيقاته، طاقة الوضع، حركة التوابع وقوانين كبلر، الموائع الساكنة ، الضغط الهيدروستاتيكي، قاعدة باسكال، قاعدة ارشميدس، حركة الموائع المثالية ، معادلة الاستمرار، معادلة برنولى وتطبيقاتها، اللزوجة، الذبذبات، الحركة التوافقية البسيطة وبعض تطبيقاتها، طاقة الجسيم المتحرك بحركة توافقية بسيطة، الحركة التوافقية البسيطة والحركة الدائرية المنتظمة. تجارب عملية.

درجة الحرارة، وكمية الحرارة، القانون الأول لديناميكا الحرارية، القانون الصفرى لديناميكا الحرارية ، قياس درجات الحرارة، التمدد الحرارى، كمية الحرارة، امتصاص الحرارة بواسطة الأجسام الصلبة والسوائل، آليات انتقال الحرارة، النظرية الحركية للغازات، الغازات المثالية، طاقة الحركة الانتقالية، توزيع سرعة الجزيئات، الحرارة النوعية للجزيئات، درجات الحرارة وعلاقتها بالحرارة النوعية، الانتروبيا والقانون الثانى لديناميكا الحرارية، دورة كارنوت، المقياس المطلق لدرجة الحرارة، مبادئ الآلات الحرارية، مبادئ أجهزة التكييف، تجارب عملية.

BAS003 ميكانيكا (١)

الساعات المعتمدة : ٣ (٢+٢+٠)

المتطلب السابق:

المتجهات وتطبيقاتها ، الاحتكاك الجاف ، تطبيقات ، دالة الجهد الاستاتيكية جبر المتجهات ائزان الجسيم والجسيم الجاسئ ، المفصلات والبكرات. ائزان جسيم ، ائزان جسيم جاسئ، المفصلات والبكرات، الاحتكاك ، مركز الكتل ، عزم القصور الذاتى.

MTE004 رسم الهندسى (١)

الساعات المعتمدة : ١ (٠+٤+٠)

المتطلب السابق:

أدوات ومعدات الرسم ، استخداماتها والمحافظة عليها ، أساليب الترقيم ووضع الأبعاد ، تقنيات ومهارات الرسم الهندسى- العمليات الهندسية - الإسقاط العمودى للنقطة والخط والمستوى والمجسم - الإسقاط المساعد- استنتاج المساقط المختلفة من الأشكال المنظورة والعكس.



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

HUM005 تاريخ الهندسة والتكنولوجيا

الساعات المعتمدة : ٢ (٠+٠+٢)

المتطلب السابق:

دراسة المجتمعات الريفية و العمرانية و الحرفية، بروز الرأسمالية الصناعية، بروز صور جديدة من الطاقة، المواصلات والاتصالات، التكنولوجيا جزء من الثقافة يبرز عملية الإبداع التي تحتوى على مجموعة من المحاولات التي تختار أو ترفض طبقا للخصائص الاجتماعية في ذلك الوقت.

UC01 لغة الإنجليزية

الساعات المعتمدة : ٢ (٠+٠+٢)

المتطلب السابق:

مراجعة على القواعد الأساسية للغة الإنجليزية، النطق الأمريكي و مهاراته، بناء الكلمات، القراءة، الاستماع، التعبير و المحادثة، البرنامج الإضافي العملي للغة . متابعة التحسن فى مهارات التعبير الشفهي، المحادثة، القراءة و الكتابة، نشاطات تتضمن اللغة التقنية و العملية، تقوية الفهم الذي يؤدي إلى زيادة القابلية للاتصال.

UC02 مقدمة للحاسبات

الساعات المعتمدة : ٢ (٣+٠+١)

المتطلب السابق:

أسلوب بناء الحاسب ، مقدمة لمعالجة البيانات ، نظام الحاسب وعناصره ، تنظيم البيانات وإدخالها ، أساسيات نظام الحاسب ، نبائط ووسائل عمليات الإدخال ، الميكروحاسبات ، خريطة تدفق البرامج ، مقدمة للغات الحاسب والبرمجة.

الفصل الدراسي الثانى (فصل الربيع)

BAS006 رياضيات (2)

الساعات المعتمدة : ٤ (٠+٢+٣)

المتطلب السابق: BAS001C

التكامل: تعريف التكامل، تكامل الدوال المثلثية والجبرية، تعريف التجميعات، إيجاد مجموع الأعداد الأحادية والأعداد التربيعية، تعريف المساحات تحت المنحنى وعلاقتها بالتكامل، النظريات الأساسية فى التكامل ، طرق التكامل ، الدوال العكسية للدوال والدوال المثلثية العكسية والدوال الزائدة والدوال الزائدة العكسية، الأشكال الغير معرفة ونظرية لوبيتال، التكامل المعتل. هندسة تحليلية وجبر: القواطع المخروطية، المعادلات العامة من الدرجة الثانية فى متغيرين وتوصيفها ، حل المعادلات الخطية فى أكثر من متغير وأنواعها من حيث رتبة المصفوفة، حلول المعادلات المتجانسة والغير متجانسة.

BAS007 فيزياء (2)

الساعات المعتمدة : ٤ (٢+٢+٣)

المتطلب السابق: BAS002C

الكهربية الساكنة : الشحنة الكهربائية وقانون كولوم ، الموصلات والمواد العازلة ، مبدأ إضافة القوى الكهروستاتيكية ، طبيعة الشحنة الكهربائية ،المجال الهيدروستاتيكي، خطوط المجال ، المجال لشحنة نقطية ومجموعة شحنات نقطية وتوزيع متصل من الشحنات ، قانون جاوس، فيض المجال الكهروستاتيكي، قانون جاوس وتطبيقاته، الجهد الهيدروستاتيكي، حساب الجهد من المجال، الجهد لشحنة نقطية ومجموعة شحنات نقطية وتوزيع متصل من الشحنات، اشتقاق المجال من الجهد، طاقة الوضع الكهروستاتيكية، الأوساط العازلة واستقطابها، السعات الكهربائية، قانون جاوس فى وجود أوساط عازلة، متجه الإزاحة، الطاقة المخزنة فى المجال الهيدروستاتيكي، تجارب عملية.



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

التيار الكهربى والمغناطيسية: التيار لكهربى والمقاومة الكهربائية كثافة التيار ، قانون اوم، القدرة الكهربائية، أشباه الموصلات ، دوائر التيار المستمر، القوة الدافعة الكهربائية، فرق الجهد ، قانونا كيرشوف، الدوائر متعددة العروات، المجالات المغناطيسية، تعريف المجال، القوة المغناطيسية على موصل يحمل تيار، مصادر المجال المغناطيسى، قانون بيوت سافار ، قانون امبير، الحث الكهرومغناطيسى، قانون فاراداي، قانون لنز، المجالات الكهربائية الناشئة بالحث، معاملات الحث، الطاقة المغناطيسية، الحث المتبادل، الخواص المغناطيسية للمواد ومعادلات ماكسويل، قانون جاوس للمغناطيسية، الدينامغناطيسية والبارامغناطيسية، الفيومغناطيسية، التخلف المغناطيسى تيار الإزاحة، تعميم قانون أمبير، معادلات ماكسويل، تجارب عملية.

BAS008 ميكانيكا (2)

الساعات المعتمدة : ٤ (٢+٢+٣)

المتطلب السابق: BAS003C

كينماتيكا الجسيم : الإحداثيات ومحاور الإسناد الحركة الخطية والمنحنية (الموضع والسرعة والعجلة)، الحركة النسبية. معادلات و قوانين نيوتن للحركة ، العجلة الثابتة والمتغيرة، معادلات الحركة الخطية فصل المتغيرات، معادلات الحركة المنحنية ، الشغل والطاقة للجسيم: الشغل المبدول بواسطة القوى، طاقة الحركة والشغل الدفع وكمية الحركة التصادم وتطبيقاته، قانون حفظ الطاقة، الدفع وكمية الحركة.

BAS009 الكيمياء الهندسية

الساعات المعتمدة : ٤ (٢+٢+٣)

المتطلب السابق:

الحالة الغازية – الميزان المادى والحرارى فى عمليات احتراق الوقود ، خواص المحاليل ، الاتزانالديناميكي فى العمليات الفيزيائية والكيميائية ، الكيمياء الكهربائية والتآكل ، معالجة المياه ، مواد البناء ، التلوث ومعالجته ، صناعات كيميائية مختارة ، الأسمدة ، الأصباغ ، البوليمرات ، السكر ، البتر وكيموايات ، أشباه الموصلات ، الزيوت والشحومات والمنظفات الصناعية.

MTE010 رسم الهندسى (2)

الساعات المعتمدة : ١ (٠+٤+٠)

المتطلب السابق: MTE004

استنتاج المساقط الأخرى والمقاطع من المساقط المتاحة. القطاعات المستوية للمجسمات- تقاطع السطوح – رسم وتركيب الهياكل الصلب – رموز الدوائر الكهربائية – مبادئ الرسومات المعمارية - الرسم باستخدام الحاسب.

IME011 تكنولوجيا الإنتاج

الساعات المعتمدة : ٢ (٢+٠+١)

المتطلب السابق:

مقدمة عن المواد الهندسية الحديدية واللاحديدية والسيراميك والمركبة ، أنواعها ، خواصها ، مجالات استخدامها ، مقدمة عن العمليات التكنولوجية ، السباكة واللحام ، عمليات التشكيل ، عمليات التشغيل ، مقدمة عن استخدامات الحاسب فى هندسة الإنتاج ، مقدمة عن الهندسة الصناعية ، دراسة العمل ، تخطيط المصانع.

المستوى الثانى (Sophomore)

الفصل الدراسى الاول (فصل الخريف)

CBE101 تحليل المنشآت (١)

الساعات المعتمدة:4:(٠+٣+٣)



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

المتطلب السابق: BAS008

مقدمة التحليل الانشائي- انواع الاحمال و ردود الافعال – اتزان المنشآت المحددة و غير المحددة استاتيكيًا – القوى الداخلية (القوى العمودية و قوى القص و عزوم الانحناء) في الكمرات و الاطارات المحددة استاتيكيًا .

BAS102 رياضيات (٣)

الساعات المعتمدة:3(٢+٢+٠)

المتطلب السابق: BAS006

أسس نظريات المصفوفات و الجبر الخطي، تعريف موضوعات مفيدة في أنظمة أخرى تشتمل على نظم المعادلات، فراغ المتجهات، المحددات، القيم الذاتية، التماثل، المصفوفات الموجبة المحددة، تطبيقات على طريقة الحذف لجاوس، التقريبات بطريقة أقل قيمة لمربع الخطأ، استقرار المعادلات التفاضلية، البرمجة الخطية، نظرية الألعاب، تعريفات إضافية لحسابات المصفوفات وتطبيقاتها.

CBE103 ميكانيكا الموائع

الساعات المعتمدة:٤ (٣+٣+٢)

المتطلب السابق: BAS007

خواص الموائع ، استاتيكا الموائع ، حركة الموائع ، قاعدة الاستمرارية ، قاعدة الطاقة ، تطبيقات معادلة برنولي ، قاعدة كمية الحركة ، الدفع الديناميكي للنفث ، القوى المؤثرة علي ريش الآلات الهيدروليكية .

CBE104 مواد بناء (١)

الساعات المعتمدة:٣ (٢+٣+٠)

المتطلب السابق: BAS009

يتم دراسة مواد الانشاء المستخدمة حاليا من حجارة البناء والطوب والأخشاب والبلاط والمواد اللاصقة المعدنية مثل الجير والجبس والأسمنت ، وكذلكدراسة مواد العزل المستخدمة. كذلك يتم دراسة مواد الانشاء من المواد المركبة الحديثة بنوعها (الألياف الصناعية والطبيعية) و (البوليمرات). وكذلك يتم دراسة الخواص الأساسية للمواد الهندسية والموصفات القياسية للمواد والمنتجات.

CBE105 جيولوجيا هندسية

الساعات المعتمدة:3(٢+٢+٠)

المتطلب السابق:

ويشمل هذا المنهج علي بداية تكون الصخور مع التعريف بالحركات الأرضية المختلفة و أسلوب تكون الجبال و المحيطات كما يحتوي علي دورة الصخور وما يستتبعه من تكون أنواع الصخور المختلفة النارية الرسوبية و المتحولة شاملة الخواص الجيولوجيه و الميكانيكيه. التعريف بالفواصل التي تنشأ بالصخور الرسوبيه وتوزيع الفواصل و اشكالها المختلفة وتأثيرها علي سلوك الصخر. ويشمل المنهج شرح للاختبارات المعملية التي تتم علي الصخر الاصمواالاختبارات الحقلية الجيوفيزيقية ودراسة الاجهادات المجمعمة وقراءة الخرائط الجيولوجية ورسم مظهر الطبقات الصخرية .

UC09 كتابة تقارير فنية

الساعات المعتمدة:١(٠+٠+١)

المتطلب السابق:

طرق الكتابة العلمية (الخصائص والأبعاد – المقارنات – التعاريف – وصف التجارب – الجداول والرسومات البيانية)، مكونات ومحتويات التقرير الفني ، خطوات كتابة التقرير (التخطيط – الإعداد – كتابة المسودة – المراجعة والتحسين) ،



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

الاختصاصات القياسية ، التوضيحات المرفقة بالتقرير ، الخطابات و إرشادات لها، تصميم الصفحة ، التقارير القصيرة ،
المواصفات الفنية ، الكتاالوجات .

الفصل الدراسي الثاني (فصل الربيع)

UC05 مهارات الاتصال

الساعات المعتمدة: ٢ (٠+٠+٢)

المتطلب السابق:

مقدمة عن الاتصال ، مدخل للاتصال الإنساني، مهارات الاتصال مع الذات ، مهارات الاتصال مع الآخرين ، مهارة التحدث و الإلقاء ، مهارة الاستماع والحوار، مهارة الاتصال الالكتروني ، مهارات المقابلة الكتابية الوظيفية ، السيرة الذاتية والمقابلة الشخصية ، الاتصال في المجموعات الصغيرة ، مهارة التحدث و الإلقاء .

CBE106 رسم تشبييد

الساعات المعتمدة: ٢ (٠+٣+١)

المتطلب السابق: MTE010

يشمل هذا المنهج دراسة رسم الأغطية الحديدية من قواعد الأعمدة و الاتصال بين الكمرات و بعضها و مع الأعمدة . كما يشمل دراسة رسم الكباري الحديدية و رسم المنشآت الخرسانية المسلحة . كما يشمل دراسة رسم منشآت الري من حيث الأعمال الترابية و الحوائط الساندة و البرايخ و السحارات و البدالات و القناطر و الهدارات و الأهوسة .

CBE107 مواد بناء (٢)

الساعات المعتمدة: ٣ (٢+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE104

يعتمد هذا الجزء في دراسته على المعادن وخواصها وذلك بدراسة وحدات البناء المعدنية من حديد للتسليح و صلب الانشاء ثم دراسة اللحام و الوصلات الملحومة ثم التعرف على سلوك المعادن عند تعرضها للأحمال المختلفة مثل الشد و الضغط و الانحناء و القص و الالتواء و الصدم و الكلال و الزحف و الصلادة.

BAS108 رياضيات (4)

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٢+٢)

المتطلب السابق: BAS102

تبويب البيانات الإحصائية ، المقاييس الإحصائية للنزعة المركزية و التشتت و الالتواء و الانحناء ، مبادئ الاحتمالات ، التوزيعات الاحتمالية الرئيسية و تطبيقاتها في الهندسة ، العلاقة بين المقاييس الإحصائية للعينات و تلك للمجتمعات المحسوبة منها و منهاج أخذ العينات بطريقة عشوائية صحيحة ، اختبارات الفروض و منحنيات خصائص التشغيل و حدود الثقة و ضبط جودة الإنتاج في تطبيقات الهندسة المدنية ، الارتباط و الانحدار .

CBE109 تحليل المنشآت (٢)



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

الساعات المعتمدة: ٤ (٣+٣+٠)

المتطلب السابق: CBE101

القوى الداخلية في الجمالونات المحددة استاتيكيًا - خطوط التأثير للكمرات و الاطارات المحددة استاتيكيًا - الخواص الهندسية للمقاطع ، تأثير الانفعالات ، الاجهادات العمودية في الاجسام المتجانسة الناتجة عن القوى العمودية و عزوم الانحناء .

CBE110 مساحة (١)

الساعات المعتمدة: ٤ (٣+٣+٠)

المتطلب السابق:

وحدات القياس و مقاييس الرسم- رسم الكروكيات واستكشاف الموقع- القياسات الطولية - الرفع المساحي من القياسات الطولية- إجراء تدرجات ميدانية على استعمال القياسات الطولية - قياس الزوايا والاتجاهات- البوصلة - التيودوليت - الضبط المؤقت و الضبط الدائم - قياس الزوايا الافقية والراسية- أخطاء القياس وتصحيحها - المساحة بالترافرس - نقط التحكم الارضي- نظم الإحداثيات - إجراء تدرجات ميدانية على استعمال الأجهزة المساحية المختلفة لإنشاء ترافرس ورسم الخرائط - حساب المساحات وتقسيم الأراضي- الأجهزة الإلكترونية لقياس المسافات - طرق القياس الغير مباشر للمسافات و الزوايا والاتجاهات.

المستوى الثالث (Junior)

الفصل الدراسي الاول (فصل الخريف)

UE06 اقتصاد

الساعات المعتمدة: ٢ (٢+٠+٠)

المتطلب السابق:

مقدمة، الإمداد و المطالب، الدخل العام و الإنتاج، الادخار، الاستهلاك و الاستثمار، الأسعار و النقود، التسويق، تحليل التكاليف و الإمداد، موازنة أقصى ربح، نظرية الإنتاج.

CBE201 تصميم منشآت خرسانية (١)

الساعات المعتمدة: 3 (٢+٣+٠)

المتطلب السابق: CBE107 - CBE109

المساقط المعمارية و الإنشائية، خواص الخرسانة العادية ، خواص حديد التسليح ، توزيع الأحمال علي البلاطات ، سلوك القطاعات الخرسانية المسلحة تحت تأثير قوي الإنحناء ، أنواع الشروخ ، تصميم القطاعات المعرضة إلي عزوم الإنحناء فقط ، تأثير قوي القص علي الكمرات ، تصميم القطاعات المعرضة غلي عزوم اللي ، تفاصيل تسليح الكمرات الخرسانية المسلحة البسيطة و المستمرة و المائلة .

CBE202 تحليل المنشآت (٣)

الساعات المعتمدة: 4 (٣+٢+٠)

المتطلب السابق: CBE109

اجهادات القص في الاجسام المتجانسة الناتجة عن قوى القص و عزوم اللي - قوى القص في المسامير القلاووظ و اللحام- الاجهادات المركبة- ترخيم المنشآت المحددة استاتيكيًا (طريق التكامل المزدوج و طريقة الشغل الافتراضي



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

CBE203 ميكانيكا التربة (١)

الساعات المعتمدة: ٢ (١+١+٢)

المتطلب السابق: CBE105

ويشمل شرح تكون التربة من تحلل الصخور نتيجة العوامل الميكانيكية و الكيميائية و الطبيعية المختلفة . دراسة سريان المياه داخل التربة وتأثيرها بنفاذيه التربة وتجارب المعمل الاساسية لقياس معامل نفاذيه التربة بالإضافة إلتجارب الحقلية مع دراسة الهدرات و السدود الخرسانية و الترابية لمقاومة قوة السريان، شرح لتوزيع الاجهادات الرأسية والأفقية داخل التربة وحساب الاجهادات تحت تأثير الأحمال المركزة و الموزعة طبقاً لنظرية المرونة.

CBE204 مساحة (٢)

الساعات المعتمدة: 3 (٢+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE110

أجهزة الميزان – سطح الإسناد للمناسيب في مصر – الروبورات واشكالها وانواعها ودرجاتها - الميزانيات وأنواعها - التدريب علي أجهزة الموازين و علي إجراء ميزانيات متنوعة عمليا - أخطاء القياس وتصحيحها – الميزانيات الدقيقة وتطبيقاتها – الخرائط الكنتورية وكيفية إنتاجها - حساب الحجم - تطبيقات جهاز التيودوليت و الاجهزة الإلكترونية لتعيين المناسيب - إجراء تدريبات ميدانية على استعمال الأجهزة المساحية المختلفة لإتمام رفع مساحي لموقع و رسم الخرائط – محطة الرصد المتكاملة (Total Station) وتطبيقاتها المختلفة - أعمال التوقيع المساحي الأفقي للمشاريع المختلفة - أعمال التوقيع المساحي الراسي للمشاريع المختلفة.

CBE205 مواد بناء (٣)

الساعات المعتمدة: ٤ (٢+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE107

يعتمد هذا الجزء على دراسة مواد ومركبات الخرسانة من ركام واسمنت وماء و اضافات ، وكذلك يتم دراسة كيفية تصميم الخلطة الخرسانية وكيفية صناعة الخرسانة . يتم معرفة خواص الخرسانة الطازجة والمتصلدة وكيفية عمل الاختبارات الغير متلفة عليها . كذلك يتم دراسة فواصل الصب والتمدد والانكماش وضبط الجودة ثم يتم التعرف على ماهية الخرسانات الخاصة.

الفصل الدراسي الثاني (فصل الربيع)

CBE206 تصميم المنشآت الهيدروليكية

الساعات المعتمدة: ٤ (٠+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE103 - CBE201

أنواع و تصنيف المنشآت الهيدروليكية ، التصميم الهيدروليكي و الإنشائي لمنشآت التقاطع (الكباري الخرسانية ، البرابح ، السحارات ، البدالات) و منشآت التحكم (القناطر ، الهدرات) و منشآت الملاحة (الأهوسة) و منشآت التخزين (السدود) كما يتم دراسة التسرب أسفل المنشآت .



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

CBE207 تصميم المنشآت الخرسانية (٢)

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE201 – CBE202

تصميم القطاعات الخرسانية المعرضة إلي حمل محوري ، تصميم الأعمدة ، تصميم القطاعات المعرضة إلي أحمال لامركزية ، تصميم الأعمدة المعرضة إلي الانبعاج ، تصميم الإطارات الخرسانية المسلحة ، تفاصيل تسليح الإطارات الخرسانية المسلحة .

CBE208 مساحة (٣)

الساعات المعتمدة : ٤ (٠+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE204

مصادر الأخطاء وأنواعها في مجال العمل المساحي – نظرية الأخطاء وتطبيقاتها في المساحة – شبكات التحكم الأفقي وأنواعها - أنظمة الإحداثيات العلمية والمحلية - الخرائط المساحية المعمول بها في مصر – كيفية قراءة الخرائط – أجهزة الرصد علي الأقمار الاصطناعية وتطبيقاتها (GPS) – استخدام الحاسب في مجال المساحة – الخرائط الرقمية وتطبيقاتها – مقدمة عن نظام المعلومات الجغرافية (GIS) وتطبيقاته.

CBE209 ميكانيكا التربة (٢)

الساعات المعتمدة: ٢ (١+١+٢)

المتطلب السابق: CBE203

ويشمل تحديد سلوك و انضغاط التربة تحت تأثير الأحمال و التجارب المعملية الأساسية لقياس الانفعال وتغير نسيبه الفراغات وعلاقة الانضغاط مع ، أساليب تدعيم التربة وطرق قياسها بالمعمل و الموقع. ويتضمن المنهج توضيح مقاومة التربة القصية و كيفية حسابها مع شرح التجارب المعملية و الحقلية لحساب معاملات القص المختلفة للتربة . حساب ضغط التربة وتوزيعها علي المنشآت و الحوائط الساندة وتطبيقاتها علي الحوائط الملساء و الخشنة علي حد سواء. دراسة اتران الميول الترابية اللانهائية و النهائية ودراسة اتران الميول نتيجة تذبذب وسريان حركة المياه بالإضافة إلى تأثير اتران الميول نتيجة الأحمال الحيه للسيارات و التشوينات علي جسور الطريق و الميول الترابية.

CBE210 تحليل المنشآت (٤)

الساعات المعتمدة: (٠+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE202

دراسة و حساب الترخيم باستخدام طريقة الكمره المساعدة . دراسة القوي الداخلية للمنشآت غير المحددة استاتيكيًا وتشمل الكمرات والإطارات و الجمالونات باستخدام الطريقة العامة للانحرافات و طريقة المعادلة ذات العزوم الثلاثة .

CBE211 مبادئ الهيدروليكا

الساعات المعتمدة: 2 (٠+ ١+٢)



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

المتطلب السابق: CBE103 - CBE201

دراسة التدفق في المواسير ، الفواقد الرئيسية و الثانوية ؟، أنظمة خطوط المواسير ، شبكات المواسير ، ظلمبات المياه ، أنواع الظلمبات ، ظاهرة التكيف ، التدفق في القنوات المكشوفة، قاعدة الطاقة وتطبيقاتها، قاعدة كمية الحركة ، القفزة الهيدروليكية .

UC03 مبادئ التفكير العلمي

الساعات المعتمدة: ١ (٠+٠+١)

المتطلب السابق:

تعريف التفكير العلمي ، سمات التفكير العلمي ، التفكير والابداع والذاكرة، معوقات التفكير والابداع ، مهارات التفكير المعرفية ، مهارات التفكير فوق المعرفية ، تصنيف بلوم للأهداف المعرفية ، استراتيجيات وأساليب تنمية التفكير ، أسلوب حل المشكلات بطرق مستقبلية ، أسلوب التعلم والاتقان ، أسلوب التعلم الذاتي ، التعليم بالحاسوب ، برامج تعليم التفكير ، برنامج الكورت ، برنامج القبعات الست ، برنامج ماثيولييمان، برنامج بيردو، قياس الابداع ، تعليم التفكير بطريقة مجردة ، تعليم التفكير بطريقة مدمجة .

المستوى الرابع (Senior-1)

الفصل الدراسي الاول (فصل الخريف)

CBE301 تصميم المنشآت المعدنية(١)

الساعات المعتمدة:3(٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE206

التخطيط العام – تصميم الأعمدة المعرضة للشد او الضغط – تصميم الكمرات المثبتة جانبيا (مدادات الأسطح والواجهات و الكمرات) الكمرات الغير مثبتة جانبيا (كمرات سكة الونش) – تصميم الرباطات الملحومة والمربوطة والمبرشمة.

CBE302 تحليل المنشآت (٥)

الساعات المعتمدة:3(٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE210

دراسة الانبعاج في الأعمدة . كيفية حساب القوي الداخلية للمنشآت غير المحددة استاتيكيًا (الكمرات و الأطارات) بطريقة توزيع العزوم المتماثلة و الغير متماثلة . حساب القوي الداخلية باستخدام طريقة ميل الانحناء .

CBE303 تصميم المنشآت الخرسانية المسلحة (٣)

الساعات المعتمدة:3(٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE207

تصميم البلاط المصمتة ، تفاصيل تسليح البلاطات المصمتة ، تصميم و تفاصيل السلالم ، تصميم البلاطات المفرغة و تفاصيل تسليحها ، تصميم البلاطات ذات الكمرات المتقاطعة المتساوية الهبوط عند التقاطعات و تفاصيل تسليحها .



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

CBE304 تشييد مباني

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE203

دراسة أساليب الحفر و سندا الجوانب و كيفية تجهيز الشدات للعناصر المختلفة من بلاطات و كمرات و أعمدة و كيفية حساب كمية الشدات المطلوبة . دراسة المباني من حيث أنواع الطوب و طرق البناء و حساب كميات الطوب و أنواع البياض . دراسة السلاالم . دراسة كيفية تنفيذ المنشآت المعدنية .

CBE305 مقدمة في إدارة عمليات الإنشاء

الساعات المعتمدة: ٢ (٠+١+٢)

المتطلب السابق:

مقدمة عن أساسيات صناعة المنشآت و البرامج الزمنية للمشروعات الإنشائية و خطوات اتخاذ القرار، دراسة أساليب التعاقد والمسئوليات المختلفة على كل فرد في فريق العمل، دراسة أساليب التنظيم و الإدارة للمشروعات و وظائف مدير المشروعات، مقدمة في تطبيق الأساسيات الهندسية لتقدير تكلفة الإنشاء و دراسة العوامل المؤثرة على التكاليف المباشرة و غير المباشرة، دراسة أساسيات حساب التكلفة الإجمالية للمشروع، دراسة تطبيقات الحاسب الآلي المستخدمة في هذا المجال.

CBE306 هندسة الأساسات (١)

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٣+٢)

ويشمل هذا المقرر علي حساب قدرة التحمل للتربة وحساب ضغط التماس اسفل الاساسات الضحلة مع حساب هبوط التربة اللحظي و معدل تدعيم التربة وتأثير جساءة الاساسات علي توزيع الهبوط وضغط التماس. كما يشمل المقرر علي الاختبارات الحقلية لتعيين معامل رد فعل التربة كما يتضمن حساب قدرة التحمل للتربة للقواعد المعرضة لاحمال غير مركزية و او احمال مائلة او القواعد المتواجدة علي انحدارات او قريبة منه بالاضافة ال تأثير المياه الجوفية وتذبذب منسوبها علي قدرة و تحمل التربة. دراسة الاختبارات الحقلية و التي علي ضوئها يتم استنباط معاملات التربة القصية و قدرة التحمل للتربة مثل اختبارات الاختراق القياسي، المخروط الديناميكي، المخروط الاستاتيكي، اختبار القص المروحي، اختبار التحميل باللوح واختبار الديلاتوميتر .

UE10 علم النفس

الساعات المعتمدة: ١ (٠+٠+١)

المتطلب السابق:

مدخلا لعلم النفس المهني، سيكولوجية الفرد و قال فردية، تحليل العمل، الاختيار المهني، التوجيه المهني، التدريب المهني، سيكولوجية الحوادث و الامن الصناعي، الهندسة البشرية، الامراض المهنية و الصحة النفسية.

الفصل الدراسي الثاني (فصل الربيع)



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

HUM307 القانون للمهندسين

الساعات المعتمدة: ٢ (٠+١+٢)

المتطلب السابق:

القانون التجاري و العقود ، طبيعة العقود المتضمنة أجزاء تعاقدية في الفانض الهندسي ، العلاقة القانونية بين العناصر المختلفة للصناعات الإنشائية ، تحليل العقود الإنشائية و مسئولية المتعاقد .

CBE308 مراقبة الجودة و المواصفات

الساعات المعتمدة: ٢ (٠+١+٢)

المتطلب السابق: CBE305

مقدمة عن الجودة - اساسيات الاحصاء - خرائط التحكم للمتغيرات - خرائط التحكم للخواص - خطط الفحص و المعاينة.

CBE309 تصميم المنشآت المعدنية (٢)

الساعات المعتمدة: ٤ (٠+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE302

تصميم الأعمدة المعرضة العزوم والمكونة من عنصر واحد او عدة عناصر و اعمدة الأوناش والأسطح والأعمدة المكونة من عدة قطاعات- تصميم القواعد المرنة الجاسئة – تصميم الإطارات المعدنية – تصميم الوصلات (الأعمدة و الكمرات المعرضة العزوم).

CBE310 هندسة الأساسات (٢)

الساعات المعتمدة: 3 (٠+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE306

ويختص هذا المقرر بالاساسات العميقة وأنواعها المختلفو أسلوب تنفيذها كما يشمل حساب قدرة تحمل الخوازيق الرأسية ومقاومة الاحتكاك و الارتكاز وحساب هبوط الخازوق المفرد وحساب كفاءة و هبوط مجموعة الخوازيق. تعيين قدرة تحمل خوازيق الدق باستخدام المعادلات الديناميكية وحساب مناعة الخوازيق اثناء الدق ، تجارب التحميل الرأسية وكيفية تحليل نتائجها لتحديد حمل الأمان الراسي للخازوق، حساب قدرة تحمل الخوازيق تحت تأثير الأحمال الأفقية لخوازيق حرة او مثبتة الرأس. تصميم المخدات الخازوقية المنفصلة و المشتركة و اللبشة الخازوقية مع تطبيق التصميم بواسطة برامج الحاسب الالى. نبذه عن الأنفاق المفتوحة وحساب الاجهادات علي الأنفاق وتشكل التربة و الازاحات الجانبية و الرأسية. تصميم العناصر الإنشائية الخاصة بسند جوانب الحفر العميق مثل الحوائط اللوحية ، الخوازيق المماسية و الخوازيق البلاستيكية المتداخلة.

ELE311 التركيبات الكهربائية في المباني

الساعات المعتمدة: 2 (٠+١+٢)

المتطلب السابق:

اجراءات و طرق الوقاية من الصدمات الكهربائية. – التأريض الوقائي و مانعات الصواعق. – الموصلات و الكابلات (انواعها، اختيار مساحة مقطع الموصل، طبقة الحماية الخارجية). – انظمة تمديد الكابلات (انواع المواسير، انواع



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

خنادق الكابلات). - اجهزة الوقاية الكهربائية (المصهرات، قواطع الدائرة). - اختبارات التركيبات الكهربائية (الاختبارات البصرية، اختبارات تحت ظروف التشغيل). - الكود المصرى و رموز الدوائر المستخدمة في اعمال التركيبات الكهربائية. - حسابات الاحمال الكهربائية و طرق توزيعها (التركيب البنائى لتوزيع الاحمال).

CBE312 التصميم بمعاونة الحاسب

الساعات المعتمدة: 2 (٢+٠+٢)

المتطلب السابق: CBE302 – CBE303

التعرف على طريقة تحليل المنشآت والمستخدم في البرامج الإنشائية للحاسب الآلي و تطبيق تلك البرامج شفى عمل و تحليل منشآت مستوية فراعية باستخدام العناصر المختلفة (العناصر الإطارات ، العناصر القشرية ، ... الخ) تحت تأثير الأحمال المختلفة وكذلك تحليل الكباري تحت تأثير الأحمال المتحركة . بالإضافة إلى استخدام البرامج الإنشائية شفى تصميم المنشآت المختلفة مثل المنشآت الخرسانية والمعدنية والكباري سابقة الإجهاد والأبراج الكهربائية والمنشآت ذات القطاعات الأسطوانية.

CBE313 تصميم المنشآت الخرسانية المسلحة (٤)

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE303

تصميم و تفاصيل البلاط اللاكمرية ، تصميم الصالات المسموح بأعمدة داخلية بها والغير مسموح . دراسة الأنواع المختلفة من أنظمة تغطية الصالات و تفاصيل تسليحها.

المستوى الخامس (Senior-2)

الفصل الدراسى الاول (فصل الخريف)

CBE401 مشروع تخرج (١)

الساعات المعتمدة: 1 (٠+٣+٠)

المتطلب السابق:

يمنح هذا المقرر الفرصة للطلاب للتلازم مع أحد الأساتذة في إجراء بحث لتنمية المهارة البحثية للطلاب بالإضافة إلى القيام بدراسة متعمقة ومستقلة في أحد الموضوعات ذات الأهتمام المشترك بين الطالب والباحث.

CBE402 مواصفات المشاريع الهندسية

الساعات المعتمدة: 3 (٠+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE305

مقدمة لدراسة الاعتبارات القانونية و التعاقدية لصناعة الإنشاءات - أسلوب التوافق بين القرار و الفعل فى تصميم و بناء المنشآت الهندسية- أصول التعاقد بين المالك و المقاولين- مواصفات بعض العناصر و الاستخدامات- المناقصات:



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

مراحلها، سياستها و أنماطها و نماذجها- أنواع العلاقات التعاقدية و الفروق بين أنواع العقود- الصيغ الدولية للتعاقدات- التحليل القضائي للدعاوى القضائية و فض المنازعات.

CBE403 تخطيط وتصميم الطرق

الساعات المعتمدة: ٤ (٠+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE208

مقدمة الأساسيات التخطيطية- المبادئ الهندسية لمختلف نظم النقل -أدوات تخطيط النقل- مبادئ التصميم و الإنشاء للطرق السريعة و السكك الحديدية.

CBE404 ترميم المنشآت

الساعات المعتمدة: 3 (٠+٢+٢)

المتطلب السابق: CBE313

الأساليب و التقنيات المتبعة في التفتيش- العوامل المناخية- برامج الصيانة- معالجة الدهانات و عمليات الإنهاء- الصيانة الإنشائية للخرسانات- إصلاح منشآت الطوب- إصلاح المنشآت المعدنية- تدعيم و تقوية الهياكل و المنشآت.

CBE405 منشآت خرسانية خاصة (١)

الساعات المعتمدة: ٤ (٠+٣+٣)

المتطلب السابق: CBE313

الكوابيل القصيره - الكمرات العميقه - خرسانة المنشآت المائية- اعتبارات و متغيرات التصميم- الممانعة ضد تسرب الماء- تصميم الخزانات المستطيلة العالية و علي الأرض و تحت الأرض . تصميم الخزانات الدائرية العالية و علي الأرض و تحت الأرض. تصميم حمامات السباحة . المنشآت القشرية : القوي الداخلية ، تصميمها و تفاصيل تسليحها .

CBE406 تخطيط و تصميم البرامج الزمنية

الساعات المعتمدة: ٣ (٠+٣+٢)

المتطلب السابق: CBE305

تعريف أنواع المشروعات و مكوناتها، تصميم نماذج البرامج الزمنية و أساليب المراقبة و التحكم و دراسة أساليب التوزيع الصحيح للموارد المختلفة، تصميم البرامج الزمنية باعتبار الحد الزمني الأدنى اللازم لتنفيذ المشروعات و برامج المسار الحرج، طريقة إعداد المكاتبات و التقارير عن حالة الموقع، مراقبة الوقت و التكاليف، تطوير و إدارة المنتجات، تطبيقات على الحاسب الآلي (الكميات و المواصفات).

الفصل الدراسي الثاني (فصل الربيع)

CBE407 مشروع تخرج (٢)

الساعات المعتمدة: 3 (٦+٠+١)

المتطلب السابق: CBE401

مشاركة الطلاب في اختيار المواضيع بناء على مجالات اهتمامهم و توفر الإمكانيات و المشرفين- يقوم الطلاب بمراجعة الأعمال السابقة المنشورة و بتنفيذ الأعمال الابتدائية يقوم كل مشترك بعرض شفهي لأهم النتائج التي حصل عليها . بعد المناقشة و النقد و الاقتراحات و يقوم كل طالب باستكمال البحث كتابة لتقديم مشروع مكتوب.



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة ٦ أكتوبر

CBE408 الهندسة الصحية و البيئية

الساعات المعتمدة: 4 (٣+٣+٠)

المتطلب السابق: CBE208

الدورة الكيموحيوية للفضلات و التحلل - ماء الشرب- التجميع-المعالجة-التوزيع-مراقبة الجودة- المخلفات الصحية والصناعية- التجميع- المعالجة و التخلص- التحكم فى تلوث المياه- جودة الهواء و التحكم فى تلوثه.

CBE409 منشآت خرسانية خاصة (٢)

الساعات المعتمدة: 4 (٣+٣+٠)

المتطلب السابق: CBE405

المنشآت المعرضة لقوى الرياح والزلازل - تحليل وتصميم حوائط القص والعناصر المقاومة لقوى الرياح والزلازل - الخرسانة سابقة الإجهاد: أساسيات- طرق و نظم الخرسانة سابقة الإجهاد- فقد الإجهاد المسبق-التحليل والتصميم لمقاومة الانحناء و القص و لخواص التماسك والتحميل. الكباري الخرسانية المسلحة : انظمة تنفيذها - أنواعها ، الأحمال المعرضة لها ، الكباري البلاطية ، الكباري الكمرية ، الكباري الصندوقية ، تصميم كل نوع و تفاصيل التسليح .

UC04 حقوق الانسان

الساعات المعتمدة: ١ (٠+٠+١)

المتطلب السابق:

مفهوم حقوق الانسان واهميته ، نشأة ومصادر حقوق الانسان، المصادر الوطنية والدولية لقانون حقوق الانسان، الحقوق الفردية، الحقوق الجماعية، القيود المفروضة على حقوق الانسان، حقوق المرأة، حقوق الطفل، حقوق نوى الاحتياجات الخاصة، المنظومة الدولية لحماية حقوق الانسان ، ضمانات واليات حقوق الانسان فى النظام الدستوري والقانون الوطني، المنظمات الدولية وحقوق الانسان ، المنظمات الغير حكومية وحقوق الانسان.

CBE41X مقرر اختياري (١) من بين

الساعات المعتمدة: ٣ (٢+٢+٠)

المتطلب السابق:

CBE411 الكباري الحديدية

النظام الإنشائي للكباري . أنواع الكباري المعدنية ، النظام الإنشائي في الإتجاهين الطولي و العرضي ، نوع الحديد المستخدم في الإنشاء ، الأحمال التصميمية للكباري بأنواعها المختلفة ، تصميم كمرات أرضية الكباري ، تصميم الكمر الرئيسية . اعتبارات عامة للتصميم . تصميم الكباري الجمالونية و تفاصيلها . تصميم شكالات مقاومة الرياح و ركائز الكباري .

CBE412 سلوك و تشييد المنشآت الحديدية



كلية الهندسة

(نظام الساعات المعتمدة)



جامعة أسيوط ٦ أكتوبر

طرق تنفيذ المنشآت الحديدية ، القطع باستخدام المناشير و القطاعات ، تنقيب الحديد باستخدام المثاقيب . طرق اللحام و فحصة . السلوك المرن لوصلات المنشآت الحديدية وسلوك الوصلات حتي الانهيار . المسامير عالية المقاومة و المسامير العادية و الورد و الصواميل الخاصة بالمسامير . سلوك الكلال للمنشآت الحديدية . بداية حدوث الشروخ و تطور الشروخ

CBE413 المنشآت الحديدية الفراغية

الأسقف الحديدية الفراغية (الشبكات المزدوجة) : التحليل الإنشائي للشبكات الحديدية المزدوجة . إنشاء الأسقف الفراغية . الأبنية العالية: طرق التحليل الإنشائي ، تفاصيل الوصلات. ابراج الجهد العالي . المنشآت المعدنية المثبتة بكابلات سابقة الشد

CBE42X مقرر اختياري (٢) من بين

الساعات المعتمدة: ٣ (٢+٢+٠)

المتطلب السابق:

CBE421 طرق التشييد و معدات البناء

وتشمل المعدات الحديثة المستخدمة في تشييد الطرق و المطارات وأسلوب وضع خطط التنفيذ وأسلوب إدارة الجودة الشاملة لطرق التشييد المختلفة مع توضيح العلاقة بين التصميم و التنفيذ. المنشآت سابقة التجهيز : تصميم و تفاصيل الإنشاء .

CBE422 إدارة مصادر المشروعات

ويركز علي أسلوب إدارة المشروعات من منظور المصادر البشرية المطلوبة و التعريف بالوظائف الأساسية للمشروعات مع تحديد مسؤوليه كل وظيفة كما يشمل أيضا التعريف بالاجتماعات الأساسية الخاصة بإدارة المشروعات وتنظيم العلاقة بين مجموعة عمل المشروع كما يحتوي المنهج علي المستندات كيفية إعداد التقارير المختلفة وأسلوب إدارة وتنظيمها بين المقاول و الاستشاري.

CBE423 طرق فض المنازعات و التحكيم

وتحتوي علي أسلوب فض المنازعات Settlement Disputes طبقاً لاشتراطات النصوص عليه بالعقود الدولية FIDIC وأسلوب إعداد المطالبات (Claims) بين المقاول و الاستشاري و العكس وإجراءات التحكيم Arbitration