



جامعة اليرموك  
كلية الحجاوي للهندسة التكنولوجية  
قسم الهندسة المدنية

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص  
الهندسة المدنية  
(إدارة الإنشاء/تكنولوجيا البناء)

2016

تعد  
١٤/١٥  
٢٠١٦

يكون الحد الأدنى لعدد الساعات المعتمدة للحصول على درجة البكالوريوس في تخصص الهندسة المدنية (إدارة الإنشاء / تكنولوجيا البناء) هو (167) ساعة موزعة على النحو التالي:

المتطلبات	عدد الساعات	الإجبارية	الاختيارية
متطلبات جامعة	27	12	15
متطلبات كلية	27	27	-
متطلبات القسم والتخصص	113	107	6
المجموع	167		

المتطلب	مجموع الساعات المعتمدة	النسبة المئوية من مجموع ساعات الخطة الدراسية
متطلبات الجامعة	27	16.16 %
متطلبات الكلية	107	64.07 %
متطلبات القسم والتخصص	6	3.59 %
المجموع الكلي	167	100 %

أولاً: متطلبات الجامعة (27 ساعة معتمدة):  
أ - متطلبات إجبارية (12 ساعة معتمدة):

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	المعتمدة	عملي	نظري			
-	3	-	3	علوم عسكرية	*100	MILT
-	3	-	3	لغة عربية I	101	AL
-	3	-	3	مهارات اللغة الإنجليزية	101	EL
-	3	-	3	التربية الوطنية	102	PS

\* ويحسب ضمن الساعات المعتمدة المقررة للتخرج وتعطى نتائج هذا المساق على أساس النجاح والرسوب، ولا تدخل نتائجه في حساب المعدل التراكمي، ويعفى من دراسته خريجو الكلية العسكرية الملكية ومدرسة المرشحين والمعاهد المعادلة لها في الأردن ويجوز للطلبة غير الأردنيين أن يدرسوا مساق (تاريخ الأردن الحديث تخ 376) مساقاً بديلاً، وفي هذه الحالة تدخل علامة هذا المساق في حساب المعدل التراكمي للطلاب.

ب- متطلبات اختيارية (15 ساعات معتمدة):

يخصص لها (15) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات الإنسانية والعلمية التالية:-

أولاً: المساقات الإنسانية وتضم المساقات التالية:

عدد الساعات	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
3	الثقافة الإعلامية	101	HUM
3	المواطنة والانتماء	102	HUM
3	الإسلام فكر وحضارة	103	HUM
3	الفن والسلوك	104	HUM
3	إسهام الأردن في الحضارة الإنسانية	105	HUM
3	مقدمة في دراسة الثقافات الإنسانية	106	HUM
3	حقوق الإنسان	107	HUM
3	مهارات التفكير	108	HUM
3	النظم الإسلامية	109	HUM

ثانياً: المساقات العلمية وتضم المساقات التالية:

عدد الساعات	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
3	البيئة والصحة العامة	101	SCI
3	تكنولوجيا المعلومات والمجتمع	102	SCI
3	اللياقة البدنية للجميع	103	SCI
3	مهارات التواصل الفعال	104	SCI
3	الطاقة المتجددة	105	SCI
3	الإدارة وتنمية المجتمع	106	SCI
3	البحث العلمي	107	SCI

أما ما يتعلق بإمتحانات المستوى ، يتوجب على كافة الطلبة المستجدين إعتباراً من بداية الفصل الأول 2010/2009 التقدم للإمتحان في اللغة العربية واللغة الإنجليزية والحاسوب على أن يسجل الطالب الذي يخفق في النجاح في أي من هذه الإمتحانات مساقاً إستدراكياً (099) خارج خطته الدراسية ، وهذه المساقات هي :

- 099 EL مهارات لغة إنجليزية (إستدراكي)
- 099 AL لغة عربية (1) (إستدراكي)
- 099 COMP مهارات حاسوب (إستدراكي)

ثانياً: متطلبات كلية إجبارية (27 ساعة معتمدة):

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	المعتمدة	عملي	نظري			
-	3	-	3	تفاضل وتكامل 1	101	MATH
MATH 101	3	-	3	تفاضل وتكامل 2	102	MATH
-	3	-	3	فيزياء عامة 1	101	PHYS
PHYS 101*	1	3	-	فيزياء عامة عملي 1	105	PHYS
PHYS 101	3	-	3	فيزياء عامة 2	102	PHYS
PHYS 102 *	1	3	-	فيزياء عامة عملي 2	106	PHYS
-	3	-	3	كيمياء عامة (طلبة الهندسة)	104	CHEM
CHEM 104	1	3	-	كيمياء عامة عملي	105	CHEM
MATH 102	3	-	3	معادلات تفاضلية عادية (طلبة الهندسة)	205	MATH
-	4	-	3	مقدمة الى البرمجة	150	CPE
-	0	3	-	مختبر مقدمة الى البرمجة	150L	CPE
-	2	-	2	مقدمة في الهندسة	152	BME

\* يمكن الجمع

رموز المساقات في الأقسام الأكاديمية لكلية الحياوي للهندسة التكنولوجية:-

- ELE: هندسة الإلكترونيات.
- CME: هندسة الاتصالات.
- CPE: هندسة الحاسبات.
- EPE: هندسة القوى الكهربائية.
- BME: هندسة النظم والمعلوماتية الطبية الحيوية.
- CE: الهندسة المدنية.
- IE: الهندسة الصناعية.
- AE: هندسة العمارة.



ثالثاً: متطلبات قسم الهندسة المدنية (113 ساعة معتمدة)

- أ - متطلبات قسم إجبارية (85 ساعة معتمدة).  
 ب - متطلبات تخصص إجبارية (22 ساعة معتمدة).  
 ج - متطلبات قسم اختيارية (6 ساعات معتمدة).

متطلبات القسم الإجبارية (85 ساعة معتمدة وعلى النحو التالي:

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معتمدة	عملي	نظري			
-	2	6	-	الرسم الهندسي	200	CE
PHYS 101	3	-	3	ستاتيكا	201	CE
CE 201	3	-	3	ديناميكا	202	CE
CE 201or CE 206	3	-	3	مقاومة المواد	203	CE
PHYS 102	3	-	3	المشاغل الهندسية	205	IE
MATH 102	3	-	3	الإحصاء الاحتمالات لطلبة الهندسة	210	CE
CHEM 104	2	-	2	جيولوجيا هندسية	261	CE
CPE 150 + MATH 205	3	-	3	التحليلات العددية في الهندسة	310	CPE
CE 203 + CHEM 104	2	-	2	تكنولوجيا الخرسانة	322	CE
CE 322*	1	3	-	مختبر مواد الإنشاء	326	CE
CE 200 + CE 203	3	-	3	انشاء المباني	331	CE
CE 203	3	-	3	تحليل انشائي 1	332	CE
CE 210	3	-	3	المساحة	341	CE
CE 341*	1	3	-	مختبر المساحة	343	CE
CE 202*	3	-	3	ميكانيكا الموائع للهندسة المدنية	351	CE
CE 351	3	-	3	الهيدروليكا والهيدرولوجيا	352	CE
CE 352*	1	3	-	مختبر ميكانيكا الموائع والهيدروليكا	354	CE
CE 203	3	-	3	هندسة التربة	362	CE
CE 362*	1	3	-	مختبر هندسة التربة	363	CE
MATH 205	2	-	2	الإدارة والاقتصاد الهندسي	370	CE
CE 332	3	-	3	تحليل انشائي 2	431	CE
CE 322 + CE 431	3	-	3	خرسانه مسلحه 1	432	CE
CE332 + CE 331	3	-	3	تصميم منشآت معدنيه	434	CE
CE 352	3	-	3	الهندسة البيئية	452	CE
CE 452*	1	3	-	مختبر الهندسة البيئية	453	CE
CE 362	3	-	3	هندسة الاساسات	464	CE
CE 432*	3	-	3	المواصفات و العقود و ضمان جودة مواد الإنشاء	471	CE

CE 432*	2	-	2	حساب الكميات	472	CE
CE 432	3	-	3	خرسانه مسلحه 2	531	CE
CE 452	3	-	3	الهندسة الصحية	552	CE
CE 471 + CE 472	3	-	3	إدارة مشاريع إنشائية 1	570	CE
دراسة 120 ساعة بنجاح	3	3	8 أسابيع	التدريب الميداني	500	CE
دراسة 120 ساعة بنجاح	1	-	1	مشروع التخرج 1	597	CE
CE 597	3	-	3	مشروع التخرج 2	598	CE

\* يمكن الجمع

متطلبات التخصص الإجبارية (22) ساعة معتمدة وعلى النحو التالي:

(1) تخصص هندسة مدنية / إدارة الإنشاء

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معمدة	عملي	نظري			
CE 341	3	-	3	هندسة المواصلات	345	CE
CE 345	3	-	3	مواد وتصميم الرصفات	442	CE
CE 345	3	-	3	التصميم الهندسي للطرق	443	CE
CE 442*	1	3	-	مختبر الطرق	444	CE
CE 345	3	-	3	هندسة المرور	543	CE
CE 570	3	-	3	معدات الإنشاء	572	CE
CE 570	3	-	3	إدارة شركات الإنشاء	574	CE
CE 570	3	-	3	إدارة مشاريع إنشائية 2	571	CE

\* يمكن الجمع

(2) تخصص هندسة مدنية / تكنولوجيا البناء

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معمدة	عملي	نظري			
CE 200	2	6	-	الرسم الهندسي للبناء ومقدمة للتصميم	281	CE
CE 200	2	-	2	التصميم المعماري لهندسة البناء	282	CE
PHYS 101 + MATH 102	3	-	3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	283	CE
MATH 205	3	-	3	تصميم وتركيب أنظمة البناء الكهربائية	381	CE
CE 381	3	-	3	الإضاءة والصوتيات	382	CE
CE 322	3	-	3	مواد البناء الحديثة	481	CE
CE 381	3	-	3	أنظمة التحكم البيئي في المباني	581	CE
CE 381	3	-	3	الأنظمة الميكانيكية في المباني	582	CE

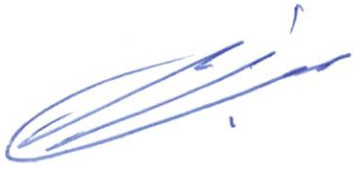
متطلبات القسم الاختيارية (6) ساعات معتمدة يختارها الطالب من المساقات التالية:

المتطلب السابق	عدد الساعات			اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق
	معتمدة	عملي	نظري			
CE 341	3	-	3	هندسة المساحة التطبيقية	547	CE
CE 432	3	-	3	الخرسانة مسبقة الاجهاد	532	CE
CE 531	3	-	3	هندسة الجسور	536	CE
CE 442	3	-	3	إدارة و صيانة الطرق	546	CE
CE 352	3	-	3	إدارة مصادر المياه	553	CE
CE 552	3	-	3	إدارة المخلفات الصلبة	557	CE
CE 464	3	-	3	الهندسة الجيوتقنية التطبيقية	565	CE
CE 345	3	-	3	إدارة أنظمة المواصلات	549	CE
CE 570	3	-	3	إدارة موارد المشاريع	573	CE
CE 570	3	-	3	إدارة وصيانة البنية التحتية	575	CE
CE 570	3	-	3	إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية	577	CE



مدلول أرقام العشرات في الخطة الدراسية لقسم الهندسة المدنية

- (0) التدريب الميداني وأساسيات.  
(1) عام  
(2) علم مواد  
(3) تحليل وتصميم إنشائي.  
(4) هندسة طرق ومواصلات.  
(5) مياه وبيئة.  
(6) تربة  
(7) إدارة واقتصاد هندسي.  
(8) تكنولوجيا البناء.  
(9) مشروع التخرج.



## المساقات المتكافئة حسب الكلية والقسم

الهندسة المدنية-إدارة الإنشاء			القسم		الحجاري للهندسة التكنولوجية		الكلية	
س	اسم المكافئ	رقم المكافئ	رمز المكافئ	س	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق	ت
2	الرسم الهندسي	200	هم	2	الهندسي الرسم	200	CE	1
3	ستاتيكا	201	هم	3	ستاتيكا	201	CE	2
3	ديناميكا	202	هم	3	ديناميكا	202	CE	3
3	مقاومة المواد	203	هم	3	مقاومة المواد	203	CE	4
3	ميكانيكا هندسية	206	هم	3	ميكانيكا هندسية	206	CE	5
3	الإحصاء و الاحتمالات لطلبة الهندسة	210	هم	3	الإحصاء و الاحتمالات لطلبة الهندسة	210	CE	6
2	الرسم الهندسي للبناء ومقدمة للتصميم	212	هم	2	الرسم الهندسي للبناء ومقدمة للتصميم	281	CE	7
2	التصميم المعماري لهندسة البناء	222	هم	2	التصميم المعماري لهندسة البناء	282	CE	8
3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	240	هم	3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	283	CE	9
3	تكنولوجيا الخرسانة	322	هم	3	تكنولوجيا الخرسانة	322	CE	10
1	مختبر مواد الإنشاء	326	هم	1	مختبر مواد الإنشاء	326	CE	11
3	انشاء المباني	371	هم	3	انشاء المباني	331	CE	12
3	تحليل انشائي (1)	332	هم	3	تحليل انشائي 1	332	CE	13
3	المساحة	341	هم	3	المساحة	341	CE	14
1	مختبر المساحة	343	هم	1	مختبر المساحة	343	CE	15
3	هندسة المواصلات	345	هم	3	هندسة المواصلات	345	CE	16
3	ميكانيكا الموائع للهندسة المدنية	351	هم	3	ميكانيكا الموائع للهندسة المدنية	351	CE	17
3	الهيدروليكا والهيدرولوجيا	352	هم	3	الهيدروليكا والهيدرولوجيا	352	CE	18
1	مختبر ميكانيكا الموائع والهيدروليكا	354	هم	1	مختبر ميكانيكا الموائع والهيدروليكا	354	CE	19
3	هندسة التربة	462	هم	3	هندسة التربة	362	CE	20
1	مختبر هندسة التربة	463	هم	1	مختبر هندسة التربة	363	CE	21
2	الإدارة والاقتصاد الهندسي	370	هم	2	الإدارة والاقتصاد الهندسي	370	CE	22
3	تحليل انشائي (٢)	431	هم	3	تحليل انشائي 2	431	CE	23
3	خرسانة مسلحة (1)	432	هم	3	خرسانة مسلحة 1	432	CE	24
3	تصميم منشآت معدنية	434	هم	3	تصميم منشآت معدنية	434	CE	25
3	مواد وتصميم الرصفات	442	هم	3	مواد وتصميم الرصفات	442	CE	26
3	التصميم الهندسي للطرق	443	هم	3	التصميم الهندسي للطرق	443	CE	27
1	مختبر الطرق	444	هم	1	مختبر الطرق	444	CE	28
1	مختبر الهندسة الصحية	453	هم	1	مختبر الهندسة البيئية	453	CE	29
3	هندسة الاساسات	464	هم	3	هندسة الاساسات	464	CE	30
2	حساب الكميات	472	هم	2	حساب الكميات	472	CE	31
3	مواد البناء الحديثة	446	هم	3	مواد البناء الحديثة	485	CE	32
3	التدريب الميداني	500	هم	3	التدريب الميداني	500	CE	33
3	خرسانته مسلحة (2)	531	هم	3	خرسانته مسلحة 2	531	CE	34
3	الخرسانة مسبقة الاجهاد	532	هم	3	الخرسانة مسبقة الاجهاد	532	CE	35
3	هندسة الجسور	536	هم	3	هندسة الجسور	536	CE	36
3	صيانة الطرق	546	هم	3	إدارة و صيانة الطرق	546	CE	37
3	إدارة أنظمة المرور	577	هم	3	إدارة أنظمة المواصلات	549	CE	38
3	الهندسة الصحية	452	هم	3	الهندسة الصحية	552	CE	39
3	ادارة مصادر المياه	553	هم	3	ادارة مصادر المياه	553	CE	40
3	الهندسة الجيوتقنية التطبيقية	565	هم	3	الهندسة الجيوتقنية التطبيقية	565	CE	41
3	ادارة مشاريع انشائية (1)	570	هم	3	ادارة مشاريع إنشائية 1	570	CE	42
3	ادارة مشاريع انشائية (2)	579	هم	3	ادارة مشاريع إنشائية 2	571	CE	43
3	معدات الانشاء	573	هم	3	معدات الإنشاء	572	CE	44
3	ادارة موارد المشاريع	581	هم	3	ادارة موارد المشاريع	573	CE	45
3	إدارة شركات الإنشاء	574	هم	3	إدارة شركات الإنشاء	574	CE	46
3	إدارة الجودة الشاملة	575	هم	3	إدارة وصيانة البنية التحتية	575	CE	47
3	إدارة التكلفة والتمويل	582	هم	3	إدارة المخاطر في المشاريع الإنشائية	577	CE	48
1	مشروع التخرج 1	597	هم	1	مشروع التخرج 1	597	CE	49
3	مشروع التخرج ٢	598	هم	3	مشروع التخرج 2	٥٩٨	CE	50
2	الرسم الهندسي	202	هق	2	الرسم الهندسي	200	CE	51
3	الميكانيكا الهندسية	214	ه	3	ميكانيكا هندسية	206	CE	52



الهندسة المدنية-إدارة الإنشاء		القسم		الكلية				
س	اسم المكافئ	رقم المكافئ	رمز المكافئ	س	اسم المساق	رقم المساق	رمز المساق	ت
3	الإحتمالات والإحصاء الهندسي	301	هم	3	الإحصاء والإحتمالات لطلبة الهندسة	210	CE	53
3	ديناميكا الحرارة وميكانيكا الموائع	340	هق	3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	240	CE	54
3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	240	هب	3	الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة	240	CE	55