

مخرجات التعلم لبرنامج الهندسة المدنية

(MK= Main Knowledge, MS= Main Skills, MC= Main Competences)

أولاً. المعارف الرئيسية (Main Knowledge)

بعد الإنتهاء من البرنامج بنجاح، سوف يمتلك الخريج المعارف التالية:

MK1	معرفة وفهم المبادئ والنظريات في مجالي العلوم الأساسية والداعمة وأساسيات الثقافة العامة
MK2	توضيح المفاهيم والنظريات والمبادئ والأسس المرتبطة بعلم الهندسة المدنية وأهميتها في الاقتصاد والبيئة
MK3	تحديد أساسيات التحليل والتصميم الهندسي وإجراءات السلامة اللازمة وفقاً لأنظمة الجودة المعتمدة
MK4	وصف طرق وخطوات إجراء الاختبارات العملية بدقة ومعرفة خصائص المواد المستخدمة في مجال الهندسة المدنية

ثانياً. المهارات الأساسية (Main Skills)

بعد الإنتهاء من البرنامج بنجاح، سوف يمتلك الخريج المهارات التالية:

MS1	القدرة على تصميم مختلف المشاريع والنظم الهندسية، وإعداد الرسوم والمذكرات الحسابية وفقاً للاحتياجات والمعايير والاعتبارات البيئية والاقتصادية.
MS2	القدرة على تنفيذ التجارب والاختبارات العملية المتعلقة بمجال الهندسة المدنية وتفسير النتائج والتعبير عنها بطريقة علمية وفق المواصفات المعتمدة ومدونات الممارسة في الهندسة المدنية.
MS3	القدرة على تحليل البيانات وإعداد التقارير الهندسية والاقتصادية بطريقة منهجية.
MS4	القدرة على إدارة المشاريع الهندسية والإشراف عليها وتقييمها بكفاءة.

ثالثاً. الكفايات العامة (Main Competences)

بعد الإنتهاء من البرنامج بنجاح، سوف يتميز الخريج بالكفايات التالية:

MC1	القدرة على استخدام التقنيات الهندسية والتطبيقات الحاسوبية والأساليب الإحصائية والرياضية الحديثة المرتبطة بمجال الهندسة المدنية بشكل فعال.
MC2	توظيف تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة في تعزيز قدراته العلمية والمهنية بشكل ذاتي.
MC3	القدرة على ممارسة مهارات التفكير العلمي والنقد والمهارات العقلية المختلفة في تقييم وإدارة المخاطر الهندسية والمشكلات في العلوم ذات العلاقة، واقتراح الإجراءات اللازمة لمواجهتها.
MC4	ممارسة الإشراف والإدارة والتمتع بالمهارات اللازمة لحل المشكلات واتخاذ القرارات الناجحة باقتدار.
MC5	تأدية المهام التي يكلف بها، بمفرده أو ضمن فريق، بشكل إيجابي ومراعاة التشريعات القانونية والمعايير الأخلاقية والمهنية
MC6	التواصل مع الآخرين ومناقشة القضايا المعقدة مع الزبائن والإداريين والزملاء بفاعلية، والتعبير عن الأفكار والمقترحات بوضوح وموضوعية.
MC7	إدراك الأدوار والمسؤوليات المناطة بالمهندس المدني وتأثير مهنة الهندسة في المجتمع.



مصفوفة ربط مخرجات التعلم برنامج (الهندسة المدنية) مع المساقات الدراسية

(س = مستوى التأسيس، ر = مستوى الممارسة، ت = مستوى التمكن)

مخرجات التعلم لبرنامج الهندسة المدنية														اسم المساق	رقم المساق	
الكفايات العامة (Main Competences)							المهارات الأساسية (Main Skills)				المعارف الرئيسية (Main Knowledge)					
7ك MC7	6ك MC6	5ك MC5	4ك MC4	3ك MC3	2ك MC2	1ك MC1	4م MS4	3م MS3	2م MS2	1م MS1	4ع MK4	3ع MK3	2ع MK2			1ع MK1
												س		س	المشاغل الهندسية	0901201
						ر				ر					الرسم الهندسي	0901202
															استاتيكا	0901203
															ديناميكا	0901204
										س	س				مقاومة المواد	0901205
								ر				ر			الاحتمالات والإحصاء / الهندسة	0901206
		ت	س												مهارات الاتصال / كلية الهندسة	0901207
											ر				علم المواد	0901300
										س				ت	حسابات هندسية	0901301
							س						س		الاقتصاد الهندسي	0901302
											س		س	س	الجيولوجيا الهندسية	0901303
										ر					تحليل إنشائي (1)	0901306
						س		ر					ر		المساحة	0901307
						س		ر					ت		مختبر المساحة	0901308
													س	س	ميكانيكا الموائع	0901310
									س		س				مواد الإنشاء وتكنولوجيا الخرسانة	0901314
									ت		ر				مختبر مواد الإنشاء وتكنولوجيا الخرسانة	0901315
									س				س		الهيدروليكا والهيدرولوجيا	0901316
									ت				ت		مختبر الهيدروليكا والهيدرولوجيا	0901317
					س	ر		ر		ت					تحليل إنشائي (2)	0901402

Jerash University

Faculty of Engineering

Department of Civil Engineering



جامعة جرش

كلية الهندسة

قسم الهندسة المدنية

مخرجات التعلم لبرنامج الهندسة المدنية														اسم المساق	رقم المساق	
الكفايات العامة (Main Competences)							المهارات الأساسية (Main Skills)				المعارف الرئيسية (Main Knowledge)					
ك7 MC7	ك6 MC6	ك5 MC5	ك4 MC4	ك3 MC3	ك2 MC2	ك1 MC1	م4 MS4	م3 MS3	م2 MS2	م1 MS1	ع4 MK4	ع3 MK3	ع2 MK2			ع1 MK1
				س	ر	ت		س	س	ر		ر			خرسانة مسلحة (1)	0901403
								ر		ت		ر			تصميم منشآت معدنية	0901404
								ر					ت		هندسة البيئة	0901408
		ر			س			ت					ت		مختبر هندسة البيئة	0901409
			س		ر	ت		ر		ت					هندسة الطرق والمرور	0901413
			س	س	ر		س	ر	ت	ت	ت				مواد وتصميم الرصفات	0901414
			ت			ت			ت		ت				مختبر مواد وتصميم الرصفات	0901415
								ر	ت		ت				ميكانيكا التربة	0901416
			ت		ر	ت			ت		ت				مختبر ميكانيكا التربة	0901417
			ر					ت	ت	ت		ت			هندسة الأساسات	0901418
	ت	ت	س		ت	ت				ت					رسم هندسي مدني	0901419
ر	ت	ت	ر				ر								التدريب الهندسي الميداني	0901420
ت			ت	ت	ر		ر	ت							المواصفات والعقود	0901502
				ر	ر	ت		ت	ت	ت					خرسانة مسلحة (2)	0901503
	ت	ت	ت	ت	ت	ت		ت		ر	ر	ر			مشروع تخرج (1)	0901507
	ت	ت	ت	ت	ت	ت	ر	ت		ت	ت	ت			مشروع تخرج (2)	0901508
ت	ت	ت					ت								أخلاقيات المهنة	0901523
	ت	ت			ت	ت		ت		ت			ت		تصميم أنظمة البيئة	0901524
ت				ت			ت	ت							إدارة المشاريع الهندسية	0901525