



جامعة المستقبل
Mustaqbal University
أول جامعة أهلية بمنطقة القصيم

كلية الهندسة وعلوم الحاسب قسم هندسة الصناعية



الخطة الدراسية
لبرنامج الهندسة الصناعية

Study plan
Industrial Engineering Program



1 st Year, Level (1)				السنة الأولى – المستوى الأول			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
ENGL. 101	English I	6 (2,0,8)	None	None	6 (2,0,8)	لغة إنجليزية 1	نجل.101
MATH.101	Calculus I	3 (3,1,0)	None	None	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل 1	ريض.101
LS.101	Learning skills	2 (2,1,0)	None	None	2 (2,1,0)	مهارات التعلم	إتصال.101
MGT. 101	Entrepreneurship	1 (1, 1, 0)	None	None	1 (1, 1, 0)	ريادة الأعمال	دار.101
ARAB.101	Arabic Language	2 (2, 0,0)	None	None	2 (2, 0,0)	المهارات اللغوية	عرب.101
IC 101	Islamic Culture	2 (2,0,0)	None	None	2 (2,0,0)	المدخل الى الثقافة الاسلامية	سلم 101
Total		16			16		المجموع

1 st Year, Level (2)				السنة الأولى – المستوى الثاني			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
ENGL. 102	English II	6 (2, 0,8)	ENG. 101	نجم.101	6 (2, 0,8)	لغة انجليزية 2	نجم.102
PHYS. 101	General Physics I	3 (3,1,0)	MATH. 101 PHYS.103	ريض.101 فيز.103	3 (3,1,0)	فيزياء عامة 1	فيز.101
PHYS.103	Physics Lab I	1 (0,0,2)	101.MATH PHYS.101C	ريض.101 فيز.101	1 (0,0,2)	معمل فيزياء 1	فيز.103
CS-111	Computer Skills	3 (2,0,2)	-	-	3 (2,0,2)	مهارات حاسب	عال-111
MATH.102	Calculus II	3(3,10)	MATH. 101	ريض.101	3(3,10)	تفاضل وتكامل 2	ريض.102
PE. 101	Physical Educ.	1 (1,0,1)	-	-	1 (1,0,1)	تربية بدنية	بدن-101
Total		17			17		المجموع

2 nd Year, Level (3)				السنة الثانية – المستوى الثالث			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
PHYS. 202	General Physics II	3 (3,1,0)	PHYS. 101	فيز.101	3 (3,1,0)	فيزياء عامة 2	فيز.202
PHYS.203	Physics Lab II	1 (0,0,2)	MATH.101 PHYS.202C	ريض.101 فيز.202م	1 (0,0,2)	معمل فيزياء 2	فيز.203
ENGL. 201	Intro.to Academic Discourse	3 (3,0,0)	ENGL 102	نجم.102	3 (3,0,0)	مدخل في تحليل النصوص	نجم.201
CHEM- 101	General Chemistry I	4 (3,0,2)	None	-	4 (3,0,2)	كيمياء عامة 1	كيم-101
MATH. 201	Calculus III	3 (3,1,0)	MATH. 102	ريض.102	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل 3	ريض.201
IC xxx elective 1	IC elective 1	2 (2,0,0)	IC 101	سلم 101	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي 1	سلمxxx
ARAB.202	Arabic Editing	2 (2, ,0, 0)	ARAB.101	عرب.101	2 (2, ,0, 0)	التحرير العربي	عرب.202
Total		18			18		المجموع

2 nd Year, Level (4)				السنة الثانية – المستوى الرابع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
CS-101	Computer Programming I	4 (3,0,2)	MATH.101	ريض.101	4 (3,0,2)	برمجة حاسب 1	عال-101
IE 199	Introduction to engineering and design	3 (2,1,2)	None	-	3 (2,1,2)	مقدمة في التصميم الهندسي	هص-199
ENGL 202	Intro to Report Writing	3 (3,0,0)	ENGL. 201	نجم.201	3 (3,0,0)	مقدمة الى كتابة المقال	نجم.202
STAT 219	Prob. & Stat. For Eng. & Sc.	3 (2,0,2)	MATH. 102	ريض.102	3 (2,0,2)	احتمالات واحصاء للهندسة والعلوم	احص-219
IC xxx elective 2	IC elective 2	2 (2,0,0)	IC 101	سلم 101	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي 2	سلمxxx
Total		15			15		المجموع



3 rd Year, Level (5)				السنة الثالثة – المستوى الخامس			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
MATH. 261	Linear Algebra	3 (3,1,0)	MATH. 102	رياض. 102	3 (3,1,0)	الجبر الخطي	رياض. 261
ENGL- 214	Academic & Professional Comm.	3 (3,0,0)	ENGL.202	نجم. 202	3 (3,0,0)	مهارات اتصال	نجل- 214
ME- 201	Engineering mechanics	3 (3,1,0)	MATH.102	رياض. 102	3 (3,1,0)	الميكانيكا الهندسية	هم- 201
EE-209	Fundamental of electrical system	3 (3,1,0)	PHYS.202	فيز. 202	3 (3,1,0)	أساسيات النظام الكهربائي	كهر- 209
IE-250	Manufacturing materials	3 (2,1,2)	PHYS 202 CHEM 101	كيم- 101 فيز. 202	3 (2,1,2)	تصنيع المواد	هص- 250
IE-201	Computer Aided Drafting (CAD)	3 (2,1,2)	None	-	3 (2,1,2)	التصميم باستخدام الحاسوب	هص- 201
Total		18			18		المجموع

3 rd Year, Level (6)				السنة الثالثة – المستوى السادس			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
MATH.361	Differential Eqs.	3 (3,1,0)	MATH.102	رياض. 102	3 (3,1,0)	المعادلات التفاضلية	رياض. 361
IE- 311	Operation Management I	3 (3,1,0)	STAT- 219	احص- 219	3 (3,1,0)	إدارة العمليات 1	هص- 311
IE- 321	Operation Research I	3 (3,1,0)	MATH.261 CS- 101	رياض. 261 عال- 101	3 (3,1,0)	بحوث العمليات 1	هص- 321
IE- 331	Design of experiment	3 (3,1,0)	STAT-219	احص- 219	3 (3,1,0)	تصميم التجربة	هص- 331
IE- 351	Manufacturing processes I	3 (2,1,2)	ME-201 IE-250	هم- 201 هص- 250	3 (2,1,2)	عمليات التصنيع	هص- 351
IE- 332	Engineering economy	3 (3,1,0)	MATH.102	رياض. 102	3 (3,1,0)	الاقتصاد الهندسي	هص- 332
Total		18			18		المجموع

4 th Year, Level (7)				السنة الرابعة – المستوى السابع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
IE- 312	Operation management II	3 (3,1,0)	IE-311	هص- 311	3 (3,1,0)	إدارة العمليات ٢	هص- 312
IE- 322	Operation Research II	3 (3,1,0)	IE-321	هص- 321	3 (3,1,0)	بحوث العمليات ٢	هص- 322
IE -333	Maintenance & reliability Engineering	3 (3,1,0)	STAT-219	احص- 219	3 (3,1,0)	الصيانة والاعتمادية الهندسية	هص- 333
IE -334	Quality Engineering I	3(3,1,0)	IE- 331 IE-352C	هص- 331 هص- 352 م	3(3,1,0)	هندسة الجودة ١	هص- 334
IE -352	Manufacturing processes II	3 (2,1,2)	IE- 351 EE-209	هص- 351 كهر- 209	3 (2,1,2)	عمليات التصنيع 2	هص- 352
IE -412	Project Management	3 (3,1,0)	IE- 332	هص- 332	3 (3,1,0)	ادارة مشاريع	هص- 412
Total		18			18		المجموع

4 th Year, Level (8)				السنة الرابعة – المستوى الثامن			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
IE- 423	Industrial system simulation	3 (2,0,2)	IE-322	هص- 322	3 (2,0,2)	محاكاة النظم الصناعية	هص- 423
IE- 442	Human Factor Engineering	3 (2,1,2)	IE-331	هص- 331	3 (2,1,2)	هندسة العوامل البشرية	هص- 442
IE- 451	CADCAM	3 (2,1,2)	IE-352	هص- 352	3 (2,1,2)	التصميم والتصنيع بمساعدة الحاسوب	هص- 451
IE- 461	Industrial automation	3 (2,1,2)	EE-209, CS-101	كهر- 209 عال- 101	3 (2,1,2)	الأتمتة الصناعية	هص- 461
IE- 441	Work design and analysis	3(2,1,2)	IE- 352	هص- 352	3(2,1,2)	تصميم العمل وتحليله	هص- 441
Total		15			15		المجموع



5 th Year, Level (9)				السنة الخامسة – المستوى التاسع			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
IE-443	Safety Engineering	3 (3,1,0)	IE- 442	هص-442	3 (3,1,0)	هندسة السلامة	هص-443
IE- 462	Product development and innovation	3 (2,1,2)	IE 199 IE -334 IE- 451	هص-199 هص-334 هص-451	3 (2,1,2)	تطوير المنتجات والابتكار	هص-462
IE- 463	Facility design and material handling	3 (2,1,2)	IE- 322 IE- 441	هص-322 هص-441	3 (2,1,2)	تصميم المنشآت ومعالجة المواد	هص-463
IE- xxx	Elective Course 3 IE	3 (3,1,0)	-	-	3 (3,1,0)	2 هندسة صناعية اختياري	هص-xxx
IE- 498	Design project I	3(3,0,0)	129 Hr	129 ساعة	3(3,0,0)	1 مشروع التخرج	هص-498
Total		15			15		المجموع

5 th Year, Level (10)				السنة الخامسة – المستوى العاشر			
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
ETHC. 303	Professional Ethics	2(2,1,0)			2(2,1,0)	الأخلاق المهنية	خلق.303
IE-464	Production system design and analysis	3 (3,1,0)	IE312 IE 352	هص-312 هص-352	3 (3,1,0)	تصميم وتحليل أنظمة الانتاج	هص-464
IE-499	Senior Project II	3(3.0.0)	CS-498	عال-498	3(3.0.0)	2مشروع تخرج	عال-498
IE-999	practical training	1	Junior Standing, Approval of the Department.	طالب في السنة الثالثة، وموافقة القسم.	1	التدريب العملي	هص-999
IC xxx elective 3	IC elective 3	2 (2,0,0)	IC 101	سلم 101	2 (2,0,0)	3اختياري إسلامي	سلمxxx
Total		13			13		المجموع

Industrial Engineering Elective Courses

S	Number	Course Name	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Pre-requisite Or Co-Requisite
1.	IE-411 هص-411	Industrial Information Systems أنظمة المعلومات الصناعية	3 (2,1,2)	
2.	IE-413 هص-413	Supply Chain and Inventory Control سلسلة الإمداد و التحكم في المخزون		
3.	IE-414 هص-414	Productivity Engineering and Management هندسة الإنتاجية و الإدارة	3 (3,1,0)	
4.	IE-415 هص-415	Production System Operation تشغيل نظام الإنتاج	3 (3,1,0)	
5.	IE-433 هص-433	Quality Engineering II هندسة الجودة 2	3 (3,1,0)	
6.	IE-444 هص-444	Ergonomic Design تصميم مريح	3 (3,1,0)	
7.	IE 465 هص-465	Computer Integrated Manufacturing التصنيع المتكامل بالحاسوب	3 (2,1,2)	
8.	IE 466 هص-466	Manufacturing Systems Modeling نمذجة أنظمة التصنيع	3 (3,1,0)	
9.	IE-446 هص-446	Advanced Safety Engineering هندسة السلامة المتقدمة	3 (3,1,0)	
10.	IE-434 هص-434	Manufacturing Cost Analysis تحليل تكاليف التصنيع	3 (3,1,0)	IE 332, IE352 هص-332 هص-352



Islamic Elective Courses (IC xxx: Islamic Elective)

S	Number	Course Name	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite Corequisite
11.	IC-102 سلم-102	الإسلام وبناء المجتمع. Islam and Community Building	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
12.	IC 306 سلم-306	النظام الاقتصادي في الإسلام Islamic Economic System	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
13.	ISC-205 سلم-205	Family in Islam الأسرة وبناء المجتمع	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
14.	IC-410 سلم-410	Biography of the Prophet السيرة النبوية	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101
15.	IC-408 سلم-408	Islamic Political System النظام السياسي في الإسلام	2(2,0,0)	IC-101 سلم-101