جامعة المستقبل
Mustaqbal University
أول جامعة أهلية بمنطقة القصيم

كلية الهندسة وعلوم الحاسب
قسم هندسة الصناعية

الخطة الدراسية (تجسير)

لبرنامج الهندسة الصناعية

Study plan (Bridging)

Industrial Engineering Program

Bridged courses from the diploma program			مقررات التي تمت التجسير لها من برنامج الدبلوم	
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	اسم المقرر	رمز المقرر
ENGL.-BR 101	English I	6 (2,0,8)	لغة إنجليزية 1	نجل-تج 101
MATH-BR 101	Calculus I	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل1	ريض-تج 101
LS.-BR 101	Learning skills	2 (2,1,0)	مهارات التعلم	إتصال-تج 101
MGT-BR 101	Entrepreneurship	1 (1 ,1 ,0)	ريادة الأعمال	دار-تج.101
ARAB-RR 101	Arabic Language	2 (2, 0,0)	المهارات اللغوية	عرب-تج.101
IC-BR 101	Islamic Culture	2 (2,0,0)	المدخل الى الثقافة الاسلامية	سلم-تج 101
ENGL-BR. 102	English II	6 (2, 0,8)	لغة انجليزية	نجم-تج.102
PHYS-BR. 101	General Physics I	3 (3,1,0)	فيزياء عامة	فيز-تج.101
PHY-BR.103	Physics Lab I	1 (0,0,2)	معمل فيزياء	فيز-تج.103
CS-BR111	Computer Skills	3 (2,0,2)	مهارات حاسب	عال-تج 111
MATH-BR 102	Calculus II	3(3,10)	تفاضل وتكامل	ريض-تج.102
PE-BR 101	Physical Educ.	1 (1,0,1)	تربية بدنية	بدن-تج 101
PHYS-BR 203	Physics Lab II	1 (0,0,2)	معمل فيزياء2	فيز-تج.203
ENGL-BR 201	Intro.to Academic Discourse	3 (3,0,0)	مدخل في تحليل النصوص	نجم-تج.201
CHEM-BR 101	General Chemistry I	4 (3,0,2)	كيمياء عامة1	كيم-تج 101
IC-BR xxx elective 1	IC elective 1	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي	سلم-تج xxx
ARAB-BR 202	Arabic Editing	2 (2, ,0, 0)	التحرير العربي	عرب-تج.202
CS-BR101	Computer Programming I	4 (3,0,2)	برمجة حاسب1	عال-تج101
IE-BR 199	Introduction to engineering and design	3 (2,1,2)	مقدمة في التصميم الهندسي	هص-تك 199
ENGL-BR 202	Intro to Report Writing	3 (3,0,0)	مقدمة الى كتابة المقال	نجم-تج.202
IC-BR xxx elective 2	IC elective 2	2 (2,0,0)	اختياري إسلامي2	سلم-تج xxx
ENGL-BR 214	Academic & Professional Comm.	3 (3,0,0)	مهارات اتصال	نجل-تج 214
EE-BR 209	Fundamental of electrical system	3 (3,1,0)	أساسيات النظام الكهربائي	كهر-تج 209
IE-BR 250	Manufacturing materials	3 (2,1,2)	تصنيع المواد	هص-تج 250
Total Bridging Credit Hours		66	إجمالي ساعات التجسير	

Supplementary Level Courses					مقررات المستوى التكميلي		
Course Code	Course Title	Cr. Hr. (L, T, Lab)	Prerequisite /Corequisite	المتطلب	الساعات	اسم المقرر	رمز المقرر
MATH-R 201	Calculus III-Remedial	3 (3,1,0)	MATH. 102	ريض.102	3 (3,1,0)	تفاضل وتكامل3 -تكميلي	ريض-تك.201
PHYS-R 202	General Physics II-Remedial	3 (3,1,0)	PHYS. 101	فيز.101	3 (3,1,0)	فيزياء عامة2 -تكميلي	فيز-تك.202
STAT-R 219	Prob. & Stat. For Eng. & Sc-Remedial	3 (2,0,2)	MATH. 102	ريض.102	3 (2,0,2)	احتمالات واحصاء للهندسة والعلوم-تكميلي	احص-تك 219
MATH-R 261	Linear Algebra - Remedial	3 (3,1,0)	MATH. 102	ريض.102	3 (3,1,0)	الجبر الخطي-تكميلي	ريض-تك.261
ME-R 201	Engineering mechanics-Remedial	3 (3,1,0)	MATH.102	ريض.102	3 (3,1,0)	الميكانيكا الهندسية-تكميلي	هم-تك 201
IE-R 201	Computer Aided Drafting (CAD)-Remedial	3 (2,1,2)	None	-	3 (2,1,2)	التصميم باستخدام الحاسوب-تكميلي	هص-تك 201
Total		18			18		المجموع

3rd Year, Level (6)				السنة الثالثة – المستوى الساس			
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	ريض.102	3 (3,1,0)	المعادلات التفاضلية	ريض.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	ريض.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	ريض.102	3 (3,1,0)	الاقتصاد الهندسي	هص-332
Total		18			18		المجموع

4th 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 ا	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

4th 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	CAD/CAM	3 (2,1,2)	IE-352	هص-352	3 (2,1,2)	التصميم والتصنيع بمساندة 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

5th 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 المنشات ومعالجة المواد	هص-463
IE- xxx	Elective Course 3 IE	3 (3,1,0)	-	-	3 (3,1,0)	2 هندسة صناعية اختياري	هصxxx-
IE- 498	Design project I	3(3,0,0)	129 Hr	129 سا	3(3,0,0)	1 مشروع التخرج	هص-498
Total		15			15		المجموع

5th 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		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