

## خطة الكيمياء الصناعية

### المستوى الأول

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
ENGD 111		قواعد اللغة الإنجليزية English Language: grammar		3(3,0,0)		----
ENGD 112		القراءة باللغة الانجليزية English Language: Reading		3(3,0,0)		----
ENGD 113		الكتابة باللغة الانجليزية English Language: writing		3(3,0,0)		----
ENGD 114		الاستماع والمحادثة باللغة الانجليزية English Language: Listening and Speaking		3(3,0,0)		----
ENGD 115		المفردات في اللغة الانجليزية English Language: Vocabulary		3(3,0,0)		----
CHM 101		الكيمياء العامة 1 General Chemistry I		3(3,0,0)		----

### المستوى الثاني

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
CHM 102		الكيمياء العامة 2 General Chemistry II		3(2,2)		CHM 101
ICHM 131		الكيمياء العضوية Organic Chemistry		4(3,2)		CHM 101
IMTH 101		حساب تفاضل وتكامل Calculus and Metrics		2(2,0)		
ICHM 132		أساسيات كيمياء البوليمرات Fundamental of Polymer Chemistry		3(2,2)		
ICHM 101		سلامة وتقنية المختبرات Laboratory Safety &Technology		2(1,2)		CHM 101
ICHM 111		تقنية تصنيع البلاستيك Plastic Processing &Technology		3(2,2)		

### المستوى الثالث

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
PHYS 101		الفيزياء العامة 1 General Physics I				
ICHM 212		الكيمياء الصناعية 1 Industrial chemistry I				CHM 101, CHM102
ICHM 221		الكيمياء التحليلية Analytical chemistry				CHM 101
ICHM 233		الكيمياء الحلقية غير المتجانسة Heterocyclic chemistry				ICHM 131

IMTH 101				كيمياء الترمودينميا Thermodynamic chemistry	ICHM 241
CHM 102				كيمياء المجموعات الرئيسية Main group chemistry	ICHM 251

#### المستوى الرابع

المتطلب السابق	**	الساعات المعتمدة	**	اسم المقرر	**	رمز المقرر
ICHM 111		3		إعادة تدوير البلاستيك والاستدامة Plastic recycling & sustainability		ICHM 213
ICHM 131		2		التخليق العضوي الحديث Modern Organic synthesis		ICHM 234
ICHM 241		3		الكيمياء الكهربية Electrochemistry		ICHM 242
ICHM 241		2		كيمياء السطوح والغرويات والحفز Surfaces, Colloids and catalysis chemistry		ICHM 243
ICHM 251		3		الكيمياء غير العضوية Inorganic chemistry		ICHM 252

#### المستوى الخامس

المتطلب السابق	**	الساعات المعتمدة	**	اسم المقرر	**	رمز المقرر
ICHM 212		3		الكيمياء الصناعية 2 Industrial chemistry II		ICHM 314
ICHM 221		2		طرق الفصل الكيميائي Chemical separation methods		ICHM 323
ICHM 221		2		التحليل الطيفي والكهربي Spectroscopic & electric analysis		ICHM 322
ICHM 241		2		الكيمياء الحركية Kinetic Chemistry		ICHM 344
ICHM 252		3		كيمياء العضو معدنية Organometallic chemistry		ICHM 353
		3		متطلب قسم 1 Department Elective 1		

#### المستوى السادس

المتطلب السابق	**	الساعات المعتمدة	**	اسم المقرر	**	رمز المقرر
ICHM 252		3		كيمياء الحالة الصلبة Solid state chemistry		ICHM 354
ICHM 132		2		توصيف وتحليل البوليمرات Polymer Characterization & analysis		ICHM 335
ICHM 353		2		الكيمياء النووية والاشعاعية Nuclear & radiochemistry		ICHM 345
		2		متطلب جامعة 1 University Elective 1		-

		3		2 متطلب قسم Department elective 2		-
		2		متطلب جامعة 2 University Elective 2		-
إذا اجتاز الطالب 88 ساعة معتمدة		2		مشروع تخرج Graduation Project		ICHM371

### المستوى السابع

المتطلب السابق	**	الساعات المعتمدة	**	اسم المقرر	**	رمز المقرر
ICHM243		3		الحفز الصناعي Industrial Catalysis		ICHM415
ICHM234		2		الكيمياء العضوية الصناعية Industrial organic chemistry		ICHM416
ICHM353		2		الكيمياء غير العضوية الصناعية Industrial inorganic chemistry		ICHM 417
ICHM 243		2		معالجة المخلفات الصناعية Industrial waste treatment		ICHM418
-		2		متطلب جامعة 2 University Elective 2		-
CHM 102		2		الكيمياء الرقمية Digital Chemistry		ICHM 461
إذا اجتاز الطالب 106 ساعة معتمدة		2		تدريب ميداني 1 Field Training 1 for 3 months		ICHM472

### المستوى الثامن

المتطلب السابق	**	الساعات المعتمدة	**	اسم المقرر	**	رمز المقرر
ICHM446		3		كيمياء الاستدامة Sustainability chemistry		ICHM455
ICHM353		2		كيمياء النانو Nano Chemistry		ICHM446
ICHM323		2		التحليل الصناعي ومراقبة الجودة Industrial analysis and quality control		ICHM419
		2		متطلب جامعة 2 University Elective 2		
		2		متطلب جامعة 1 University Elective 1		
		2		متطلب جامعة 2 University Elective 2		
		1		الاختبار المعياري Exit Exam		ICHM474
ICHM472		2		تدريب ميداني 2 Field Training 2 for 3 months		ICHM473

## المقررات الاختيارية 1

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
ICHM233		Chemistry of dyes and paints ICHM336 , كيمياء الاصباغ والدهانات				
ICHM 212		Food industry ICHM3110, الصناعات الغذائية				
ICHM 233		Medicinal chemistry ICHM337, الكيمياء الطبية				

## المقررات الاختيارية 2

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
ICHM252		Computational Chemistry ICHM362 الكيمياء الحاسوبية				
ICHM242		Photochemistry ICHM347, الكيمياء الضوئية				
ICHM314		Industrial pollution control ICHM3111, مراقبة التلوث الصناعي				
ICHM221		Water treatment ICHM324, معالجة الماء				

## المقررات الاختيارية للجامعة 1

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
SALM101		Introduction to Islamic Culture (المدخل الى الثقافة الإسلامية)		2		
SALM102		Islam and Society Building (الإسلام وبناء المجتمع)		2		
SALM103		Economic System in Islam (النظام الاقتصادي في الإسلام)		2		

## المقررات الاختيارية للجامعة 2

رمز المقرر	**	اسم المقرر	**	الساعات المعتمدة	**	المتطلب السابق
ARAB 101		المهارات اللغوية		2		
ARAB 103		التحرير العربي		2		
SOCI 101		Societal Issues ( قضايا مجتمعية معاصرة )		2		
VOW101		Volunteering Systems (العمل التطوعي)		2		

		2		Business Entrepreneurship (ريادة الأعمال)		ENT 101
		2		Principles of Health and Fitness (أساسيات الصحة واللياقة)		HAF 101
		2		Computer Skills and Information Technology (مهارات الحاسب وتقنية المعلومات)		INF 101
		2		Human Rights Systems (الأنظمة و حقوق الإنسان)		LHR 101
		2		Practical Life's Skills مهارات الحياة العملية		PLS100
		2		Social Skills المهارات المجتمعية		SOS100
		2		University Life Skills مهارات الحياة الجامعية		ULS100
		2		الهوية الوطنية والعمق التاريخي National Identity in its Historical Depth		NIHD100