



تأسست في عام 1997

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

الخطة الدراسية درجة البكالوريوس في هندسة الصناعات الكيميائية 2020



الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

تتكون الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص (هندسة الصناعات الكيميائية) من (162) ساعة معتمدة موزعة على النحو الآتي:

الرقم	المتطلبات	عدد الساعات المعتمدة
اولا	متطلبات الجامعة وتشمل:	24
	متطلبات الجامعة الاجبارية	18
	متطلبات الجامعة الاختيارية	6
ثانيا	متطلبات الكلية	32
ثالثا	متطلبات التخصص وتشمل:	95
	متطلبات التخصص الاجبارية	86
	متطلبات التخصص الاختيارية	9
رابعا	متطلبات التخصص المساندة	11
	المجموع	162



تأسست في عام 1997

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

ملخص	
نوع المساقات	الساعات المعتمدة
نظري	137
عملي	18
تدريب ميداني	3 (وتكافئ 280 ساعة زمنية من التدريب الميداني)
مشاريع	4
مجموع	162

جدول رقم (1) حقول التخصص

رمز الحقل	تصنيف الحقل
0	العلوم الأساسية الهندسية
1	علوم الهندسة الكيميائية الأساسية وهندسة المواد
2	التكنولوجيا والهندسة الكيميائية التطبيقية
3	ظواهر الانتقال
4	الديناميكا الحرارية والتفاعلات
5	العمليات الموحدة والفصل
6	عمليات التصميم والتحكم
7	البيئة والسلامة الصناعية
8	هندسة حيوية وبيئية
9	تدريب ميداني، مشاريع تخرج، مواضيع خاصة

ترقيم المواد:

رمز التخصص				رقم المادة
كم	الفصل الذي تطرح فيه المادة			الترتيب حسب السنوات
	رقم فردي (أول) - رقم زوجي (ثاني)	رقم المجال المعرفي	رمز حقل المادة	رمز التخصص الفرعي
	رقم فردي (أول) - رقم زوجي (ثاني)	رقم المجال المعرفي	الترتيب حسب السنوات	رمز التخصص الفرعي
	رقم فردي (أول) - رقم زوجي (ثاني)	رقم المجال المعرفي	الترتيب حسب السنوات	رمز التخصص الفرعي

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

اولا: متطلبات الجامعة (24) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

أ- متطلبات الجامعة الاجبارية (18) ساعة معتمدة موزعة كالاتي

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
ل ع ت 101	لغة عربية تطبيقية	3	3	-	امتحان مستوى اللغة العربية 99 او اللغة العربية 99
ل ز ت 101	لغة انجليزية تطبيقية (1)	3	3	-	امتحان مستوى اللغة الانجليزية او اللغة الانجليزية التطبيقية 99
ل ز ت 102	لغة انجليزية تطبيقية (2)	3	3	-	ل ز ت 101
و ط 101	التربية الوطنية والسلوك الجامعي	3	3	-	-
35001101	علوم عسكرية	3	3	-	اجتياز 90 ساعة معتمدة
ع ح 101	مهارات الحاسوب والتعليم الالكتروني (عن بعد)	1	1	-	امتحان مستوى مهارات حاسوب أو مهارات الحاسوب الاستدراكي
ب ر ب 101	الابتكار والريادة والابداع	2	2	-	-
المجموع		18	18	-	-

ب- متطلبات الجامعة الاختيارية (6) ساعات معتمدة

على الطالب اختيار (6) ساعات معتمدة من المجموعات التي تطرحها الكليات الاخرى باستثناء المجموعه التي تطرحها كلية الطالب

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
36001101	مهارات الاتصال	3	3	-	-
36002102	مبادئ علم النفس	3	3	-	-
36003103	المجتمع الاردني	3	3	-	-
36004104	الرياضة للجميع	3	3	-	-
36005105	الثقافة الاسلامية	3	3	-	-

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

36009111	مفاهيم اقتصادية	3	3	-	-
36006110	مفاهيم ومهارات ادارية معاصرة	3	3	-	-
36007107	الزراعة في الاردن	3	3	-	-
36008108	البيئة و المجتمع	3	3	-	-
36012109	الخلفاء الراشدين	3	3	-	-
36009114	القدس (القضية الفلسطينية)	3	3	-	-
36009112	القانون والاعلام والمجتمع	3	3	-	-
36009109	الاسلام والحياة	3	3	-	-
36009115	المجتمع الرقمي	3	3	-	-

ثانيا: متطلبات الكلية (32) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية	المتطلب السابق
		نظري	عملي	
30202101	تفاضل وتكامل (1)	3	3	-
30202102	تفاضل وتكامل (2)	3	3	30202101
30201101	الفيزياء العامة (1)	3	3	-
30201102	الفيزياء العامة (2)	3	3	30201101
30201111	الفيزياء العامة العملي (1)	1	-	30201101 متزامن او سابق
30206101	الكيمياء العامة (1)	3	3	-
30206102	الكيمياء العامة العملي (1)	1	-	30206101 متزامن او سابق
30202203	المعادلات التفاضلية العادية (1)	3	3	30202102
ع 0102	مشغل هندسي	1	-	3
ع 0201	البرمجة للمهندسين	3	2	ع ح 101
ع 0203	الكتابة التقنية والاخلاقيات المهنية	3	3	ل ز ت 102
ع 0205	رسم هندسي	2	-	ع ح 101
ع 0401	اقتصاد هندسي	3	3	اجتياز 80 ساعة معتمدة
المجموع		32	26	18

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

ثالثاً: متطلبات التخصص (95) ساعة معتمدة موزعة على النحو التالي:

أ- متطلبات التخصص الإلزامية (86) ساعة معتمدة

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
كم 0211	مبادئ الهندسة الكيميائية	3	3	-	30206101
كم 0212	توازنات المادة والطاقة	3	3	-	كم 0211
كم 0234	ميكانيكا الموائع للهندسة الكيميائية	3	3	-	30202203
كم 0242	الكيمياء الفيزيائية الحرارية	3	3	-	كم 0211
كم 0331	مختبر ميكانيكا الموائع للهندسة الكيميائية	1	-	3	كم 0234
كم 0333	عمليات انتقال الحرارة	3	3	-	كم 0234
كم 0334	مختبر عمليات انتقال الحرارة	1	-	3	كم 0333
كم 0336	انتقال المادة	3	3	-	كم 0333 + كم 0341
كم 0341	ديناميكا حرارية للهندسة الكيميائية	3	3	-	كم 0242
كم 0342	مختبر الديناميكا الحرارية للهندسة الكيميائية	1	-	3	كم 0341
كم 0345	هندسة تفاعلات كيميائية (1)	3	3	-	كم 0212
كم 0346	هندسة تفاعلات كيميائية (2)	3	3	-	كم 0345
كم 0352	عمليات موحدة	3	3	-	كم 0333
كم 0441	مختبر هندسة التفاعلات الكيميائية	1	-	3	كم 0346
كم 0451	مختبر عمليات موحدة	1	-	3	كم 0352
كم 0453	عمليات الفصل	3	3	-	كم 0336
كم 0454	مختبر عمليات الفصل	1	-	3	كم 0453
كم 0461	النمذجة والمحاكاة في الهندسة الكيميائية	3	3	-	كم 0346
كم 0462	مختبر محاكاة العمليات	1	-	3	كم 0461
كم 0464	ادارة المصانع	3	3	-	كم 0352
كم 0483	هندسة العمليات الحيوية	3	3	-	كم 0346
كم 0490	التدريب الميداني **	3	-	280	اجتياز 115 ساعة
كم 0561	ديناميكا العمليات والتحكم	3	3	-	كم 0461
كم 0562	مختبر ديناميكا العمليات والتحكم	1	-	3	كم 0561
كم 0563	تصميم معدات للعمليات	3	3	-	كم 0461
كم 0566	تصميم المصانع	3	3	-	كم 0563

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

كم 0561	-	3	3	هندسة السلامة للعمليات الكيميائية	كم 0578
اجتياز 120 ساعة	-	1	1	مشروع التخرج (1)	كم 0591
كم 0591	-	3	3	مشروع التخرج (2)	كم 0592
كم 0336	-	3	3	هندسة المواد والتآكل	كم 1411
كم 0453	-	3	3	تكرير البترول	كم 1424
كم 0336	-	3	3	تكنولوجيا الصناعات الكيميائية (1)	كم 1426
كم 1426	-	3	3	تكنولوجيا الصناعات الكيميائية (2)	كم 1523
كم 1424	3	-	1	مختبر البترول	كم 1525
كم 1571	3	-	1	مختبر العمليات وتكنولوجيا الصناعات	كم 1528
كم 0453	-	3	3	معالجة المياه والمياه العادمة	كم 1571
		310	73	86	المجموع

** على الطالب اجتياز 115 ساعة معتمدة للتسجيل للتدريب الصيفي. (كل 280 ساعة تدريب تعادل 3 ساعات معتمدة).

ب-متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعات معتمدة ويختارها الطالب من مجموعة المواد التالية عند طرحها

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
كم 1422	الهندسة الغذائية	3	3	-	كم 0352
كم 1428	تكنولوجيا المبلمرات	3	3	-	كم 0345
كم 1462	تطبيقات الحاسوب في الهندسة الكيميائية	3	3	-	كم 0461
كم 1518	الهندسة الكهروكيميائية	3	3	-	كم 0336
كم 1521	الصناعات الصيدلانية	3	3	-	كم 0483
كم 1524	تكنولوجيا البتروكيماويات	3	3	-	كم 1424
كم 1526	تكنولوجيا الصخر الزيتي	3	3	-	كم 0352
كم 1527	التكنولوجيا النانوية في الهندسة الكيميائية	3	3	-	كم 1411
كم 1529	تكنولوجيا الاسمدة المركبة	3	3	3	كم 1426
كم 1543	هندسة المحفزات	3	3	-	كم 0346
كم 1551	عمليات فصل بالأغشية المنفذة	3	3	-	كم 0336
كم 1572	معالجة الخامات المعدنية	3	3	-	كم 0453
كم 1599	مواضيع خاصة في الهندسة الكيميائية	3	3	-	120 ساعة معتمدة
المجموع		9	9	-	

الخطة الدراسية لدرجة البكالوريوس في تخصص هندسة الصناعات الكيميائية

رابعاً: متطلبات التخصص المساندة وهي (11) ساعة معتمدة

رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	الساعات الاسبوعية		المتطلب السابق
			نظري	عملي	
30206221	الكيمياء العضوية	3	3	-	30206101
30206222	مختبر كيمياء عضوية	1	-	3	30206221
30206231	كيمياء تحليلية وتحليل آلي	3	3	-	30206101
30206232	مختبر كيمياء تحليلية وتحليل آلي	1	-	3	30206231
0306	تقنيات عددية	3	3	-	30202102
المجموع		11	9	6	

الخطة الاسترشادية لدرجة البكالوريوس في تخصص

هندسة الصناعات الكيميائية

السنة الاولى					
الفصل الاول			الفصل الثاني		
رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة	رقم المادة	اسم المادة	الساعات المعتمدة
30202101	تفاضل وتكامل (1)	3	30202102	تفاضل وتكامل (2)	3
30201101	فيزياء عامة (1)	3	30201102	فيزياء عامة (2)	3
30206101	كيمياء عامة (1)	3	0201	البرمجة للمهندسين	3
ع ح 101	مهارات الحاسوب والتعليم الالكتروني (عن بعد)	1	و ط 101	التربية الوطنية والسلوك الجامعي	3
ل ع ت 101	لغة عربية تطبيقية	3	ل ز ت 102	لغة انجليزية تطبيقية (2)	3
ل ز ت 101	لغة انجليزية تطبيقية (1)	3	30206102	مختبر كيمياء عامة (1)	1
			30201111	مختبر فيزياء عامة (1)	1
			ع ه 0102	مشغل هندسي	1
المجموع		16	المجموع		18