





1/17/2023

س.م رقم وإسم المتطلب : Computer Science - Data Science سنة الخطة : 2021 م.

خطة التخرج لتخصص : (23205) علم الحاسوب تخصص علم البيانات

رقم وإسم المساق	س.م	رقم وإسم المتطلب	س.م	رقم وإسم المتطلب	
4015	GE301	اساليب البحث العلمي	2	4070	لغة انجليزية 2
4070	SC142	لغة انجليزية 2	3	4003	لغة إنجليزية 1
4076	SC312	الرياضيات المنقطعة	3	4004	تفاضل وتكامل 1
8300	BUS400	تدريب عملي 1	1	9002	متطلب سابق (مستوى خامس 65 س.م)
5059	GE114	برمجة الحاسوب	3	5055	الحاسوب واساسيات البرمجة
5050	CS211	تركيب البيانات	3	5059	برمجة الحاسوب
5678		المنطق الرقمي	3	4076	الرياضيات المنقطعة
5684		مختبر تطبيقات أنظمة التشغيل	1	5055	الحاسوب واساسيات البرمجة
5643		أخلاقيات الحاسوب وأمن المعلومات	3	5055	الحاسوب واساسيات البرمجة
8301	BUS400	تدريب عملي 2	1	8300	تدريب عملي 1
5999		ادارة واقتصاد	3		
<b>5 متطلبات الدائرة علم الحاسوب : 18 الساعات المعتمدة المطلوبة :</b>					
5307	CS351	برمجة الكيانات	3	5050	تركيب البيانات
4071	SC311	الاحتمالات والاحصاء	3	4005	تفاضل وتكامل 2
4169	SC213	جبر خطي 1	3	4005	تفاضل وتكامل 2
5193	SC313	تحليل عددي	3	4169	جبر خطي 1
5270	CS341	تصميم وتحليل الخوارزميات	3	5050	تركيب البيانات
4005	SC112	تفاضل وتكامل 2	3	4004	تفاضل وتكامل 1
<b>6 متطلبات الدائرة الاختيارية : 4 الساعات المعتمدة المطلوبة :</b>					
4006	SC121	فيزياء 1	3		
4007	SC122	مختبر فيزياء 1	1	4006	فيزياء 1
4068	SC123	فيزياء 2	3	4006	فيزياء 1
4069				4069	مختبر فيزياء 2
4069	SC124	مختبر فيزياء 2	1	4068	فيزياء 2
5387	AC 111	كيمياء عامة 1	3		
5389	AC 122	مختبر كيمياء عامة 1	1	5387	كيمياء عامة 1

1/17/2023

س.م. 2021 : Computer Science - Data Science سنة الخطة :

خطة التخرج لتخصص : (23205) علم الحاسوب تخصص علم البيانات

رقم وإسم المساق	س.م	رقم وإسم المتطلب	س.م	رقم وإسم المساق	س.م
4243	SC173	الأحياء العامة 1	3	General Biology(1)	3
4244	SC174	مختبر احياء عامة 1	1	General Biology Lab (1)	1
4316	AB210	الاحياء العامة2	3	General Biology 2	3
4317	AB211	مختبر الاحياء العامة2	1	General Biology 2 (Lab)	1
5388	AC 121	كيمياء عامة 2	3	General chemistry II	3
5390	AC 112	مختبر كيمياء عامة 2	1	General Chemistry Lab II	1
<b>7 متطلبات التخصص الاجبارية : 44 الساعات المعتمدة المطلوبة :</b>					
5286	CS 378	برمجة الانترنت	3	Internet Programming	3
5283	CS304	برمجة قواعد البيانات	3	Database Programming	3
5310	CS242	لغات البرمجة	3	Programming Languages	3
5646	تعلم الالة	مبادئ الذكاء الاصطناعي	3	Machine Learning	3
5311	CS483	نظرية الحوسبة	3	Theory of computing	3
5679	مشروع التخرج	مقدمة مشروع التخرج	3	Graduation Project	3
5703	مقدمة مشروع التخرج	هندسة البرمجيات	1	Introduction to Graduation Project	1
5268	CS441	نظم قواعد البيانات	3	Database Systems	3
5273	CS320	هندسة البرمجيات	3	Software Engineering	3
5704	تنظيم و عمارة الحاسوب	تنظيم و عمارة الحاسوب	3	Computer Organization & Architecture	3
5705	نظم التشغيل	تنظيم و عمارة الحاسوب	3	Operating Systems	3
5706	شبكات الحاسوب	نظم التشغيل	3	Computer Networks	3
5272	CS470	مبادئ الذكاء الاصطناعي	3	Principles of Artificial Intelligence	3
8442	مختبر هندسة البرمجيات	تصميم وتحليل الخوارزميات	1		1
5669	قواعد البيانات غير العلائقية		3	Non-relational Databases	3
8444	مقدمة الى علم البيانات		3	Introduction to Data Science	3
<b>8 متطلبات التخصص الاختيارية : 6 الساعات المعتمدة المطلوبة :</b>					
5707	نظم المعلومات الحيوية	برمجة قواعد البيانات	3	Bioinformatics	3
5312	مبادئ المترجمات	نظرية الحوسبة	3	Principles of Compilers	3



1/17/2023

س.م 2021 : Computer Science - Data Science سنة الخطة :

خطة التخرج لتخصص : (23205) علم الحاسوب تخصص علم البيانات

رقم وإسم المساق	س.م	رقم وإسم المتطلب	س.م	رقم وإسم المتطلب
5647	تقنيات برمجية عصرية	3	5268	نظم قواعد البيانات
5648	النمذجة والمحاكاة	3	4071	الاحتمالات والاحصاء
5651	الحوسبة السحابية	3	5706	شبكات الحاسوب
5321	برمجة النظم	3	5682	تصميم وعمارة الحاسوب
5287	CS477 الأنظمة الموزعة	3	5705	نظم التشغيل
5652	الحوسبة المتوازية	3	5270	تصميم وتحليل الخوارزميات
5079	أمن المعلومات	3	5706	شبكات الحاسوب
5649	مقدمة في أنظمة التشفير	3	5270	تصميم وتحليل الخوارزميات
5139	هندسة برمجيات متقدمة	3	5273	هندسة البرمجيات
5013	IT478 مواضيع خاصة	3	5272	مبادئ الذكاء الاصطناعي
5653	الأنظمة الخبيرة	3	5268	نظم قواعد البيانات
5654	الويب الدلالي	3	5270	تصميم وتحليل الخوارزميات
5655	معالجة الصور	3	5050	تركيب البيانات
5033	IT216 تفاعل الإنسان والحاسوب	3	5705	نظم التشغيل
4447	أنظمة الوكلاء المتنقلة	3	5706	شبكات الحاسوب
5271	CS322 مبادئ الرسم الحاسوبي	3	5270	تصميم وتحليل الخوارزميات
5650	تطوير تطبيقات المحمول	3	5307	برمجة الكيانات
5981	تطوير تطبيقات المحمول المتقدمة	3	5650	تطوير تطبيقات المحمول
5313	CS331 البرمجة المرئية	3	5268	نظم قواعد البيانات
4620	IT331 الحقيقة الافتراضية	3	5307	برمجة الكيانات
5011	IT377 توجهات حديثة في تكنولوجيا المعلومات	3	5050	تركيب البيانات
8445	استرجاع المعلومات	3	5643	أخلاقيات الحاسوب وأمن المعلومات
8446	إظهار البيانات	3		
8447	مخزن البيانات	3		
8448	معالجة اللغة الطبيعية	3		

