



2/15/2022

س.م. رقم وإسم المتطلب : Computer Systems Engineering سنة الخطة : 2019 م.

خطة التخرج لتخصص : (23101) هندسة أنظمة الحاسوب

س.م. رقم وإسم المتطلب	رقم وإسم المساق	الساعات المعتمدة المطلوبة :	متطلبات الجامعة الإلزامية	رقم وإسم المساق
		22	1	
	English Language 1		4003	SC141 لغة إنجليزية 1
3	Islamic Culture		4002	SC261 ثقافة اسلامية
3	Arabic Language		4001	SC151 لغة عربية
0	Remedial English		5052	SC140 لغة إنجليزية استدرائي
3	Computer And Prog. Principles		5055	GE113 الحاسوب واساسيات البرمجة
3	Modern History of Palestine		4320	SC291 تاريخ فلسطين الحديث
3	Effective English Language Use	4070	8200	SC 324 الاستخدام الفعال للغة الانجليزية
2	Entrepreneurship		8238	الريادة
2	Skills for Life		8239	المهارات الحياتية
		3	2	
	3 Development in the Arabic World		4321	SC292 التنمية في الوطن العربي
3	Contemporary Problems		4322	SC293 مشكلات معاصرة
3	Hebrew Language		4308	SC281 لغة عبرية
3	French Language		4323	SC282 لغة فرنسية
3	Spanish Language		4325	SC283 لغة اسبانية
3	German Language		4326	SC284 لغة المانية
3	Democracy, Human Rights, & Human International Law		4622	SC295 الديمقراطية وحقوق الإنسان والقانون الدولي الانساني
3	The History of Science in Arab & Islam		4626	SC296 تاريخ العلوم عند العرب والمسلمين
3	Law in Society Service		4413	SC294 القانون في خدمة المجتمع
3	Effective Communication	4070	4324	SC241 الاتصال الفعال
3	Home Garden		5440	SC297 الحديقة المنزلية
3	Integrity Transparency and anti-corruption		5975	SC 299 النزاهة والشفافية ومكافحة الفساد
3	Palestinian prisoners movement		8011	الحركة الأسيرة الفلسطينية
3	Psychology		8237	علم النفس العام
3	Turkish Language		5456	اللغة التركية
		29	3	
	3 Calculus 1		4004	SC111 تفاضل وتكامل 1



2/15/2022

س.م. 2019 م. : Computer Systems Engineering سنة الخطة :

خطة التخرج لتخصص : (23101) هندسة أنظمة الحاسوب

رقم وإسم المساق	س.م.	رقم وإسم المتطلب	س.م.	رقم وإسم المساق		
4015	GE301	اساليب البحث العلمي	2	4070	2	Methods of Scientific Research
4070	SC142	لغة انجليزية 2	3	4003	3	English Language 2
4076	SC312	الرياضيات المنقطعة	3	4004	3	Discrete Mathematics
8300	BUS400	تدريب عملي 1	1	9002	1	Practical Training 1
5059	GE114	برمجة الحاسوب	3	5055	3	Computer Programming
5050	CS211	تركيب البيانات	3	5059	3	Data Structures
5678		المنطق الرقمي	3	4076	3	Digital Logic
5684		مختبر تطبيقات أنظمة التشغيل	1	5055	1	Operating Systems Applications Lab
5643		أخلاقيات الحاسوب وأمن المعلومات	3	5055	3	Computer Ethics and Information Security
8301	BUS400	تدريب عملي 2	1	8300	1	Practical Training 2
5999		ادارة واقتصاد	3		3	Management and Economics
5 متطلبات دائرة هندسة الحاسوب : 40 الساعات المعتمدة المطلوبة :						
5060	GE123	رسم هندسي	2		2	Engineering Drawing
5061	GE124	مشاغل هندسة	2		2	Engineering Workshop
5123	ECE216	الدوائر الكهربائية	3	4068	3	Electrical Circuits 1
5124	ECE217	مختبر الدوائر الكهربائية	1	5123	1	Electrical Circuits Lab
5144	ECE214	الالكترونيات 1	3	5123	3	Electronics 1
5242	ECE312	مختبر الالكترونيات	1	5144	1	Electronics Lab
4354	ECE323	الاشارات والانظمة	3	4005	3	Signals & Systems
4043	SC212	معادلات تفاضلية 1	3	5123	3	Differential Equations 1
4071	SC311	الاحتمالات والاحصاء	3	4005	3	Probability & Statistics
4169	SC213	جبر خطي 1	3	4005	3	Linear Algebra 1
5193	SC313	تحليل عددي	3	4169	3	Numerical Analysis
4006	SC121	فيزياء 1	3	5059	3	Physics 1
4068	SC123	فيزياء 2	3	4006	3	Physics 2
4007	SC122	مختبر فيزياء 1	1	4006	1	Physics Lab 1

2/15/2022

Computer Systems Engineering سنة الخطة : 2019 م.

خطة التخرج لتخصص : (23101) هندسة أنظمة الحاسوب

رقم وإسم المساق	س.م	رقم وإسم المتطلب	س.م	رقم وإسم المساق	س.م
4005	SC112	تفاضل وتكامل 2	3	4004	تفاضل وتكامل 1
5593	ECE381	رياضيات للمهندسين	3	4005	تفاضل وتكامل 2
7 متطلبات التخصص الاجبارية					
الساعات المعتمدة المطلوبة : 49					
5704		تنظيم و عمارة الحاسوب	3	5678	Computer Organization & Architecture
5708		المعالج الدقيق وربط الانظمة	3	5682	Introduction to Microprocessor
5709		تصميم أنظمة رقمية	3	5678	Digital System Design
5710		مختبر الانظمة الرقمية	1	5710	Digital Systemes Lab.
5711		مختبر المعالج الدقيق وربط الانظمة	1	5708	Microprocessor & Interfacing Lab
5681		المعالجات المتقدمة	3	5708	Advanced Microprocessors
5682		تصميم و عمارة الحاسوب	3	5704	Computer Architecture and Design
5703		مقدمة مشروع التخرج	1	5708	Introduction to Graduation Project
5679		مشروع التخرج	3	8600	
5683		مختبر المعالجات المتقدمه	1	5703	Graduation Project
5321		برمجة النظم	3	5681	Advanced Microprocessors Lab
5268	CS441	نظم قواعد البيانات	3	5705	Systems Programming
5706		شبكات الحاسوب	3	5705	Computer Networks
8600		هندسة الانظمة	3	5268	Systems Engineering
5705		نظم التشغيل	3	5704	Operating Systems
5307	CS351	برمجة الكيانات	3	5050	Object-Oriented Programing
5270	CS341	تصميم وتحليل الخوارزميات	3	5050	Algorithm Design & Analysis
5243	ECE411	قياسات ومجسات	3	4103	Measurements & Transducers
5657		الأنظمة الذكية	3	5270	Intelligent Systems
8 متطلبات التخصص الاختيارية					
الساعات المعتمدة المطلوبة : 15					
5141		نظرية المعلومات	3	4043	Information Theory
				4043	معادلات تفاضلية 1



2/15/2022

Computer Systems Engineering سنة الخطة : 2019 م.

خطة التخرج لتخصص : (23101) هندسة أنظمة الحاسوب

رقم وإسم المساق	س.م	رقم وإسم المتطلب	س.م	رقم وإسم المتطلب
5141	نظرية المعلومات	Information Theory	4071	الاحتمالات والاحصاء
4369	ECE525 معالجة الاشارات الرقمية	Digital Signal Processing	4354	الاشارات والانظمة
5247	ME411 أنظمة تحكم	Control Systems	4043	معادلات تفاضلية 1
8601	برمجة المتحكمات المتقدمة	Advanced Microcontroller Programming	5123	الدوائر الكهربائية
5655	معالجة الصور	Image Processing	5708	المعالج الدقيق وربط الانظمة
5661	الأنظمة المستقلة و الروبوت	Robots and Autonomous Systems	5270	تصميم وتحليل الخوارزميات
5662	أنظمة الحوسبة السحابية	Cloud Computing Systems	5708	المعالج الدقيق وربط الانظمة
5714	شبكات الحاسوب المتقدمة	Advanced Networking	5706	شبكات الحاسوب
4618	IT455 الشبكات اللاسلكية والسريعة	Wireless and High Speed Networks	5706	شبكات الحاسوب
5287	CS477 الأنظمة الموزعة	Distributed Systems	5705	نظم التشغيل
5106	برمجة الشبكات	Networks Programming	5307	برمجة الكيانات
5133	ECE555 نظم التشغيل المتقدمة	Advanced Operating Systems	5706	شبكات الحاسوب
5013	IT478 مواضيع خاصة	Special Topics	5705	نظم التشغيل
4447	أنظمة الوكلاء المتنقلة	Mobile Agents Systems	5706	شبكات الحاسوب
5130	عمارة الحاسوب المطورة	Advanced Computer Archit	5682	تصميم وعمارة الحاسوب
5907	الشبكات المعرفة بالبرمجيات	Software Defined Networking	5307	برمجة الكيانات
5649	مقدمة في أنظمة التشفير	Introduction to Cryptography	5706	شبكات الحاسوب
5976	الحوسبة المتوازية	Parallel Computing	4076	الرياضيات المتقطعة
5977	تقنيات العرض المرئي للبيانات	Data Visualization Techniques	4169	جبر خطي 1
8441	مقدمة في الأنظمة المضمنة		5682	تصميم وعمارة الحاسوب
5659	الأنظمة المحمولة	Mobile Systems	4169	جبر خطي 1
5241	ECE311 الالكترونيات 2	Electronics 2	5050	تركيب البيانات
			4699	المعالج الدقيق وربط الانظمة
			5307	برمجة الكيانات
			5144	الالكترونيات 1



2/15/2022

س.م 2019 م. : Computer Systems Engineering سنة الخطة :

خطة التخرج لتخصص : (23101) هندسة أنظمة الحاسوب

رقم واسم المساق	س.م	رقم واسم المتطلب	س.م	رقم واسم المساق	رقم واسم المساق
ECE442 الرسم الحاسوبي	3	5270	3	Computer Graphics	5305
لغات البرمجه	3	5307	3	Programming Languages	5320
ECE545 مواضيع خاصة في البرمجيات	3		3	Special Topics in Software	4063
IT331 الحقيقة الافتراضية	3		3	Virtual Reality	4620
التشفير وتحليل الشيفرات	3	5649	3	Cryptography and Cryptanalysis	8000
أمن الأجهزة والأنظمة المضمنه	3	5079	3	Hardware Security	8002
هندسة البرمجيات الآمنه	3	5079	3	Secure Software Engineering	8003
		5273		هندسة البرمجيات	
مواضيع خاصه في أمن المعلومات	3	5079	3	Special Topics in Information Security	8004
		5706		شبكات الحاسوب	
أمن الشبكات الاسلكيه والمتنقله	3	5079	3	Wireless Networks Security	8005
		5706		شبكات الحاسوب	
أنظمة كشف الاختراقات	3	5649	3	Intrusion Detection Systems	8006
قواعد البيانات غير العلائقيه	3		3	Non-relational Databases	5669
تعلم آلة	3	5050	3	Machine Learning	5145
IT377 توجهات حديثة في تكنولوجيا المعلومات	3	5675	3	New Trends in Information Technology	5011
مقدمة في إنترنت الأشياء	3	5708	3	Introduction to IoT	8602
تطبيقات الأنظمة المضمنة وإنترنت الأشياء	3	8601	3	Embedded Systems and IoT Applications	8603
أمن المعلومات والشبكات	3	5706	3	Information and Network Security	8605
أمن الأنظمة والعتاد	3	8605	3	Hardware Security	8608
الاختراق الأخلاقي	3	5649	3	Ethical Hacking	8454
			3	الساعات المعتمدة المطلوبة :	9
			3	Free Course	9000