



2/15/2022

خطة التخرج لخطة : 2020 م. Computer Systems Engineering - En

خطة التخرج لخطة : (23108) هندسة الحاسوب تخصص الأنظمة المضمنة وإنترنت

السنة : 2020 م.

رقم واسناد المسار

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



2/15/2022

2020 سنة الخطة : Computer Systems Engineering - En

خطة التخرج لخطة : (23108) هندسة أنظمة الحاسوب تخصص الأنظمة المضمنة وإنترنت

الصفحة 1 من 1

رقم واسنام المطلوب	س.م	عنوان	نوع المطلوب	العنوان	رقم واسنام المطلوب
اساليب البحث العلمي	GE301	Methods of Scientific Research	2	4070	لغة انجليزية 2
الرياضيات المتقطعة	SC312	Discrete Mathematics	3	4004	تغاضل وتكامل 1
برمجة الحاسوب	GE114	Computer Programming	3	5055	الحاسب واساسيات البرمجة
تركيب البيانات	CS211	Data Structures	3	5059	برمجة الحاسوب
المنطق الرقمي	5678	Digital Logic	3	4076	الرياضيات المتقطعة
مخابر تطبيقات أنظمة التشغيل	5684	Operating Systems Applications Lab	1	5055	الحاسب واساسيات البرمجة
أخلاقيات الحاسوب وأمن المعلومات	5643	Computer Ethics and Information Security	3	5055	الحاسب واساسيات البرمجة
ادارة واقتصاد	5999	Management and Economics	3	8300	تدريب عملى 1
متطلبات دائرة هندسة الحاسوب	40	الساعات المعتمدة المطلوبة :			4
رسم هندسي	5060	Engineering Drawing	2	4068	فيزياء 2
مشاغل هندسة	5061	Engineering Workshop	2	5123	الدوائر الكهربائية
الدوائر الكهربائية	5123	Electrical Circuits 1	3	5123	الدوائر الكهربائية
مخابر الدوائر الكهربائية	5124	Electrical Circuits Lab	1	5123	الدوائر الكهربائية
الاكترونيات 1	5144	Electronics 1	3	5144	الاكترونيات 1
مخابر الاكترونيات	5242	Electronics Lab	1	5144	الاكترونيات 1
الاشارات والأنظمة	4354	Signals & Systems	3	4005	تغاضل وتكامل 2
معادلات تفاضلية 1	4043	Differential Equations 1	3	4005	تغاضل وتكامل 2
الاحتمالات والاحصاء	4071	Probability & Statistics	3	4005	تغاضل وتكامل 2
جبر خطي 1	4169	Linear Algebra 1	3	4005	تغاضل وتكامل 2
تحليل عددي	5193	Numerical Analysis	3	4169	جبر خطي 1
فيزياء 1	4006	Physics 1	3	5059	برمجة الحاسوب
فيزياء 2	4068	Physics 2	3	4006	فيزياء 1
مخابر فيزياء 1	4007	Physics Lab 1	1	4006	فيزياء 1



2/15/2022

خطة التخرج للتخصص : (23108) هندسة الحاسوب تخصص الأنظمة المضمنة وإنترنت

سنة الخطة : 2020 م.

الصفحة 1 من 1

رقم واسنام المطلوب	س.م	عنوان	الى	الساعات المعتمدة المطلوبة :	متطلبات التخصص الاجبارية	رقم
سابق	تفاضل وتكامل 1	4004	Calculus 2	3	تفاضل وتكامل 2	SC112 4005
سابق	تفاضل وتكامل 2	4005	Mathematics for Engineers	3	رياضيات للمهندسين	ECE381 5593
				58		
سابق	تصميم وعمارة الحاسوب	5678	Computer Organization & Architecture	3	تنظيم وعمارة الحاسوب	5704
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5682	Introduction to Microprocessor	3	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5678	Digital System Design	3	تصميم أنظمة رقمية	5709
مرافق	مخبر الانظمة الرقمية	5710				
سابق		5678	Digital Systems Lab.	1	مخبر الانظمة الرقمية	5710
مرافق	تصميم أنظمة رقمية	5709				
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708	Microprocessor & Interfacing Lab	1	مخبر المعالج الدقيق وربط الانظمة	5711
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708	Advanced Microprocessors	3	المعالجات المتقدمة	5681
سابق	تنظيم وعمارة الحاسوب	5704	Computer Architecture and Design	3	تصميم وعمارة الحاسوب	5682
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708	Introduction to Graduation Project	1	مقدمة مشروع التخرج	5703
مرافق		8600				
سابق بنجاح	مقدمة مشروع التخرج	5703	Graduation Project	3	مشروع التخرج	5679
سابق	المعالجات المتقدمة	5681	Advanced Microprocessors Lab	1	مخبر المعالجات المتقدمة	5683
سابق	نظم التشغيل	5705	Systems Programming	3	برمجة النظم	5321
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708				
سابق	تركيب البيانات	5050	Database Systems	3	نظم قواعد البيانات CS441	5268
مرافق	نظم التشغيل	5705	Computer Networks	3	شبكات الحاسوب	5706
سابق	نظم قواعد البيانات	5268	Systems Engineering	3	هندسة الانظمة	8600
سابق	تنظيم وعمارة الحاسوب	5704	Operating Systems	3	نظم التشغيل	5705
سابق	تركيب البيانات	5050	Object-Oriented Programming	3	برمجة الكيانات CS351	5307
سابق	تركيب البيانات	5050	Algorithm Design & Analysis	3	تصميم وتحليل الخوارزميات CS341	5270
سابق	الاكترونيات 1	4103	Measurements & Transducers	3	قياسات ومجسات ECE411	5243
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	4699		3	مقدمة في الانظمة المضمنة	8441
سابق	المعالج الدقيق وربط الانظمة	5708	Introduction to IoT	3	مقدمة في إنترنت الأشياء	8602



2/15/2022

سنة الخطة : 2020 م. Computer Systems Engineering - En

خطة التخرج لخطة : (23108) هندسة الحاسوب تخصص الأنظمة المضمنة وإنترنت

السنة

				رقم واسنام المتطلبات	رقم المسار
سابق	الأنظمة المضمنة	5658	3	Advanced Microcontroller Programming	برمجة المتحكمات المقدمة 8601
مرافق	برمجة المتحكمات المقدمة	8601	3	Embedded Systems and IoT Applications	تطبيقات الأنظمة المضمنة وإنترنت الأشياء 8603
الساعات المعتمدة المطلوبة : 6					متطلبات التخصص الاختيارية 6
سابق بنجاح	معادلات تفاضلية 1	4043	3	Information Theory	نظرية المعلومات 5141
سابق بنجاح	الاحتمالات والاحصاء	4071			
سابق بنجاح	الاشارات والأنظمة	4354	3	Digital Signal Processing	ECE525 معالجة الاشارات الرقمية 4369
سابق بنجاح	معادلات تفاضلية 1	4043	3	Control Systems	ME411 أنظمة تحكم 5247
سابق بنجاح	الدوائر الكهربائية	5123			
سابق بنجاح	تصميم وتحليل	5270	3	Image Processing	معالجة الصور 5655
سابق بنجاح	الخوارزميات				
سابق بنجاح	المعالج الدقيق وربط الأنظمة	5708	3	Robots and Autonomous Systems	الأنظمة المستقلة و الروبوت 5661
سابق	شبكات الحاسوب	5706	3	Cloud Computing Systems	أنظمة الحوسبة السحابية 5662
سابق بنجاح	شبكات الحاسوب	5706	3	Advanced Networking	شبكات الحاسوب المقدمة 5714
سابق بنجاح	شبكات الحاسوب	5706	3	Wireless and High Speed Networks	IT455 الشبكات اللاسلكية والسرعه 4618
سابق	نظم التشغيل	5705	3	Distributed Systems	الأنظمة الموزعة CS477 5287
سابق بنجاح	برمجة الكيانات	5307	3	Networks Programming	برمجة الشبكات 5106
سابق بنجاح	شبكات الحاسوب	5706			
سابق	نظم التشغيل	5705	3	Advanced Operating Systems	ECE555 نظم التشغيل المقدمة 5133
سابق بنجاح	شبكات الحاسوب	5706			
			3	Special Topics	IT478 مواضيع خاصة 5013
سابق	نظم التشغيل	5705	3	Mobile Agents Systems	أنظمة الوكلاء المتنقلة 4447
سابق	شبكات الحاسوب	5706			
سابق	تصميم وعمارة الحاسوب	5682	3	Advanced Computer Archit	عمارة الحاسوب المطورة 5130
سابق	برمجة الكيانات	5307	3	Software Defined Networking	الشبكات المعرفة بالبرمجيات 5907
سابق	شبكات الحاسوب	5706			
سابق	الرياضيات المتقطعة	4076	3	Introduction to Cryptography	مقدمة في انظمة التشفير 5649
سابق	جبر خطي 1	4169			
سابق	تصميم وعمارة الحاسوب	5682	3	Parallel Computing	الحوسبة المتوازية 5976
سابق	جبر خطي 1	4169	3	Data Visualization Techniques	تقنيات العرض المرئي للبيانات 5977
سابق	تركيب البيانات	5050			



2/15/2022

خطوة التخرج لخُصُص : (23108) هندسة الحاسوب تخصص الأنظمة المحمولة وإنترنت

سنة الخطة : 2020 م. Computer Systems Engineering - En

الصفحة ٢١

رقم واسنام المطلوب	س.م	رقم واسنام المطلوب	الأنظمة المحمولة	5659
سابق برمجة الكيانات	5307	3 Mobile Systems		
سابق الالكترونيات ١	5144	3 Electronics 2	ECE311	5241
سابق تصميم وتحليل الخوارزميات	5270	3 Computer Graphics	ECE442	5305
سابق برمجة الكيانات	5307	3 Programming Languages	لغات البرمجة	5320
		3 Special Topics in Software	ECE545 مواضيع خاصة في البرمجيات	4063
		3 Virtual Reality	IT331 الحقيقة الافتراضية	4620
سابق بنجاح مقدمة في انظمة التشغيل	5649	3 Cryptography and Cryptanalysis	التشغيل وتحليل الشيفرات	8000
سابق أمن المعلومات	5079	3 Hardware Security	أمن الأجهزه والأنظمه المضمنه	8002
سابق أمن المعلومات	5079	3 Secure Software Engineering	هندسة البرمجيات الآمنه	8003
سابق هندسة البرمجيات	5273			
سابق أمن المعلومات	5079	3 Special Topics in Information Security	مواضيع خاصه في أمن المعلومات	8004
سابق شبكات الحاسوب	5706			
سابق أمن المعلومات	5079	3 Wireless Networks Security	أمن الشبكات الاسلكيه والمتقلله	8005
سابق شبكات الحاسوب	5706			
سابق مقدمة في انظمة التشغيل	5649	3 Intrusion Detection Systems	أنظمة كشف الاختراقات	8006
		3 Non-relational Databases	قواعد البيانات غير العلاقية	5669
سابق تركيب البيانات	5050	3 Machine Learning	تعلم آلة	5145
مرافق التدريب الميداني (١)	5675	3 New Trends in Information Technology	IT377 توجهات حديثة في تكنولوجيا المعلومات	5011
سابق شبكات الحاسوب	5706	3 Information and Network Security	أمن المعلومات والشبكات	8605
سابق أمن المعلومات والشبكات	8605	3 Hardware Security	أمن الانظمه والعتاد	8608
سابق تصميم وتحليل الخوارزميات	5270	3 Intelligent Systems	الأنظمه الذكية	5657
الساعات المعتمدة المطلوبة :				مساقات حرره
3 Free Course				مساق حر 9000