

الخطة الدراسية للتخصص هندسة البرمجيات (برنامج البكالوريوس) رقم (2025/2024)

اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم (2024/01) 2024/09/25 (2025-2024) بتاريخ

نظام الدراسة/ برنامج هجين	عدد ساعات الخطة (133) ساعة معتمدة	نوع التخصص
<input type="checkbox"/> علمي/تقني <input checked="" type="checkbox"/> إنساني		

نوع التدريس	النسبة المئوية من ساعات الخطة الدراسية/ العدد	النوع المستخدم (متزامن : غير متزامن)
مواد التعلم الإلكتروني الكامل	20.3% حد أقصى / العدد 27 ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح,ث,خ) أو 1:1 (للشعب ن,ر)
مواد التعلم المدمج (لليسانسية)	60-%40 حد أقصى / العدد ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح,ث,خ) أو 1:1 (للشعب ن,ر)
مواد التعلم المدمج (للعلمية والطبية)	30% حد أقصى / العدد 40 ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح,ث,خ) أو 1:1 (للشعب ن,ر)
مواد التعلم الوجاهي (لليسانسية)	20% حد أدنى / العدد ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب
مواد التعلم الوجاهي (للعلمية والطبية)	49.5% حد أدنى / العدد 66 ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب

ملاحظة مهمة: (توزيع أنماط التدريس للمواد الدراسية على جميع المستويات الدراسية في البرنامج)

رؤية البرنامج: بناء كفاءات متخصصة في هندسة البرمجيات مزودة بالمعارف والمهارات والكفايات القيادية والإبداعية والرياديّة اللازمّة للتنافسيّة في سوق العمل عالميّاً، من خلال التطبيق الخالق في استخدام تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة.

مهمة البرنامج وأهدافه:

1. تحقيق تطابق نواتج التعلم في جميع مجالات التخصص مع وصفات المستوى السابع (معارف ومهارات وكفايات) في الإطار الوطني للمؤهلات.
2. إدماج تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتوظيفها بشكل خالق في عمليتي التعليم والتعلم للوصول إلى تعلم أكثر فاعلية ومراعاة لحاجات المتعلم.
3. تعزيز مبدأ التعلم الذاتي المستدام مدى الحياة، وإبراز ابداع المتعلم في ظل التحولات العالمية من خلال تطبيق مختلف استراتيجيات التعليم والتعلم.

مخرجات التعلم للبرنامج (MK= Main Knowledge, MS= Main Skills, MC= Main Competences)

المعرف الرئيصة	
MK1	معرفة مبادئ هندسة البرمجيات وفهم عملياتها.
MK2	معرفة أساسيات الأنظمة وتطوير البرمجيات
المهارات الأساسية	
MS1	القدرة على التحليل والتصميم والتحقق من صحة تطبيق أنظمة البرمجيات وصيانتها وإدارتها لتلبية الاحتياجات المطلوبة وحل مشكلاتها ضمن قيود واقعية.
MS2	القدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الحديثة اللازمّة لتطبيق هندسة البرمجيات.
الكفايات العامة	
MC1	القدرة على العمل ضمن فرق متعددة التخصصات والتواصل بشكل فعال.
MC2	القدرة على تطوير أنظمة البرمجيات ومواكبة التغيير.
المهارات المنقوله	
MT1	القدرة على العمل الجماعي والتواصل الفعال والعمل بروح الفريق

نوع التدريس	رقم المادة	اسم المادة	ساعة معتدلة	ساعة نظرى	ساعة عملى	المطلب السابق	استرشاد	نظام التدريسي
								التعلم والجاهزية

1. متطلبات الجامعة (27) ساعة

1.1 متطلبات جامعة اجبارية (21) ساعة

1	1	.....	0	3	3	العلوم العسكرية	0420101	*
1	2	.....	0	3	3	التربية الوطنية	0420151	*
2	1	.....	0	3	3	مهارات حياتية	0420171	*
1	1	اللغة العربية الاستراكية	0	3	3	الاتصال والتواصل باللغة العربية	0420115	*
1	2	اللغة الإنجليزية الاستراكية	0	3	3	الاتصال والتواصل باللغة الإنجليزية	0420123	*
2	2	.....	0	3	3	الريادة والابتكار	0420261	*
2	1	.....	0	3	3	القيادة والمسؤولية المجتمعية	0420241	*

2.1 متطلبات جامعة اختيارية (06) ساعات

1	1	.....	0	3	3	الحضارة الإنسانية	0420142	10
2	1	.....	0	3	3	التنمية والبيئة	0420253	10
1	2	مهارات الحاسوب الاستراكية	0	3	3	الثقافة الرقمية	0420172	10
2	2	.....	0	3	3	الإسعافات الأولية	0420201	10
1	1	.....	0	3	3	الرياضة والصحة	0420134	10
2	1	.....	0	3	3	الثقافة الإسلامية	0420112	10
1	2	.....	0	3	3	القانون في حياتنا	0420155	*
3	1	.....	0	3	3	أساسيات علم النفس	0420392	*
3	2	.....	0	3	3	أساسيات اللغة الألمانية	0420341	*

نوع التدريس	رقم المادة	اسم المادة	ساعة معتدلة	ساعة نظرى	ساعة عملى	المطلب السابق	استرشاد	نظام التدريسي
								التعلم والجاهزية

2. متطلبات الكلية (21) ساعة

1	1	مهارات الحاسوب الاستراكية (متزامن)	0	3	3	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0130100	*
1	1	-----	0	3	3	اللغة الانجليزية التقنية لطلاب تكنولوجيا المعلومات	0135101	*
1	2	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	مواضيع حديثة في تكنولوجيا المعلومات	0133102	*
1	1	-----	0	3	3	الرياضيات المتقطعة	0130110	*
1	2	أساسيات تكنولوجيا المعلومات + اللغة الانجليزية التقنية لطلاب تكنولوجيا المعلومات	2	2	3	البرمجة الحاسوبية	0130130	*
2	1	البرمجة الحاسوبية	2	2	3	البرمجة التطبيقية	0130231	*
3	1	اللغة الانجليزية التقنية لطلاب تكنولوجيا المعلومات	6	0	3	الريادة وتحطيط المشاريع	0131390	*

نوع التدريس	رقم المادة	اسم المادة	ساعة مقدمة	ساعة نظري	ساعة عملية	المطلب السابق	استرشاد	العنوان الدارسي	أ咎ل اتمام
								علم الكتروني	علم مع	علم تعلم	علم بجع

3. متطلبات عائلة التخصص (33) ساعة

1	2	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	شبكات الحاسوب	0131111		•
1	2	رياضيات متقطعة	0	3	3	تصميم المنطق الرقمي	0131112		•
2	2	البرمجة الحاسوبية	2	2	3	تصميم وتطوير قواعد البيانات	0131203	•	
2	1	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	تنظيم ومعمارية الحاسوب	0131213		•
2	1	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	نظم التشغيل	0131214		•
2	2	البرمجة التطبيقية	2	2	3	ترميز البيانات والخوارزميات	0131215	•	
2	2	البرمجة التطبيقية	2	2	3	تطبيقات البرمجة المرئية	0131232	•	
3	1	تصميم وتطوير قواعد البيانات	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت 1	0131333	•	
3	2	برمجة تطبيقات الانترنت 1	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت 2	0131334	•	
3	1	تصميم وتطوير قواعد البيانات	2	2	3	تحليل وتصميم النظم	0131304	•	
3	1	تصميم وتطوير قواعد البيانات	2	2	3	ادارة نظم قواعد البيانات	0131305	•	

نوع التدريس	رقم المادة	اسم المادة	ساعة مقدمة	ساعة نظري	ساعة عملية	المطلب السابق	استرشاد	العنوان الدارسي	أ咎ل اتمام
-------------	------------	------------	------------	-----------	------------	---------------	---------	-----------------	-----------

4. متطلبات التخصص (52) ساعة

1.4 متطلبات التخصص الاجبارية (37) ساعة

1	2	مهارات الحاسوب الاستدراكية (متزامن)	0	3	3	أساسيات هندسة البرمجيات	0131106		•
2	1	اساسيات هندسة البرمجيات	0	3	3	هندسة متطلبات البرمجيات	0131220		•
2	2	هندسة متطلبات البرمجيات	0	3	3	هندسة معمارية البرمجيات	0131221		•
3	2	هندسة معمارية البرمجيات	2	2	3	فحص وصيانة البرمجيات	0131322	•	
3	2	برمجة تطبيقات الانترنت 1	2	2	3	تطوير الانظمة الذكية	0131307	•	
3	1	تطبيقات البرمجة المرئية	2	2	3	تصميم تجربة واجهة المستخدم	0131308	•	
3	2	تحليل وتصميم النظم	2	2	3	ادارة المشاريع البرمجية	0131323	•	
4	2	فحص وصيانة البرمجيات	0	3	3	امن البرمجيات	0131424	•	
4	1	فحص وصيانة البرمجيات	0	3	3	توثيق البرمجيات	0131425		•
4	1	استكمال 90 ساعة	6	0	3	التدريب الميداني	0131491		•
4	1	موافقة القسم	4	0	2	مشروع تخرج 1	0131492		•
4	2	مشروع تخرج 1	4	0	2	مشروع تخرج 2	0131493		•
4	2	موافقة القسم (90) + الريادة والتخطيط للمشاريع	6	0	3	مخيم الممارسات المهنية	0131494		•

2.4 متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعة

3	2	هندسة متطلبات البرمجيات	0	3	3	دعم عمليات الاعمال	0131326		•
3	2	تحليل وتصميم النظم	0	3	3	اقتصاديات البرمجيات	0131327	•	
3	2	تحليل وتصميم النظم	2	2	3	برمجة تطبيقات الاجهزة المحمولة	0131335	•	

4	1	ادارة نظم قواعد البيانات	2	2	3	الحوسبة السحابية	0131409	•		
4	2	ادارة نظم قواعد البيانات	2	2	3	تحليل وتمثيل البيانات الضخمة	0131428	•		
4	1	فحص وصيانة البرمجيات	0	3	3	ادارة جودة البرمجيات	0131429	•		
4	1	موافقة القسم	2	2	3	م الموضوعات مختارة في هندسة البرمجيات 1	0131495	•		
4	2	موافقة القسم	2	2	3	م الموضوعات مختارة في هندسة البرمجيات 2	0131496	•		
4	2	موافقة القسم	2	2	3	لغة برمجة خاصة	0131436	•		

3.4 متطلبات التخصص المساعدة (06) ساعة

1	1	مهارات الحاسوب الاستيراكية (متزامن)	0	3	3	أسس الرياضيات	0101112	•		
2	2	أسس الرياضيات	2	2	3	تطبيقات رياضية محوسية	0101274	•		

(نهاية الخطة الدراسية لطلبة التخصص)

المواد التي يدرّسها التخصص لطلبة التخصصات الأخرى (متطلبات جامعة، متطلبات كلية، متطلبات عائلة تخصص، متطلبات مساندة)

نوع المتطلب والجهة المستفيدة	ساعة عمل	ساعة تطبيقي	ساعة معقدة	اسم المادة	رقم المادة	نطاق التدريس		
						الإنجليزية	اللغة العربية	اللاتينية
علم الحاسوب , علم البيانات والذكاء الاصطناعي, الامن السيبراني	6	0	3	الريادة وتحفيظ المشاريع	0131390		•	