

نموذج الخطة الدراسية لبرنامج البكالوريوس - إجراءات إعداد الخطة الدراسية وتحديثها/ قسم علم الحاسوب	QF01/0407-4.0
---	---------------

الخطة الدراسية لتخصص علم الحاسوب (برنامج البكالوريوس) رقم (2025/2024)	
اعتمدت بقرار مجلس العمداء رقم (2025-2024/01) بتاريخ 2024/09/25	
نظام الدراسة/ برنامج هجين	عدد ساعات الخطة (133) ساعة معتمدة
<input type="checkbox"/> علوم طبية <input checked="" type="checkbox"/> علمي/تقني	<input type="checkbox"/> إنساني <input checked="" type="checkbox"/>

نمط التدريس	النسبة المئوية من ساعات الخطة الدراسية/ العدد	النموذج 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 (للإنسانية)	40%-60% حد أقصى / العدد ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح،ث،خ) أو 1:1 (للشعب ن،ر)
مواد التعلم المدمج (للعلمية والطبية)	36.8% حد أقصى / العدد 49 ساعة معتمدة	1:2 (للشعب ح،ث،خ) أو 1:1 (للشعب ن،ر)
مواد التعلم الوجاهي (للإنسانية)	20% حد أدنى / العدد ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب
مواد التعلم الوجاهي (للعلمية والطبية)	42.9% حد أدنى / العدد 57 ساعة معتمدة	0:3 لجميع الشعب

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

رؤية البرنامج: بناء كفاءات متخصصة في مجال علم الحاسوب مزودة بالمعارف والمهارات والكفايات القيادية والإبداعية والريادية اللازمة للتنافسية في سوق العمل عالمياً، من خلال التطبيق الخلاق في استخدام تكنولوجيا المعلومات واستراتيجيات التعليم والتعلم الحديثة.
مهمة البرنامج وأهدافه:

- تحقيق تطابق نواتج التعلم في جميع مجالات التخصص مع واصفات المستوى السابع (معارف ومهارات وكفايات) في الإطار الوطني للمؤهلات.
- إدماج تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتوظيفها بشكل خلاق في عمليتي التعليم والتعلم للوصول إلى تعلم أكثر فاعلية ومراعاة لحاجات المتعلم.
- 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)

المعارف الرئيسية	
MK1	معرفة أخلاقيات المهنة والمسؤولية المجتمعية والقوانين الناظمة لها
MK2	معرفة العديد من أساليب البرمجة المتنوعة ومراحل بناء وعمل البرمجيات وفهم الأساسيات الأمنية فيها
المهارات الأساسية	
MS1	مهارة استخدام المفاهيم الرياضية في تحليل وتصميم الخوارزميات والتحقق من صحتها
MS2	مهارة استخدام لغات البرمجة المختلفة وتوظيفها في إنشاء البرمجيات والتطبيقات الحاسوبية
الكفايات العامة	
MC1	القدرة على تحليل وتصميم وبناء البرامج الحاسوبية الفعالة والموثوقة ضمن المعايير المطلوبة من المستخدمين وأخلاقيات المهنة
MC2	القدرة على مواكبة التغييرات المستمرة في علم الحاسوب مع القدرة على الابتكار والعمل بشكل فردي أو كعضو في فريق
المهارات المنقولة	
MT1	القدرة على العمل الجماعي والتواصل الفعال والعمل بروح الفريق

استرشاد		المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
السنة الدراسية	الفصل الدراسي							تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم إلكتروني
1. متطلبات الجامعة (27) ساعة										
1.1 متطلبات جامعة إجبارية (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 الاستدراكية	0	3	3	الاتصال والتواصل باللغة العربية	0420115			•
1	2	اللغة الإنجليزية الاستدراكية	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 الانسانية	0420142			•
2	1	.....	0	3	3	التنمية والبيئة	0420253			•
1	2	مهارات الحاسوب الاستدراكية	0	3	3	الثقافة الرقمية	0420172			•
2	2	.....	0	3	3	الإسعافات الأولية	0420201			•
1	1	.....	0	3	3	الرياضة والصحة	0420134			•
2	1	.....	0	3	3	الثقافة الإسلامية	0420112			•
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			•

استرشاد		المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
السنة الدراسية	الفصل الدراسي							تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم إلكتروني
2. متطلبات الكلية (21) ساعة										
1	1	مهارات الحاسوب الاستدراكية (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	موضوعات 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 وتخطيط المشاريع	0131390		•	

استرشاد		المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
السنة الدراسية	الفصل الدراسي							تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم إلكتروني
3. متطلبات عائلة التخصص (27) ساعة										
1	2	الرياضيات المتقطعة	0	3	3	تصميم المنطق الرقمي	0130111			•
2	1	تصميم المنطق الرقمي	0	3	3	تنظيم ومعمارية الحاسوب	0130212			•
2	2	البرمجة التطبيقية	2	2	3	تراكيب البيانات	0130221	•		
2	2	البرمجة التطبيقية	2	2	3	برمجة مرئية	0130232	•		
2	1	البرمجة الحاسوبية	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت 1	0130233	•		
2	2	تطبيقات الانترنت 1	2	2	3	برمجة تطبيقات الانترنت 2	0130234	•		
3	1	تراكيب البيانات	2	2	3	الخوارزميات	0130322	•		
3	1	نظرية الحسابات	0	3	3	تصميم المترجمات ولغات البرمجة	0130323			•
3	1	تنظيم ومعمارية الحاسوب	0	3	3	نظم التشغيل	0130313			•

استرشاد		المتطلب السابق	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
السنة الدراسية	الفصل الدراسي							تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم إلكتروني
4. متطلبات التخصص (58) ساعة										
4.1 متطلبات التخصص الإلزامية (43) ساعة										
1	2	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	هندسة البرمجيات	0130103			•
2	2	البرمجة الحاسوبية	2	2	3	قواعد البيانات 1	0130204	•		
2	1	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	شبكات الحاسوب	0130214			•
2	1	الرياضيات المتقطعة	0	3	3	نظرية الحسابات	0130220			•
3	1	قواعد البيانات 1	0	3	3	تحليل النظم وتصميمها	0130305			•
3	2	البرمجة التطبيقية	2	2	3	برمجة علوم البيانات والنكاه الاصطناعي	0130335	•		
3	2	شبكات الحاسوب	0	3	3	أمن البيانات والمعلومات	0130315			•
3	2	قواعد البيانات 1	2	2	3	قواعد البيانات 2	0130306	•		
4	1	برمجة مرئية	2	2	3	برمجة الاجهزة المحمولة	0130436	•		
4	2	نظم التشغيل	0	3	3	الحوسبة السحابية والنظم الموزعة	0130424			•
4	1	برمجة مرئية	2	2	3	برمجة الألعاب	0130437	•		
4	1	استكمال 90 ساعة	6	0	3	التدريب الميداني	0130491			•
4	1	موافقة القسم	4	0	2	مشروع تخرج 1	0130492			•
4	2	مشروع تخرج 1	4	0	2	مشروع تخرج 2	0130493			•
4	2	موافقة القسم (90) + الريادة والتخطيط للمشاريع	6	0	3	مخيم الممارسات المهنية	0130494			•
4.2 متطلبات التخصص الاختيارية (9) ساعة										
3	2	تطبيقات رياضية محوسبة	0	3	3	بحوث العمليات	0130316			•
3	2	تطبيقات الانترنت 1	0	3	3	الانسان والحاسوب	0130307			•
3	2	برمجة مرئية	2	2	3	معالجة الصور والوسائط الرقمية	0130338	•		
3	2	موضوعات حديثة في تكنولوجيا المعلومات	0	3	3	النظم الذكية	0130308			•

3	2	شبكات الحاسوب	0	3	3	تراسل البيانات وامنها	0130317		•	
4	1	نظم التشغيل	0	3	3	الانظمة الضمنية	0130418		•	
4	1	قواعد البيانات 2	0	3	3	ادارة نظم الادارة والاعمال	0130409		•	
4	2	برمجة مرئية	2	2	3	لغة برمجة خاصة	0130439		•	
4	2	موافقة القسم	2	2	3	موضوعات متقدمة في علم الحاسوب	0130495		•	
4.3 متطلبات التخصص المساندة (06) ساعة										
1	1	مهارات الحاسوب الاستدراكية (متزامن)	0	3	3	اسس الرياضيات	0101112		•	
2	2	اسس الرياضيات	2	2	3	تطبيقات رياضية محوسبة	0101274		•	

(نهيابة الخطة الدراسية لطلبة التخصص)

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

نوع المتطلب والجهة المستفيدة	ساعة عملي	ساعة نظري	ساعة معتمدة	اسم المادة	رقم المادة	نمط التدريس		
						تعلم وجاهي	تعلم مدمج	تعلم الكتروني
اجباري كلية: هندسة البرمجيات، علم البيانات والذكاء الاصطناعي، الأمن سيبراني، الرياضيات	0	3	3	أساسيات تكنولوجيا المعلومات	0130100	•		
اجباري كلية: هندسة البرمجيات، علم البيانات والذكاء الاصطناعي، الأمن سيبراني، الرياضيات	2	2	3	الرياضيات المتقطعة	0130110	•		
اجباري كلية: هندسة البرمجيات، علم البيانات والذكاء الاصطناعي، الأمن سيبراني، الرياضيات	2	2	3	البرمجة الحاسوبية	0130130	•		
اجباري كلية: هندسة البرمجيات، علم البيانات والذكاء الاصطناعي، الأمن سيبراني، الرياضيات	0	3	3	البرمجة التطبيقية	0130231	•		