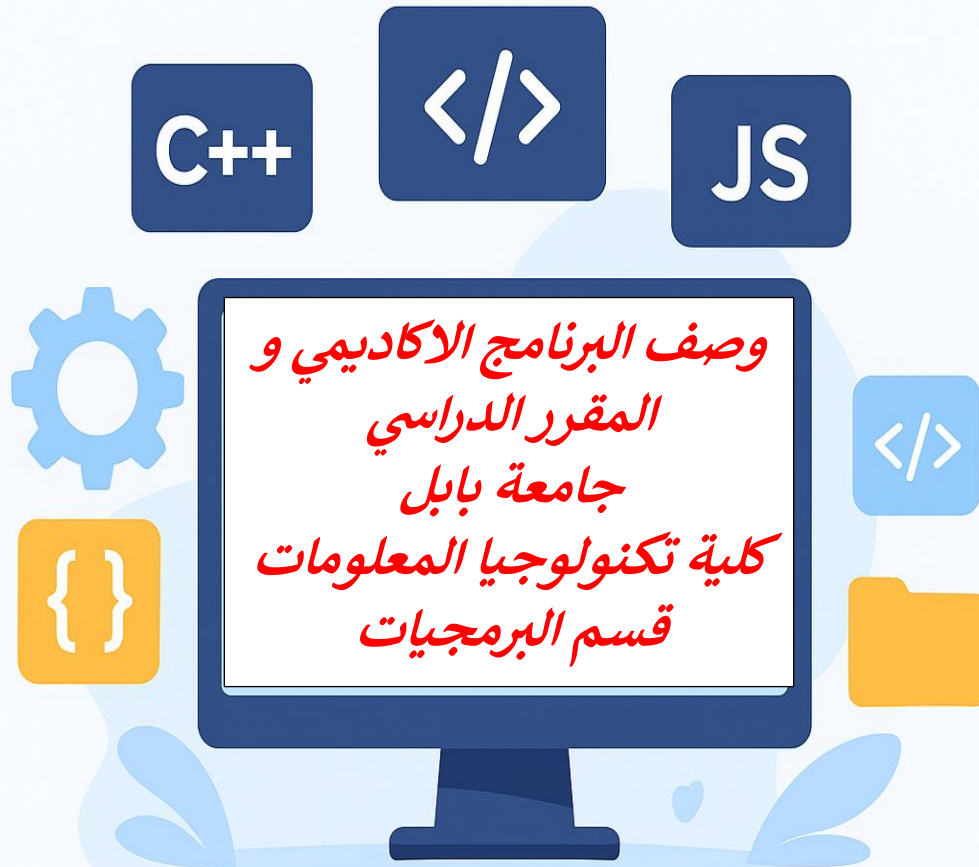


Ministry of Higher  
Education and  
Scientific Research  
University of Babylon  
College of Information  
Technology  
Software Department



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا  
المعلومات  
قسم البرمجيات



**Academic Programme  
and Module Description**  
University of Babylon  
College of Information Technology  
Software Department  
2025-2026

Ministry of Higher  
Education and  
Scientific Research  
University of Babylon  
College of Information  
Technology  
Software Department



وزارة التعليم العا  
والبحث العلمي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا  
المعلومات  
قسم البرمجيات

وصف البرنامج الاكاديمي  
و المقرر الدراسي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا المعلومات  
قسم البرمجيات

**Academic Programme  
and Module Description  
University of Babylon  
College of Information Technology  
Software Department  
2025-2026**



وصف البرنامج الأكاديمي  
كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة:	جامعة بابل
الكلية/ المعهد:	كلية تكنولوجيا المعلومات
القسم العلمي:	قسم البرمجيات
اسم البرنامج الأكاديمي :	بكالوريوس تكنولوجيا معلومات- البرمجيات
اسم الشهادة النهائية:	بكالوريوس- تكنولوجيا معلومات - البرمجيات ( نظام فصلي)
تاريخ اعداد الوصف:	2026-3-1
تاريخ ملء الملف:	2026-3-1

دقق الملف من قبل مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

نورس نصر الله خضير

التوقيع:

اسم المعاون العلمي: أ.د. ايمان صالح الشمري  
2026/ 4 /

التوقيع:

اسم رئيس القسم : أ.م.د. سري زكي ناجي  
2026/4/



مصادقة السيد العميد

أ.د. وسام سمير بهية

2026/ 4 /



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



# المقدمة:

يُعدُّ قسم البرمجيات في كلية تكنولوجيا المعلومات – جامعة بابل، أحد الأقسام العلمية الرائدة التي تأسست عام 2009 ليكون منطلقاً أساسياً لإعداد كوادر متميزة في مجالات تحليل وتصميم وبناء وصيانة البرمجيات. وقد تطور القسم ليشمل برنامجاً متكاملًا يمتد عبر أربع مراحل دراسية أولية (البكالوريوس)، إضافةً إلى برامج الدراسات العليا التي تغطي درجتي الماجستير والدكتوراه، بما يحقق تكاملاً بين التعليم الأساسي والبحث العلمي المتقدم.

يسعى القسم إلى تهيئة بيئة أكاديمية متوازنة تجمع بين الجانب النظري والتطبيقي، من خلال مناهج حديثة تركز على مبادئ البرمجة المتقدمة، الخوارزميات، تحليل وإدارة متطلبات الأنظمة، إدارة مشاريع البرمجيات، واختبار الأداء. كما يولي اهتماماً بتمية مهارات الطلبة في تصميم وتنفيذ الحلول البرمجية التي تستجيب لمتطلبات سوق العمل في القطاعين العام والخاص.

يعمل القسم على تعزيز البحث العلمي عبر توفير بنية تحتية ملائمة، وتشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلبة على المشاركة في المشاريع البحثية، والنشر العلمي، والفعاليات الأكاديمية المحلية والدولية. إضافةً إلى ذلك، يحرص القسم على التواصل العلمي والإداري مع قسيمي شبكات المعلومات وأمنية المعلومات في الكلية، بما يحقق تكاملاً معرفياً ويساعد الطلبة على إدراك طبيعة التداخل بين التخصصات المختلفة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

لقد ساهم القسم منذ تأسيسه في تخريج كوادر كفؤة أثبتت حضورها في الساحة الأكاديمية والمهنية من خلال مشاركتها الفاعلة في المؤتمرات، والندوات، وورش العمل، والمعارض المتخصصة. وبذلك يرسخ القسم مكانته كصرح أكاديمي معتمد يسهم في تطوير التعليم والبحث العلمي وخدمة المجتمع، ويستجيب لمتطلبات سوق العمل المحلية والإقليمية والدولية في ميدان صناعة البرمجيات.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 1. رؤية البرنامج

أن يكون برنامج البرمجيات رائداً أكاديمياً وبحثياً في مجال تطوير وصيانة البرمجيات، ومتميزاً في إعداد خريجين قادرين على الابتكار والمنافسة في سوق العمل المحلي والإقليمي والدولي.

### 3. اهداف البرنامج

يهدف برنامج البرمجيات إلى تحقيق ما يلي:

1. تخريج كوادر متخصصة تتمتع بقاعدة معرفية رصينة ومهارات عملية متقدمة في تحليل وتصميم وتطوير وصيانة البرمجيات، قادرة على مواكبة المستجدات التقنية في المجال.
2. تأهيل الخريجين لسوق العمل من خلال تزويدهم بالقدرة على تطبيق المنهجيات الحديثة والأدوات البرمجية الفعالة في معالجة المشكلات الواقعية وتطوير حلول تقنية متكاملة.
3. تعزيز القدرات القيادية والعمل الجماعي لدى الخريجين من خلال التدريب على إدارة مشاريع البرمجيات واستخدام المنهجيات الحديثة في التنفيذ والتقييم.

### 2. رسالة البرنامج

يسعى برنامج البرمجيات إلى إعداد خريجين يمتلكون المعرفة النظرية والمهارات التطبيقية في تحليل وتصميم وتطوير وصيانة البرمجيات، وتأهيلهم لإنتاج حلول برمجية مبتكرة تلبي متطلبات سوق العمل وتخدم المجتمع.

### 4. الاعتماد البرامجي

لا يوجد (جاري العمل للحصول على الاعتماد البرمجي)

### 5 . المؤثرات الخارجية الأخرى

التدريب الصيفي داخل المؤسسات الحكومية والاهلية والتعاون مع الجامعات.

### 6. هيكلية البرنامج

ملاحظات	النسب لمنوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
	8.2568%	9	5	متطلبات المؤسسة
	38.533%	42	13	متطلبات الكلية
	53.211%	58	20	متطلبات القسم
			1	التدريب الصيفي
				أخرى

\* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

**\*المرحلة الاولى, الثانية, والثالثة تتبع مسار بولونيا**



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### ٧ وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	سنة / المستوى	
عملي	نظري				
<b>الفصل الدراسي الاول</b>					
2	2	مهارات حاسوب I	SW1103	المرحلة الأولى	
2	2	أساسيات برمجة I	Sw1111		
-	3	رياضيات I	SW1114		
-	3	هياكل متقطعة I	SW1112		
2	2	تصميم منطقي	SW1105		
-	1	اللغة الانكليزية I	UoBaB1102		
-	1	الديمقراطية وحقوق الانسان	UoBAB1104		
<b>الفصل الدراسي الثاني</b>					
2	2	مهارات حاسوب II	SW1204		
2	2	أساسيات برمجة II	SW1210		
-	3	رياضيات II	SW1205		
-	3	هياكل متقطعة II	SW1202		
2	2	تركيب الحاسوب	SW1203		
-	1	اللغة العربية I	UoBaB2402		



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المساق او المقرر	سنة/المستوى	
عملي	نظري				
<b>الفصل الدراسي الاول</b>					
-	3	النظرية الاحتمالية I	SW2314	<b>المرحلة الثانية</b>	
2	2	مفاهيم قواعد بيانات I	SW2311		
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة I	SW2312		
2	2	الجبر الخطي	SW2312		
2	2	معالجات مايكروية	SW2303		
-	2	اللغة الانكليزية II	UoBaB2302		
-	2	جرائم حزب البعث	UoBAB2401		
<b>الفصل الدراسي الثاني</b>					
-	3	النظرية الاحتمالية II	SW2405		
2	2	مفاهيم قواعد بيانات II	SW2401		
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة II	SW2402		
2	2	هياكل بيانات	SW2403		
-	3	الاحصاء والاحتمالية	SW2406		
2	2	الرسم بالحاسبة	SW2404		
-	2	اللغة العربية II	UoBAB2402		

الساعات المعتمدة		اسم المقرر او المساق	رمز المساق او المقرر	سنة/المستوى
عملي	نظري			
<b>الفصل الدراسي الاول</b>				
2	2	مترجمات I	SW3511	<b>المرحلة الثالثة</b>
.	3	معمارية حاسوب	SW3503	
2	2	تحليل وتصميم خوارزميات	SW3503	
.	3	هندسة برمجيات	SW3504	
2	2	ذكاء اصطناعي	SW3505	
2	2	برمجة وتصميم المواقع	SW3516	



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



الفصل الدراسي الثاني				المرحلة الثالثة
2	2	مترجمات 2	SW3601	
2	2	تطبيقات المواقع	SW3605	
2	2	معالجة صورية	SW3602	
2	2	تعلم الآلة	SW3603	
2	2	هندسة البرمجيات مع مجاميع المشروع	SW3604	
.	2	اللغة الانكليزية	UOBAB0001	

الساعات المعتمدة		سم المقرر او المساق	رمز المساق او المقرر	سنة/المستوى	
عملي	نظري				
<b>الفصل الدراسي الاول</b>					
2	2	مفاهيم نظم التشغيل 1	ItSwOs404201(2+2)	المرحلة الرابعة	
2	2	شبكات الحاسوب	ItSwCn404302(2+2)		
2	2	امنية الحاسوب 1	ItSwCs404403(2+2)		
2	2	برمجة حوسبة الموبايل	ItSwMc404504(2+2)		
.	3	بحوث عمليات	ItSwOr404605(3+0)		
4	.	مشروع تخرج	ItSwPr404706(0+4)		
<b>الفصل الدراسي الثاني</b>					
2	2	مفاهيم نظم التشغيل 2	ItSwOs404807(2+2)		
2	2	برمجة وتصميم الالعاب	ItSwGd404908(2+2)		
2	2	الحوسبة السحابية	ItSwIo405009(2+2)		
2	2	امنية الحاسوب 2	ItSwNs405110(2+2)		
.	3	نمذجة ومحاكاة	ItSwWms405211(3+0)		
.	2	اللغة الانكليزية IV	UoBaB0002		
4	.	مشروع تخرج	ItSwPr405413(0+4)		



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

#### أ- المعرفة

1أ	يتعرف الطالب على طبيعة تكنولوجيا المعلومات وقسم البرمجيات .
2أ	تزويد الطالب ببعض القواعد الأساسية في تقييم وبناء الانظمة البرمجية بالاعتماد على اساسيات البرمجيات.
3أ	يتعرف الطالب على شبكات الحاسوب، الحوسبة السحابية، طبيعة الذكاء الاصطناعي و تعلم الالة.
4أ	يتمكن الطالب من استخدام الحاسبات في اغلب التطبيقات.
5أ	القدرة على إيجاد الحلول العلمية لمشاكل المجتمع برمجياً

#### ب- المهارات

1ب	يكتب وينفذ أعمالاً برمجية متنوعة وفق معايير مهنية وأكاديمية.
2ب	يفكر ويحلل المشكلات التي تبرز أثناء تنفيذ الكود البرمجي ويقترح حلولاً مناسبة.
3ب	يواكب التطورات في تكنولوجيا المعلومات وطرق البرمجة الحديثة
4ب	يعمل بفاعلية ضمن فرق لتطوير البرمجيات، ويتفاعل مع أعضاء الفريق لتبادل المعرفة والخبرات.

#### ج- القيم

1ج	يلتزم بالنزاهة الأكاديمية وأخلاقيات المهنة في جميع الممارسات التعليمية والبحثية.
2ج	يوظف مهاراته ومعرفته البرمجية في خدمة المجتمع وتحمل المسؤولية المجتمعية.
3ج	يعزز ثقافة العمل الجماعي والتعاون في سياقات مهنية وأكاديمية متعددة.

### 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- أ- التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة في أنشطة تعليمية تشمل مناقشات المجموعات، وحل الافكار المختلفة في المشاريع العملية التي تعزز التفكير النقدي والتطبيق العملي للمفاهيم البرمجية.
- ب- التعلم التعاوني: تنظيم الفصول الدراسية بحيث يتمكن الطلاب من التعاون مع بعضهم البعض في حل المشكلات وإنجاز المشاريع البرمجية، مما يعزز التفاعل الاجتماعي والتعلم من التجارب الأخرى.
- ت- التعلم القائم على المشكلات: تقديم تحديات برمجية ومشاكل تطبيقية للطلاب، وتشجيعهم على البحث وتحليل المشاكل وابتكار الحلول البرمجية الفعالة.
- ث- التقييم التشخيصي : استخدام أساليب تقييم متنوعة مثل الاختبارات الكتابية، والمشاريع العملية، لتقدير تقدم الطلاب وفهم مدى تحقيقهم لأهداف التعلم.
- ج- تعزيز الربط بين النظري والعملي: تنظيم الدروس بحيث يتمكن الطلاب من فهم النظريات والمفاهيم البرمجية وتطبيقها في مشاريع عملية وحل الألغاز البرمجية.
- ح- تعزيز الاهتمام والمشاركة: توفير أنشطة تحفيزية ومثيرة للاهتمام مثل التحديات البرمجية والمسابقات، لزيادة مشاركة الطلاب وتعزيز رغبتهم في التعلم.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 10. طرق التقييم

- أ- الامتحانات القصيرة (كوز).
- ب- الواجبات البيتية.
- ت- الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية.
- ث- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.
- ج- التفاعل داخل المحاضرة.
- ح- التقارير.
- خ- متابعة ومناقشة مشاريع التخرج.
- د- تقارير اتمام برنامج التدريب الصيفي.
- ذ- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.

### 11. أعضاء الهيئة التدريسية

ت	الاسم	المرتبة العلمية	التخصص	التخصص الدقيق	اعداد الهيئة التدريسية
1.	د. توفيق عبد الخالق عباس عبد الرضا الاسدي	استاذ	علوم حاسبات	معالجة صور	ملاك
2.	د. أسراء هادي علي حسين الشمري	استاذ	علوم حاسبات	وسائط متعددة وتنقيب بيانات	ملاك
3.	د. نداء عبد المحسن عبد حسن العطواني	استاذ	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	ملاك
4.	د. اسعد صباح هادي عباس الجبوري	استاذ	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي وتنقيب بيانات	ملاك
5.	د. أحمد سليم عباس الصفار	أستاذ	علوم حاسبات	هندسة برمجيات	ملاك
6.	د. وفاء محمد سعيد حمزة الحميد	استاذ	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي ومعالجة صور	ملاك
7.	د. علي هادي حسن عباس النجار	استاذ مساعد	رياضيات	ذكاء اصطناعي	ملاك
8.	د. خوله كاظم محمد راضي المعموري	استاذ مساعد	قانون	قانون خاص	ملاك
9.	د. احمد حبيب سعيد عزوي العزاوي	استاذ مساعد	علوم حاسبات	انظمة معلومات وشبكات	ملاك



## وصف البرنامج الاكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



10.	د. سرى زكي ناجي علوان الراشد	استاذ مساعد	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي والمعلومات الحيوية	ملاك
11.	د. حيدر كاظم زغير اسود الجبوري	أستاذ مساعد	رياضيات	نظم ديناميكية وتشفير بيانات	ملاك
12.	د. مي عبد المنعم صالح	أستاذ مساعد	علوم حاسبات	وسائط متعددة وامنية معلومات	ملاك
13.	د. صفا سعد عباس علي المرعب	أستاذ مساعد	علوم حاسبات	وسائط متعددة وامنية بيانات	ملاك
14.	د. مهند محمد جاسم الياصري	مدرس	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي والمعلومات الحيوية	ملاك
15.	د. وضاح رزوقي عبود حسن بيعي	مدرس	علوم حاسبات	انظمة معلومات ووسائط متعددة	ملاك
16.	د. حازم جليل حسن محسين ابو رغيث	مدرس	علوم حاسبات	شبكات وذكاء اصطناعي	ملاك
17.	د. ايمان كاظم عبود	مدرس	علوم حاسبات	وسائط متعددة	ملاك
18.	د. رؤى صفاء حسين محمد شبر	مدرس	هندسة حاسبات	شبكات	ملاك
19.	د. مازن كاظم حميد علي المنصوري	مدرس	علوم حاسبات	شبكات الاستشعار اللاسلكية	ملاك
20.	د. هبة محمد جعفر	مدرس	علوم حاسبات	امنية معلومات	ملاك
21.	فريال جاسم عبد الرزاق الحميداوي	مدرس	علوم حاسبات	تنقيب بيانات	ملاك
22.	د. محمد جواد كاظم الجنابي	مدرس	علوم حاسبات	امنية شبكات	ملاك
23.	د. حوراء شريف حمزة حسن المرشدي	مدرس	علوم حاسبات	تعلم الالة	ملاك
24.	د. سرى جاسم محمد عبد الامير الحجاج	مدرس	علوم حاسبات	تنقيب بيانات	ملاك
25.	د. حسين علي اسماعيل	مدرس	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	ملاك



## وصف البرنامج الاكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



26.	د. امير الحق عادل صاحب علي	مدرس	علوم حاسبات	ذكاء اصطناعي	ملاك
27.	د. رائد غازي حميد العزاوي	مدرس	علوم حاسبات	تنقيب بيانات	ملاك
28.	حوراء عبد الكاظم حسن الحي	مدرس	علوم حاسبات	شبكات المعلومات	ملاك
29.	زهراء عدنان فاضل	مدرس	اللغة الانكليزية	اللغة الانكليزية	ملاك
30.	زينب عبد الله جاسم محمد جعفر التميمي	مدرس مساعد	علوم حاسبات	امنية بيانات	ملاك
31.	دعاء عايد محمد ياسين	مدرس مساعد	تكنولوجيا المعلومات	شبكات المعلومات	ملاك
32.	ساره عبد الرضا	مدرس مساعد	تكنولوجيا المعلومات	وسائط متعددة	ملاك
33.	م.م. زهراء مازن بهلول	مدرس مساعد	تكنولوجيا المعلومات	شبكات المعلومات	ملاك
34.	م.م. ابرار سعد كاظم	مدرس مساعد	تكنولوجيا المعلومات	شبكات المعلومات	ملاك
35.	م.م. رجاء محمود كريم	مدرس مساعد	تكنولوجيا المعلومات	شبكات المعلومات	ملاك
<b>المجموع: 35</b>					



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 12. التطوير المهني

#### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- أ- تأكد من الفهم الكامل للمناهج والمواد التي ستقوم بتدريسها، واطلع على المناهج والموارد التعليمية المتاحة.
- ب- بناء علاقات جيدة مع الطلاب
- ت- التواصل مع أعضاء في الهيئة التدريسية من خلال بناء علاقات محترمة وتعاونية مع أعضاء في الهيئة التدريسية، والاستعداد لتبادل الأفكار والخبرات.
- ث- تطوير مهارات التدريس واستخدام أساليب تدريس متنوعة وفعّالة لجذب انتباه الطلاب وتعزيز تفاعلهم وفهمهم.
- ج- التحضير الجيد للدروس حاول أن تكون مستعداً جيداً لكل درس بتحضير مسبق ومتقن، وتأكد من توفير جميع الموارد اللازمة للطلاب.
- ح- مواكبة التطورات التكنولوجية
- خ- التأكد من الالتزام بمعايير الأخلاقيات الأكاديمية والقوانين الجامعية، وتشجيع النزاهة الأكاديمية بين الطلاب.
- د- البحث والتطوير المستمر حافظ على تحديث معرفتك ومهاراتك من خلال القراءة والبحث والمشاركة في برامج التطوير المهني.
- ذ- كن مستعداً لاستقبال الملاحظات والتقييم من الطلاب والزملاء والمشرفين، واستخدمها كفرصة للتحسين والتطوير المستمر.

#### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في جامعة بابل، كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم البرمجيات يعتبر جزءاً أساسياً من استراتيجية القسم لتعزيز جودة التعليم والبحث والخدمة المجتمعية. إليك بعض الجوانب المهمة لتطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس في قسم البرمجيات:

- أ- التدريب وورش العمل: تنظم الكلية ورش عمل ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس لتحديث مهاراتهم ومعرفتهم بأحدث التقنيات وأدوات تطوير البرمجيات.
- ب- المشاركة في المؤتمرات والندوات: يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس على المشاركة في المؤتمرات العلمية والندوات المحلية والدولية لتبادل الخبرات والأفكار وتوسيع شبكاتهم الاجتماعية والأكاديمية.
- ت- البحث العلمي: توفير الدعم والتشجيع لأعضاء هيئة التدريس للمشاركة في أبحاث علمية ونشر النتائج في المجالات العلمية المحكمة.
- ث- التقييم الدوري: إجراء تقييم دوري لأداء أعضاء هيئة التدريس وتقديم الملاحظات والتوجيهات لتحسين الأداء وتطوير المهارات.
- ج- التوجيه والمرافقة: توفير برامج توجيهية ودعم فردي لأعضاء هيئة التدريس لمساعدتهم في تحقيق أهدافهم المهنية والأكاديمية.
- ح- التعلم النشط والتفاعلي: تشجيع أساليب التدريس النشطة والتفاعلية التي تشمل المشاركة الطلابية في عمليات التعلم وتشجيع البحث والاستقصاء.
- خ- التطوير التقني: توفير الدعم الفني والتقني لأعضاء هيئة التدريس لتعلم واستخدام التقنيات الحديثة في التدريس والبحث.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 13. معيار القبول

قبول الدراسة الصباحية ( قبول مركزي):  
يتم قبول الطلبة وفقاً للمعايير المذكورة في دليل إجراءات شؤون الطلبة وضوابط القبول وشروطه للسنة الدراسية (2025-2026)

قبول الدراسة المسائية :

- 1- قبول جميع خريجو الإعدادية أحيائي، تطبيقي، مهني (حاسبات) .
- 2- المعدل لا يقل عن 62.
- 3- لمبلغ السنوي: مليون ونصف يدفع على شكل أقساط.
- 4- التقديم من خلال الرابط الخاص بالتقديم وملء الاستمارة المطلوبة قبل الموعد النهائي.

### 14. مصادر المعلومات عن البرنامج

وزارة التعليم العالي والبحث العالي  
مجالس كلية العلوم  
موقع كلية تكنولوجيا المعلومات

### 15 خطة تطوير البرنامج

أ- إجراء تقييم شامل للبرنامج الحالي، بما في ذلك تحليل المناهج والمواد الدراسية والمناهج الإضافية. جمع ملاحظات من الطلاب والخريجين وأعضاء هيئة التدريس حول نقاط القوة والضعف والتحديات. تقييم احتياجات سوق العمل والتطورات التكنولوجية لتحديث المناهج والمواد الدراسية.

ب- إعادة تصميم المناهج الدراسية لتناسب احتياجات سوق العمل والتطورات التكنولوجية الحديثة. تضمين مواد دراسية متخصصة تعكس التقنيات والأدوات الجديدة في مجال البرمجة وتطوير البرمجيات. تنويع وتطوير الطرق التعليمية لتشجيع التفاعل والمشاركة النشطة للطلاب.

ج- تقديم برامج تدريبية وورش عمل لتعزيز مهارات البرمجة وتطوير البرمجيات للطلاب. توفير فرص للتعلم التطبيقي من خلال مشاريع عملية وتجارب عملية. تعزيز التوجيه الأكاديمي والدعم الطلابي.

ح - إنشاء آليات لتقييم استمرارية البرنامج ومدى تحقيقه للأهداف المحددة. تقديم استطلاعات رضا الطلاب واستطلاعات آراء الخريجين لقياس جودة التجربة الأكاديمية. تقديم مبادرات لجمع الملاحظات والتعديلات المستمرة على البرنامج وفقاً لاحتياجات السوق وتطلعات الطلاب.

ح - تنفيذ الخطة والمبادرات المحددة بعناية وفقاً للجدول الزمني المحدد. مراقبة وتقييم أداء البرنامج بانتظام لضمان تحقيق النتائج المرجوة. التكيف والتحسين المستمر للبرنامج وفقاً للتغيرات في البيئة الأكاديمية وسوق العمل وتطلعات الطلاب.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### مخطط المهارات

### مخرجات التعلم المطلوبة في البرنامج

السنة	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة										الاهداف			القيم		
				1أ	2أ	3أ	4أ	5أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج				
المرحلة الأولى الفصل الدراسي الثاني	SW1103	مهارات I حاسوب	اساسي	*				*							*				
	Sw1111	أساسيات I برمجة	اساسي		*			*	*	*					*				
	SW1114	رياضيات I	اساسي		*			*							*				
	SW1112	هياكل I متقطعة	اساسي		*										*				
	SW1105	تصميم منطقي	اساسي				*								*				
	UoBaB2402	اللغة العربية	اساسي	*											*				
	UoBAB1104	الديمقراطية وحقوق الانسان	اساسي												*				
	SW1204	مهارات II حاسوب	اساسي	*			*								*	*			
	SW1210	أساسيات II برمجة	اساسي		*			*	*	*					*				
	SW1205	رياضيات II	اساسي		*			*							*				
	SW1202	هياكل II متقطعة	اساسي		*										*				
	SW1203	تركيب الحاسوب	اساسي	*			*		*						*				
	UoBaB1102	اللغة الانكليزية I	اساسي	*															



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



السنة			رمز المقرر			اسم المقرر		اساسي ام اختياري		المعرفة					الاهداف			القيم			
										1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	5 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج
			SW2314			نظرية احتمالية I		اساسي		*					*				*		
			SW2311			مفاهيم قواعد بيانات I		اساسي		*	*	*			*	*			*	*	
			SW2312			البرمجة الكيانية الموجهة I		اساسي		*	*	*			*	*			*	*	
			SW2312			الجبر الخطي		اساسي		*					*						
			SW2303			معالجات مايكروية		اساسي		*					*				*		
			UoBAB2401			جرائم نظام البعث		اساسي											*		
			UOBaB2302			اللغة الانكليزية II		اساسي		*											
			SW2405			النظرية الاحتمالية II		اساسي		*					*				*		
			SW2401			مفاهيم قواعد بيانات II		اساسي		*	*	*			*	*			*	*	
			SW2402			البرمجة الكيانية الموجهة II		اساسي		*	*	*			*	*			*	*	
			SW2403			هياكل بيانات		اساسي		*					*	*			*		
			SW2406			الاحصاء والاحتمالية		اساسي		*					*				*		
			SW2404			الرسم بالحاسبة		اساسي		*					*			*	*		
			UoBAB2402			اللغة العربية 2		اساسي		*									*		

المرحلة الثانية الفصل الدراسي الأول والثاني



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



السنة	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة										الاهداف			القيم
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	5 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج		
المرحلة الثالثة الفصل الدراسي الأول والثاني	SW3511	1 مترجمات	اساسي	*					*					*			
	SW3503	معمارية حاسوب	اساسي	*			*							*	*		
	SW3503	تحليل وتصميم خوارزميات	اساسي	*				*			*						*
	SW3504	هندسة برامجيات	اساسي	*	*			*						*	*		*
	SW3505	ذكاء اصطناعي	اساسي				*	*						*			
	SW3516	برمجة وتصميم المواقع	اساسي									*		*	*		
	SW3601	2 مترجمات	اساسي	*				*			*			*			
	SW3605	تطبيقات ويب	اساسي										*	*			
	SW3602	معالجة تطبيقات صورية	اساسي	*				*						*			
	SW3603	تعلم الآلة	اساسي	*	*							*	*	*			
	SW3604	هندسة البرامجيات مع مجاميع المشروع	اساسي	*	*			*	*			*	*	*	*	*	*
	UOBAB0001	اللغة الانكليزية III	اساسي	*													



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات

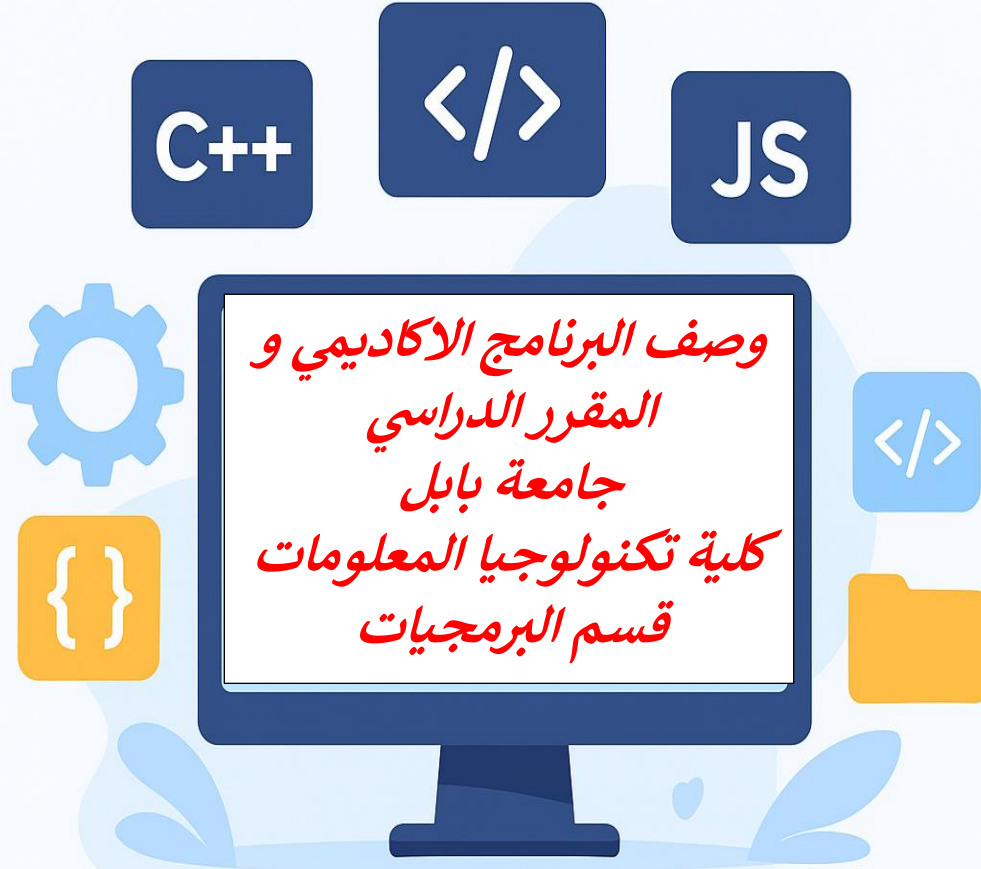


السنة	رمز المقرر	اسم المقرر	اساسي ام اختياري	المعرفة										الاهداف			القيم		
				1أ	2أ	3أ	4أ	5أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج				
المرحلة الرابعة الفصل الدراسي الأول والثاني	ItSwOs404201(2+2)	مفاهيم نظم التشغيل 1	اساسي	*	*									*					
	ItSwCn404302(2+2)	شبكات الحاسوب	اساسي			*								*					
	ItSwCs404403(2+2)	امنية الحاسوب 1	اساسي	*	*									*					
	ItSwMc404504(2+2)	برمجة حوسبة الموبايل	اساسي	*	*	*	*							*					
	ItSwOr404605(3+0)	بحوث عمليات	اساسي			*	*							*					
	ItSwPr404706(0+4)	مشروع تخرج	اساسي			*	*	*	*					*	*				
	ItSwOs404807(2+2)	مفاهيم نظم التشغيل 2	اساسي	*	*									*					
	ItSwGd404908(2+2)	برمجة وتصميم الالعاب	اساسي	*	*	*	*							*	*	*			
	ItSwIa405009(2+2)	الحوسبة السحابية	اساسي	*	*	*								*					
	ItSwNs405110(2+2)	امنية الحاسوب 2	اساسي	*	*									*		*			
	ItSwWms405211(3+0)	نمذجة ومحاكاة	اساسي	*	*	*								*					
	ItSwE1405312(2+0)	اللغة الانكليزية	اساسي	*	*									*					
	ItSwPr405413(0+4)	مشروع تخرج	اساسي	*	*	*	*	*	*					*	*				

Ministry of Higher  
Education and  
Scientific Research  
University of Babylon  
College of Information  
Technology  
Software Department



وزارة التعليم العالي  
والبحوث العلمي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا  
المعلومات  
قسم البرمجيات



**Academic Programme  
and Module Description**  
University of Babylon  
College of Information Technology  
Software Department  
2024-2025

Ministry of Higher  
Education and  
Scientific Research  
University of Babylon  
College of Information  
Technology  
Software Department



وزارة التعليم العالي  
والبحث العلمي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا  
المعلومات  
قسم البرمجيات

وصف البرنامج الاكاديمي  
و المقرر الدراسي  
جامعة بابل  
كلية تكنولوجيا المعلومات  
قسم البرمجيات

**Academic Programme  
and Module Description  
University of Babylon  
College of Information Technology  
Software Department  
2025-2026**



وصف البرنامج الأكاديمي  
كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



University:	University of Babylon
College:	College of Information Technology
Department:	Department of Software
Name of Academic programme:	Bachelor Degree in Information Technology, Software
Final Degree:	Bachelor Degree in Information Technology, Software/ Courses
Date of Planning the Description:	1-3-2026
Date of Filling the Form:	1-3-2026

Head of the Department of Quality assurance and Academic Accreditation:  
Nawras Nasrullah Khudhair

Signature:  
Head of Department:  
Asst. Prof. Dr. Sura Zaki Najj  
Date: / 4/ 2026

Signature:  
Assistant Dean for Scientific Affairs  
Prof. Dr. Eman Salih Al-Shammari  
Date: / 4/ 2026

Approval of the Dean  
Prof. Wesam S. Bhaya  
Date: / 4/ 2026



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### **Introduction**

The Software Department at the College of Information Technology – University of Babylon is one of the pioneering academic departments, established in 2009 to serve as a foundation for preparing distinguished professionals in the fields of software analysis, design, development, and maintenance. Over time, the department has expanded to include a comprehensive programme spanning four undergraduate stages (Bachelor's level), in addition to postgraduate programmes covering Master's and Doctorate degrees, thereby ensuring integration between foundational education and advanced scientific research. The department strives to create a balanced academic environment that combines theoretical and practical aspects through modern curricula focusing on advanced programming principles, algorithms, system requirements analysis and management, software project management, and performance testing. Special attention is given to developing students' skills in designing and implementing software solutions that meet the demands of both the public and private sectors. The department also promotes scientific research by providing suitable infrastructure and encouraging faculty members and students to engage in research projects, scientific publications, and academic activities at both the local and international levels. Furthermore, it maintains close academic and administrative collaboration with the Departments of Information Networks and Information Security within the College, fostering interdisciplinary integration and enabling students to appreciate the interconnected nature of various IT specializations. Since its establishment, the department has contributed to graduating competent professionals who have demonstrated their presence in both academic and professional fields through active participation in conferences, seminars, workshops, and specialized exhibitions. In doing so, the department affirms its position as an accredited academic institution that advances education, scientific research, and community service, while responding to the needs of local, regional, and international labour markets in the field of software engineering and development.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 1. Programme Vision

The Software Program aspires to be a leader in academia and research in the field of software development and maintenance, distinguished by preparing graduates who are capable of innovation and competitiveness in the local, regional, and international labor markets.

### 2. Programme Mission

**The Software Programme aims to achieve the following:**

1. Graduating specialized professionals with a solid knowledge base and advanced practical skills in software analysis, design, development, and maintenance, capable of keeping pace with technological advancements in the field.
2. Preparing graduates for the labour market by equipping them with the ability to apply modern methodologies and effective software tools in solving real-world problems and developing integrated technological solutions.
3. Strengthening graduates' leadership and teamwork abilities through training in software project management and the application of contemporary methodologies in implementation and evaluation.

### 3. Programme Objectives

The Software Programme seeks to prepare graduates equipped with both theoretical knowledge and practical skills in software analysis, design, development, and maintenance, enabling them to produce innovative software solutions that meet labour market demands and serve the community.

### 4. Software Accreditation

There is no Software Accreditation. It is been working on.

### 5. Other External Influences

Summer training within governmental institutions

### 6. Programme Structure

Programme Structure	No. of Modules	Credits	Percentage	Other*
Institution Requirements	5	9	%8.2568	
College Requirements	13	42	38.533%	
Department Requirements	20	58	53.211%	
Summer Training	1			
Other				

**\*The first, second and third stages follow the Bologna route**



**وصف البرنامج الأكاديمي**  
**كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات**



Level/Year	Course or Module Code	Course or Module Title	Credits	
			Theoretical	Practical
First Stage	<b>First Course</b>			
	SW1103	Computer skills I	2	-
	Sw1111	Programming Fundamental I	2	2
	SW1114	Calculus I	3	-
	SW1112	Discrete Structure I	3	2
	SW1105	Digital Logic	2	2
	UoBaB1102	English Language I	1	-
	UoBAB1104	Freedom & Democracy & Human Right	1	-
	<b>Second Course</b>			
	SW1204	Computer skills II	2	2
	SW1210	Programming Fundamental II	2	2
	SW1205	Calculus II	3	-
	SW1202	Discrete Structure II	3	-
	SW1203	Computer Organization	2	2
	UoBaB2402	Arabic Language I	1	-



وصف البرنامج الأكاديمي  
كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



Level/Year	Course or Module Code	Course or Module Title	Credits	
			Theoretical	Practical
Second Stage	<b>First Course</b>			
	SW2314	Computation Theory I	2	-
	SW2311	Concepts of Data Base I	2	2
	SW2312	Object Oriented Programming I	3	-
	SW2312	Linear Algebra	3	2
	SW2303	Microprocessors	1	-
	UoBaB2302	English II		
	<b>Second Course</b>			
	SW2405	Computation Theory II	2	2
	SW2401	Concepts of Data Base II	2	2
	SW2402	Object Oriented Programming II	3	-
	SW2403	Data Structure	3	-
	SW2406	Probability and statistic	2	2
	SW2404	Computer Graphics	1	-
	UOBAB2401	Baath party crimes	2	-
	UoBAB2402	Arabic LanguageII	2	-



وصف البرنامج الاكاديمي  
كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



Level/Year	Course or Module Code	Course or Module Title	Credits	
			Theoretical	Practical
Third Stage	<b>First Course</b>			
	SW3211	Compilers I	3	-
	SW3503	Computer Architecture	3	-
	SW3503	Algorithm Design and Analysis	2	2
	SW3504	Software Engineering	3	-
	SW3505	Artificial Intelligence	2	2
	SW3516	Web Design and Programming	2	2
	<b>Second Course</b>			
	SW3511	Compilers II	2	2
	SW3605	Web application	2	2
	SW3602	Image Processing	2	2
	SW3603	Machine Learning	2	2
	SW3604	Software Engineering with Team Project	2	2
	UOBAB0001	English III	2	.



**وصف البرنامج الأكاديمي**  
**كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات**



Level/Year	Course or Module Code	Course or Module Title	Credits	
			Theoretical	Practical
Fourth Stage	<b>First Course</b>			
	ItSwOs404201(2+2)	Concepts of Operating Systems I	2	2
	ItSwCn404302(2+2)	Computer Networks	2	2
	ItSwCs404403(2+2)	Computing Security I	2	2
	ItSwMc404504(3+2)	Mobile Computation Programming	2	2
	ItSwOr404605(3+0)	Operation research	3	-
	ItSwPr404706(0+4)	Project	-	4
	<b>Second Course</b>			
	ItSwOs404807(2+2)	Concepts of Operating Systems II	2	2
	ItSwGd404908(2+2)	Game Design and programming	2	2
	ItSwIa405009(2+2)	Cloud computing	2	2
	ItSwNs405110(2+2)	Computing Security II	2	2
	ItSwWms405211(3+0)	Modeling and simulation	3	.
	UoBaB0002	English IV	2	.
ItSwPr405413(0+4)	Project	.	4	



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 8. Learning Outcomes

#### A. Knowledge

A1	Know the nature of information technology
A2	Evaluate and build programming systems depending on the bases of software engineering
A3	Know computer network, cloud computing, artificial intelligence, machine learning
A4	Use the computer in most applications
A5	Find scientific solutions to social problems by means of software

#### B. Skills

B1	Writes and implements various software projects in accordance with professional and academic standards.
B2	Thinks critically and analyzes problems that arise during code implementation, proposing appropriate solutions.
B3	Keeps up with developments in information technology and modern programming methodologies.
B4	Works effectively within software development teams, engaging with team members to exchange knowledge and expertise.

#### C. Values

C1	Commits to academic integrity and professional ethics in all educational and research practices.
C2	Employs programming skills and knowledge in serving the community and embracing social responsibility.
C3	Promotes a culture of teamwork and collaboration across diverse professional and academic contexts.

### 9. Teaching and Learning Strategies

- Active learning: Encouraging students to participate in educational activities that include group discussions, puzzle solving, and practical projects that promote critical thinking and practical application of programming concepts.
- Cooperative learning: Organizing classrooms so that students can cooperate with each other in solving problems and completing software projects, which enhances social interaction and learning from other experiences.
- Problem-based learning: Providing programming challenges and applied problems to students, and encouraging them to search, analyze problems, and devise effective programming solutions.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



- D. Diagnostic evaluation: Using various evaluation methods, such as written tests, practical projects, and peer evaluation, to estimate students' progress and understand the extent to which they have achieved the learning objectives.
- E. Strengthening the link between theory and practice: organizing lessons so that students can understand theories and programming concepts and apply them in practical projects and solve programming puzzles.
- F. Reinforcing interest and participation: Providing stimulating and interesting activities, such as programming challenges and competitions, to increase student engagement and enhance their desire to learn

### 10. Assessment Methods

- A. Quizzes
- B. Homework assignments.
- C. Semester and final exams for theoretical and practical subjects.
- D. Small projects within the lesson.
- E. Interaction within the lecture.
- F. Reports.
- G. Following up and discussing graduation projects.
- H. Reports on completion of the summer training programme.
- I. Commitment to the specified deadline for submitting the assignments and research papers required of the student.

## 11. Faculty

### Faculty Members

No.	Name	Academic title	Specialization		Prerequisites/ Skills (when available)	Faculty members	
			Major	minor		Staff	Non - staff
1	Dr. Tawfeeq Abdulkhaliq Abdulridha Al- Asadi	Prof.	Computer sciences	Image processing		Staff	
2	Dr. Israa Hadi Ali Hassan Al- Shammari	Prof.	Computer sciences	Multi Media and Data Mining		Staff	



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



3	Dr. Nidaa Abdulmuhsin Abass Abd Hassan Al-Atwani	Prof.	Computer sciences	Artificial Intelligence		Staff
4	Dr. Asaad Sabah Hadi Abass Al-Jubouri	Prof.	Computer sciences	Artificial intelligence and Data Mining		Staff
5	Dr. Ahmed Saleem Abass Al-Saffar	Prof.	Computer Engineering	Software and Network Engineering		Staff
6	Dr. Wafaa Muhammad Saeed Hamza Al- Hameed	Prof.	Computer sciences	Artificial Intelligence and Image Processing		Staff
7	Dr. Ali Hadi Hassan Abbas Al-Najar	Prof.	Computer sciences	Artificial Intelligence and Developing Techniques		Staff
8	Dr. Khawla Kadhim Muhammad Radhi Al-Maamouri	Asst. Prof.	Law	Special Law		Staff
9.	Dr. Ahmed Habib Saeed Al- Azzawi	Asst. Prof.	Computer sciences	Artificial Intelligence and Bio Informaic		Staff
10	Dr. Sura Zaki Naji Alwan Al- Rashid	Asst. Prof.	Computer sciences	Artificial Intelligence and Bio Informatics		Staff
11	Dr. Haider Kadhim Zughair Aswad	Asst. Prof.	Mathematics	Dynamic Systems and Data Encryption		Staff
12	Dr. May Abdulmunim Salih	Asst. Prof.	Computer sciences	Multi Media and Information Security		Staff
13	Dr. Safa Saad Abbas Ali Al- Murib	Asst. Prof.	Computer sciences	Multi Media and Data Security		Staff
14	Dr. Muhannad Muhammad Jassim Al- Yasiri	Lect.	Computer sciences	Artificial Intelligence and Bio Informatics		Staff



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



15	Dr. Wadhah Rzouqi Aboud Hassan Baai	Lect.	Computer sciences	Information Systems and Multi Media		Staff
16	Dr. Hazim Jalil Hassan Mhesin Abu Rageef	Lect.	Computer sciences	Network and Artificial Intelligence and		Staff
17	Dr. Iman Kadhim Abbood	Lect.	Computer sciences	Multimedia		Staff
18	Dr. Ruaa Safaa Hussein Muhammad Shubbar	Lect.	Computer Engineering	Networks		Staff
19	Mazin Kadhim Hameed Ali Al- Mansouri	Lect.	Computer sciences	Wireless Sensor Network		Staff
20	Dr. Hiba Muhammad Jaafar	Lect.	Computer sciences	Information Security		Staff
21	Firyal Jasim Abd Razzaq Al-Hmeadawi	Lect.	Computer sciences	Data Security and Data Mining		Staff
22	Dr. Muhammad Jawad Kadhim Al-Janabi	Lect.	Computer sciences	Data Security		Staff
23	Dr. Hawraa Sharif Hamzah Hassan Al- Murshidi	Lect.	Computer sciences	Machine Learning		Staff
24	Dr. Sura Jasim Muhammad Abdulameer Alhadjaj	Lect.	Information Technology	Data Mining		Staff
25	Dr. Hussein Ali Ismael	Lect.	Information Technology	Artificial Intelligence		Staff
26	Dr. Ameer Al Haq Adil Sahib Ali	Lect.	Information Technology	Artificial Intelligence		Staff
27	Dr. Raed Ghazi Hameed Al-Azzawi	Lect.	Computer sciences	Data Mining		Staff
28	Hawraa Abuikadhim Hassan Al-Hay	Lect.	Computer sciences	Information Networks		Staff
29	Zahraa Adnan Fadhil Al- Murib	Lect.	English	Linguistics		Staff
30	Zainab Abdullah Jasim Muhammad	Asst. Lect.	Computer Sciences	Data Security		Staff



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



Jaafar						
31	Duaa Aed Muhammad	Asst. Lect.	Information Technology	Networks		Staff
32	Sara Abdulridha Abd Muhajhaj	Asst. Lect.	Information Technology	Multi Media		Staff
33	Zahraa Mazin Bahlul	Asst. Lect.	Information Technology	Information Networks		Staff
34	Abrar Saad Khadhim	Asst. Lect.	Information Technology	Information Networks		Staff
35	Rajaa Mahmoud Kareem	Asst. Lect.	Information Technology	Information Networks		Staff
<b>Total :35</b>						

Professional Development

### Guidance for New Faculty Members

- a. Ensure a thorough understanding of the curricula and materials you will be teaching, and familiarize yourself with the available curricula and educational resources.
- b. Build positive relationships with students.
- c. Communicate with faculty members by establishing respectful and cooperative relationships, and be prepared to exchange ideas and experiences.
- d. Develop teaching skills and use diverse and effective teaching methods to capture students' attention and enhance their engagement and understanding.
- e. Prepare lessons thoroughly; strive to be well-prepared for each class through careful planning, and ensure that all necessary resources are available to students.
- f. Keep up with technological advancements.
- g. Ensure adherence to academic ethics and university regulations, and promote academic integrity among students.
- h. Engage in continuous research and development by updating your knowledge and skills through reading, research, and participation in professional development programs.
- i. Be open to receiving feedback and evaluation from students, colleagues, and supervisors, and use it as an opportunity for improvement and continuous growth.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### Professional Development for Faculty Members

The professional development of faculty members in the Software Department, College of Information Technology, University of Babylon, is considered an essential part of the department's strategy to enhance the quality of education, research, and community service. The following are some key aspects of faculty professional development in the Software Department:

- a. **Training and Workshops:** The college organizes workshops and training courses for faculty members to update their skills and knowledge with the latest technologies and software development tools.
- b. **Participation in Conferences and Seminars:** Faculty members are encouraged to participate in local and international scientific conferences and seminars to exchange experiences and ideas, and to expand their academic and professional networks.
- c. **Scientific Research:** Providing support and encouragement for faculty members to engage in scientific research and publish their findings in peer-reviewed journals.
- d. **Periodic Evaluation:** Conducting regular evaluations of faculty performance and providing feedback and guidance to improve performance and develop skills.
- e. **Mentorship and Guidance:** Offering mentoring programs and individualized support to assist faculty members in achieving their professional and academic goals.
- f. **Active and Interactive Learning:** Promoting active and interactive teaching methods that involve student participation in learning processes and encourage inquiry and research.
- g. **Technological Development:** Providing technical and technological support for faculty members to learn and utilize modern technologies in teaching and research.

### 13. Admission Standard

Morning study admission (central admission):

Students are accepted according to the criteria mentioned in the Student Affairs Procedures Manual and admission controls and conditions for the academic year (2025-2026).

Evening study acceptance:

1. Acceptance of all high school graduates in biology, applied sciences, and occupational studies (computers).
2. A Grade Point Average of no less than 62.
3. Tuition Fee: one million and a half is paid in installments.
4. Applying through the application link and fill out the required form before the deadline.



## وصف البرنامج الاكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### 14. Sources of Information about the Programme

Ministry of Higher Education and Scientific Research

College of Science Councils

Website of the College of Information Technology

### 15. Programme Development Plan

- a. Conduct a comprehensive evaluation of the current program, including an analysis of curricula, course materials, and supplementary resources. Collect feedback from students, graduates, and faculty members regarding strengths, weaknesses, and challenges. Assess labour market needs and technological advancements to update curricula and course materials.
- b. Redesign the curricula to align with labour market requirements and modern technological developments. Incorporate specialized courses that reflect emerging technologies and tools in programming and software development. Diversify and enhance teaching methods to encourage student interaction and active participation.
- c. Offer training programs and workshops to strengthen students' skills in programming and software development. Provide opportunities for applied learning through practical projects and hands-on experiences. Enhance academic advising and student support.
- d. Establish mechanisms for evaluating the programme's sustainability and its achievement of defined objectives. Conduct student satisfaction surveys and alumni feedback surveys to assess the quality of the academic experience. Introduce mechanisms for continuous feedback and ongoing programme adjustments in response to market demands and student expectations.
- e. Carefully implement the plan and initiatives according to the specified timeline. Regularly monitor and evaluate programme performance to ensure desired outcomes. Adapt and continuously improve the program in accordance with changes in the academic environment, labour market, and student aspirations.



## وصف البرنامج الأكاديمي كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



### Curriculum Skills Map

#### Required Learning Outcomes of the Programme

Year	Course Code	Course Title	Core/Optional Core	Knowledge					objectives			Values		
				A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	C1	C2
First Year – First and Second Course	SW1103	Computer skills I	Core	*			*					*		*
	Sw1111	Programming Fundamental I	Core		*			*	*	*			*	*
	SW1114	Calculus I	Core		*			*		*			*	
	SW1112	Discrete Structure I	Core		*					*			*	
	SW1105	Digital Logic	Core				*			*			*	
	UoBaB2402	Arabic Language	Core										*	*
	UoBAB1104	Freedom & Democracy & Human Right	Core										*	
	SW1204	Computer skills II	Core	*			*					*		*
	SW1210	Programming Fundamental II	Core		*			*	*	*			*	
	SW1205	Calculus II	Core		*			*		*			*	
	SW1202	Discrete Structure II	Core		*					*			*	
	SW1203	Computer Organization	Core	*			*				*		*	
	UoBaB1102	English Language I	Core											*



وصف البرنامج الأكاديمي  
كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات



Year	Course Code	Course Title	Core/Optional Core	Knowledge					objectives			Values			
				A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3
Second Year – First and Second Course	SW2314	Computation Theory I	Core		*						*			*	
	SW2311	Concepts of Data base I	Core		*			*	*	*				*	*
	SW2312	Object Oriented Programming I	Core		*			*	*	*				*	
	SW2312	Linear Algebra	Core		*					*					
	SW2303	Microprocessors	Core		*						*			*	*
	UOBAB2401	Baath party crimes	Core										*		
	UoBaB2302	English Language II	Core												*
	SW2405	Computation Theory II	Core		*						*			*	
	SW2401	Concepts of Data Base II	Core		*			*	*	*				*	
	SW2402	Object Oriented Programming II	Core		*			*	*	*				*	
	SW2403	Data Structure	Core		*				*	*				*	
	SW2406	Probability and statistics	Core		*						*			*	*
	SW2404	Computer Graphics	Core		*							*		*	*
	UoBAB2402	Arabic Language II	Core										*		*



**وصف البرنامج الأكاديمي**  
**كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات**



Year	Course Code	Course Title	Core/Optional Core	Knowledge objectives					Values					
				A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	C1	C2
<b>Third Year – First and Second Course</b>	SW3511	Compilers I	Core	*				*		*		*		
	SW3503	Computer Architecture	Core	*			*				*	*		
	SW3503	Algorithm Design and Analysis	Core		*			*		*			*	
	SW3504	Software Engineering	Core	*	*		*				*		*	*
	SW3505	Artificial Intelligence	Core			*	*				*		*	
	SW3516	Web Design and Programming	Core			*					*	*		
	SW3511	Compilers II	Core	*				*		*		*		
	SW3605	Web Design and Programming	Core			*					*	*		
	SW3602	Image Processing	Core	*				*			*	*		
	SW3603	Machine Learning	Core		*	*					*		*	
	SW3604	Software Engineering with Team Project	Core		*			*	*		*	*	*	*
	UOBAB0001	English III	Core											*



**وصف البرنامج الأكاديمي**  
**كلية تكنولوجيا المعلومات - قسم البرمجيات**



Year	Course Code	Course Title	Core/Optional Core	Knowledge objectives					Values					
				A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	C1	C2
Fourth Year – First and Second Course	ItSwOs404201(2+2)	Concepts of Operating Systems I	Core	*	*						*		*	
	ItSwCn404302(2+2)	Computer Networks	Core			*					*		*	
	ItSwCs404403(2+2)	Computing Security	Core	*	*						*		*	
	ItSwMc404504(2+2)	Mobile Computing Programming	Core		*		*	*			*			*
	ItSwOr404605(3+0)	Operation research	Core				*	*			*		*	
	ItSwPr404706(0+4)	Project	Core				*	*	*	*	*		*	*
	ItSwOs404807(2+2)	Concepts of Operating Systems II	Core	*	*						*		*	
	ItSwGd404908(2+2)	Game Programming and Design	Core		*		*	*			*	*	*	*
	ItSwIa405009(2+2)	Cloud Computing	Core		*		*				*		*	
	ItSwNs405110(2+2)	Computing Security II	Core	*	*						*		*	
	ItSwWms405211(3+0)	Modeling and Simulation	Core	*			*				*		*	
	ItSwE1405312(2+0)	English IV	Core											*
	ItSwPr405413(0+4)	Project	Core				*	*	*	*	*		*	*