

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جهاز التشراف والتقويم العلمي دائرة ضمان الجودة واالعتماد األكاديمي قسم االعتماد

دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر

جامعة بابل/ كلية تكنولوجيا المعلومات/ قسم البرمجيات

2024-2023

المقدمة:

يعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م٣/٦/٣ في ٢٠٢٣/٥/٣ فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الاكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي ايجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعةبالل

الكلية/ المعهد: كليةالمعلومات

البرمجيات القسم العلمي: قسم

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في

النظام الدراسي: نظام بولونيا المرحلة الاولى/ نظام فصلى المرحلة الثانية ،الثالثة والرابعة

تاريخ اعداد الوصف: ٢٠٢٣/٩/٣

تاريخ ملء الملف: ٢٠٢٤/٢/٧

التوقيع : المعاون العلمي: أ.د. اليمان صالح السّمري

التاريخ : ۲۰۲٤/۲/۷

التوقيع : ---

اسم رئيس القسم: أ.م.د. سرى زكي ناجي

التاريخ : ٢٠٢٤/٢/٧

دقــق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: نورس نصر الله خضير

التاريخ ٢٠٢٤/٢/٧

التوقيع

مصادقة السيد العميد أ.د. وسام سمير بهية

Y . Y E/Y/Y

1. رؤية البرنامج

الكلية تتطلع بجدية إلى تحقيق الاعتماد الأكاديمي والصعود إلى أعلى المراتب العلمية العالمية، بغرض تعزيز جودة التعليم والبحث العلمي وتحقيق التميز في ميدان التعليم العالى.

2. رسالة البرنامج

المساهمة في تحقيق أهداف الجامعة في التعليم والبحث وخدمة المجتمع في مجال تكنولوجيا المعلومات وبصورة عامة والبرمجيات بصوة خاصة عن طريق توفير مصادر المعلومات وتنميتها وتقديم معارف مختلفة، وادوات تفاعلية، وتدريبات عملية أضافة الى امكانية تصميم وتنفيذ برمجيات مختلفة تخدم القطاع العام و الخاص وكما ان القسم دائم التواصل والتنسيق العلمي والإداري مع اقسام الكلية الأخرى (قسم شبكات المعلومات وقسم امنية الملومات) وذلك لتحقيق افضل مستوى من الفهم لدى الطلبة وادراك مقدار التداخل العلمي والعملي فيما بين الاقسام الثلاثة واستيعاب خصوصية كل تخصص منها ومدى اهمية التعاون بينها لغرض انجاز وادامة أنظمة تكنولوجيا معلومات والاستعداد الى كل ما هو جديد ضمن هذا المجال.

3. اهداف البرنامج

لمساهمة في تحقيق أهداف الجامعة في التعليم والبحث وخدمة المجتمع في مجال تكنولوجيا المعلومات وبصورة عامة والبرمجيات بصوة خاصة عن طريق توفير مصادر المعلومات وتنميتها وتقديم معارف مختلفة، وادوات تفاعلية، وتدريبات عملية أضافة الى امكانية تصميم وتنفيذ برمجيات مختلفة تخدم القطاع العام و الخاص وكما ان القسم دائم التواصل والتنسيق العلمي والإداري مع اقسام الكلية الأخرى (قسم شبكات المعلومات وقسم امنية الملومات) وذلك لتحقيق افضل مستوى من الفهم لدى الطلبة وادراك مقدار التداخل العلمي والعملي فيما بين الاقسام الثلاثة واستيعاب خصوصية كل تخصص منها ومدى اهمية التعاون بينها لغرض انجاز وادامة أنظمة تكنولوجيا معلومات والاستعداد الى كل ما هو جديد ضمن هذا المجال .

- •ان يتمتع الخريج بالمعلومات الاساسية الحديثة في مجال البرمجيات.
- اعداد الكوادر المتخصصة المؤهلة في مجال البرمجيات وبما يلبي احتياجات القطاع العام والخاص.
 - •العمل على تطوير وتحديث الخطط الآكاديمية للقسم بما يواكب التّطورات العامية .
 - زيادة الاهتمام والتشجيع للمهارات لدى الطلبة .
 - دعم وتشجيع البحث العلمي في تكنولوجيا المعلومات.
 - •تبني التقنيات الحديثة والمناسبة لحاجات المجتمع .
- الاسهام فخدمة المجتمع من خلال نشر الوعي المعلوماتي وتقديم الدراسات والاستشارات العلمية المتخصصة.

4. الاعتماد البرامجي

لاعتماد البرمجي في جامعة بابل ، كلية تكنولوجيا المعلومات، قسم البرمجيات يشير إلى عملية تقييم وضمان جودة البرمجيات والتطبيقات المستخدمة في عمليات التعليم والبحث والإدارة في القسم. يهدف الاعتماد البرمجي إلى ضمان أن البرمجيات تلبي معابير الجودة المحددة وتتماشى مع احتياجات الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

تشمل أهداف الاعتماد البرمجي في قسم البرمجيات بجامعة بابل:

- 1- ضمان استخدام أحدث التقنيات والأدوات البرمجية في عمليات التدريس والبحث.
 - 2- توفير بيئة تعليمية متقدمة تسهم في تحقيق أهداف البرنامج الأكاديمي.
- 3- تعزيز تجربة التعلم للطلاب من خلال استخدام برمجيات تفاعلية وموارد تعليمية رقمية.

- 4- توفير منصات تعليمية إلكترونية تسهل التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وإدارة القسم.
 - 5- توفير أنظمة إدارية متكاملة تسهل إدارة العمليات الأكاديمية والإدارية في القسم.
 - 6- توفير برمجيات تطبيقية وأدوات تنمية للطلاب تساعدهم على اكتساب المهارات العملية والتطبيقية.

يتم تطبيق عمليات الاعتماد البرمجي من خلال استخدام أفضل الممارسات والمعايير الدولية في مجال تطوير البرمجيات والتقنية. وتتبع الكلية عادة عمليات التقييم المستمر للبرمجيات والتطبيقات المستخدمة، بالإضافة إلى مراجعات دورية وتحديثات لضمان استمرارية جودتها وتحسينها بما يتماشى مع التطورات التكنولوجية واحتياجات المستخدمين.

5 . المؤثرات الخارجية الأخرى

هل هناك جهة راعية للبرنامج ؟

جامعة بابل/ كلية تكنولوجيا المعلومات/ قسم البرمجيات

			e	٦. هيكلية البرنام
ملاحظات *	النسبة المئوية	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 الماحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

			ج	٧ وصف البرناه
معتمدة	الساعات الد	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	سنة / المستوى
عملي	نظري			
	3	نظرية احتسابية 1	ItSwCt201501(3+0)	الثانية
2	2	مفاهيم قواعد بيانات1	ItSwDb201602(2+2)	الثانية
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة 1	ItSwOo201703(2+2)	الثانية
2	2	الجبر الخطي	ItSwNm201804(2+2)	الثانية
	1	مهارات اتصال	ItSwCs201905(1+0)	الثانية
2	2	معالجات مايكروية	ItSwMi202007(2+2)	الثانية
	2	جرائم نظام البعث	ItSwE1202108(2+0)	الثانية
	2	اللغة الانكليزية	ItSwEl202209(2+0)	الثانية
	3	النظرية الاحتسابية2	ItSwCt202308(3+0)	الثانية
2	2	مفاهيم قواعد بيانات 2	ItSwDb202409(2+2)	الثانية
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة2	ItSwOo202510(2+2)	الثانية
2	2	هياكل بيانات	ItSwDs202611(2+2)	الثانية
2	2	الاحصاء والاحتمالية	ItSwPs202712(2+2)	الثانية
2	2	الرسم بالحاسبة	ItSwCg302813(2+2)	الثانية
	2	حرية وديمقر اطية	ItSwEl202915(2+0)	الثانية
2	2	مترجمات1	ItSwCo302901(2+2)	الثالثة
	3	معمارية حاسوب	ItSwCa303002(3+0)	الثالثة
2	2	تحليل وتصميم خوارزميات	ItSwAd303103(2+2)	الثالثة
	3	هندسة برامجيات	ItSwSe303204(3+0)	الثالثة
2	2	ذكاء اصطناعي	ItSwAi303305(2+2)	الثالثة
2	2	برمجة وتصميم المواقع	ItSwWd303406(2+2)	الثالثة
2	2	مترجمات2	ItSwCo303507(2+2)	الثالثة
2	2		ItSwWa303608(2+2)	الثالثة
2	2	معالجة تطبيقات صورية	ItSwIp303709(2+2)	الثالثة
	3	تفاعل الانسان والحاسبة	ItSwHc303810(3+0)	الثالثة
2	2		ItSwMl303911(2+2)	الثالثة
2	2	هندسة البرامجيات مع مجاميع المشروع	ItSwSe304012(2+2)	الثالثة
•	2	اللغة الانكليزية	ItSwEl304113(2+0)	الثالثة
2	2		ItSwOs404201(2+2)	الرابعة
2	2	شبكات الحاسوب	ItSwCn404302(2+2)	الرابعة
2	2	امنية الحاسوب1	ItSwCs404403(2+2)	الرابعة

2	2	(2+2)ItSwMc404504(2+2	الرابعة
•	3	(1tSwOr404605(3+0 <mark>بحوث عمليات</mark>	الرابعة
4	•	(0+4)ItSwPr404706	الرابعة
2	2	[tSwOs404807(2+2مفاهيم نظم التشغيل2	الرابعة
2	2	(2+2)ItSwGd404908(2+2	الرابعة
2	2	(2+2)ItSwla405009[2+2	الرابعة
2	2	(2+2)ItSwNs405110(2+2	الرابعة
	3	(3+0)ItSwWms405211[نمذجة ومحاكاة	الرابعة
•	2	[ltSwE1405312(2+0	الرابعة
4	•	(4+0)ItSwPr405413 مشروع تخرج	الرابعة

 ٨. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
1- يتعرف الطالب على طبيعة تكنولوجيا المعلومات. 2- تزويد الطالب ببعض القواعد الأساسية في تقيم وبناء الانظمة البرمجية بالاعتماد على اساسيات هندسة البرمجيات. 3- يتعرف الطالب على شبكات الحاسوب، الحوسبة السحابية، طبيعة الذكاء الاصطناعي و تعلم الالة. 4- يتعرف الطالب على اعداد البحث العلمي في مجال تكنولوجيا المعلومات. 5- يتمكن الطالب من استخدام الحاسبات في اغلب التطبيقات. 6- القدرة على إيجاد الحلول العلمية لمشاكل المجتمع برمجياً.
المهارات
1 – القدرة على الاشراف او تنفيذ اعمال برمجية مختلفة. 2 – القدرة على التفكير في معالجة المشاكل التي تبرز اثناء تنفيذ الكود البرمجي. 3 – القدرة على كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات البرمجية. 4 – القدرة على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات وطرق البرمجة. 5 - القدرة على العمل كفريق في مشاريع تطوير البرمجيات، والتفاعل مع أعضاء الفريق وتبادل المعرفة والخبرات
القيم

1- الانتباه : اثارة انتباه الطلبة وذلك من خلال الاسئلة
 خلال المحاضرة.

2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.

3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة.

4- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

٩٠ استراتيجيات التعليم والتعلم

- التعلم النشط: تشجيع الطلاب على المشاركة في أنشطة تعليمية تشمل مناقشات المجموعات، وحل الألغاز، والمشاريع العملية التي تعزز التفكير النقدي والتطبيق العملي للمفاهيم البرمجية.
 - 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.
- 3- التعلم القائم على المشكلات: تقديم تحديات برمجيّة ومشاكل تطبيقية للطلاب، وتشجيعهم على البحث وتحليل المشاكل وابتكار الحلول البرمجية الفعّالة.
- 4- التقويم التشخيصي: استخدام أساليب تقييم متنوعة مثل الاختبارات الكتابية، والمشاريع العملية، والتقييم بالنظر من الأقران،
 لتقدير تقدم الطلاب وفهم مدى تحقيقهم لأهداف التعلم.
- 5- عزيز الربط بين النظري والعملي: تنظيم الدروس بحيث يتمكن الطلاب من فهم النظريات والمفاهيم البرمجية وتطبيقها في مشاريع عملية وحل الألغاز البرمجية.
- 6- تعزيز الاهتمام والمشاركة: توفير أنشطة تحفيزية ومثيرة للاهتمام مثل التحديات البرمجية والمسابقات، لزيادة مشاركة الطلاب وتعزيز رغبتهم في التعلم.

١٠. طرائق التقييم

- الامتحانات القصيرة (كوز).
 - 2- الواجبات البيتية.
- 3- الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية.
 - 4- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.
 - -5 التفاعل داخل المحاضرة.
 - 6- التقارير.
 - 7- متابعة ومناقشة مشاريع التخرج.
 - 8- متابعة اداء الطلبة في الورش الهندسية.
 - 9- تقارير اتمام برنامج التدريب الصيفي.
- 10- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
 - 11- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
 - 12- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

					تدريسية	11. الهيئة ال
					، التدريس	أعضاء هيئة
الهيئة التدريسية	اعداد	المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)	Ü	التخصص	الاسم	الرتبة العلمية
محاضر	ملاك		خاص	عام		
	ملاك		معالجة صور	علوم حاسبات	د. توفيق عبد الخالق عباس عبد الرضا الاسدي	استاذ
	ملاك		وسائط متعددة وتنقيب بيانات	علوم حاسبات	د. أسراء هادي علي حسين الشمري	استاذ
	ملاك		ذكاء اصطناعي	علوم حاسبات	د.نداء عبد المحسن عباس عبد حسن العطواني	استاذ
	ملاك		ذكاء اصطناعي وتنقيب بيانات	علوم حاسبات	د. اسعد صباح هادي عباس الجبوري	استاذ
	ملاك		هندسة البر امجيات و الشبكات	هندسة حاسبات	د.احمد سليم عباس الصفار	استاذ
	ملاك		ذكاء اصطناعي و معالجة صور	علوم حاسبات	د. وفاء محد سعيد حمزه الحميد	استاذ
	ملاك		ذكاء اصطناعي وتقنيات تطويرية	علوم حاسبات	د. علي هادي حسن عباس النجار	استاذ مساعد
	ملاك		قانون خاص	قانون	خوله كاظم محد راضي المعموري	استاذ مساعد
	ملاك		نظم معلومات وشبكات	علوم حاسبات	د.احمد حبيب سعيد عزاوي العزاوي	استاذ مساعد
	ملاك		معالجة صورية والمعلومات الحيوية	علوم حاسبات	د.سرى زكي ناجي علوان الراشد	استاذ مساعد
	ملاك		هندسة اتصالات وذكاء اصطناعي	هندسة حاسبات	د. نشوان جاسم حسین	استاذ مساعد
	ملاك		ذكاء اصطناع <i>ي</i>	علوم حاسبات	دررافد صكبان عبود الجبوري	استاذ مساعد
	ملاك		وسائط متعددة وامنية بيانات	علوم حاسبات	د.صفا سعد عباس علي المرعب	استاذ مساعد
	ملاك		ذكاء اصطناعي والمعلومات الحيويه انظمة	علوم حاسبات	د.مهند محد جاسم الیاسري	مدرس
	ملاك		انظمة معلومات ووسائط	علوم حاسبات	د.وضاح رزوقي عبود حسن بيعي	مدرس

	متعددة			
(th)	نظم دینامیکیة			
ملاك	نصم دینامیکیه وتشفیر بیانات	ىربىيە سىلىنىدى	د. حيدر كاظم زغير اسود الجبوري	مدرس
ملاك	معالجة	tc		
	صورية وشبكات	حسب	د.حازم جلیل حسن محسین ابو رغیف	مدرس
ملاك	شبكات	هندسة حاسبات	د.رؤی صفاء حسین محمد شبر	مدرس
ملاك	تنقیب بیانات و شبکات	علوم حاسبات	د.مازن كاظم حميد علي المنصوري	مدرس
ملاك	امنية معلومات	علوم	د. هبة محد جعفر	مدرس
ملاك	تنقيب بيانات	علوم	م. فريال جاسم عبد الرزاق الحميداوي	مدرس
ملاك	وامنية بيانات امنية شبكات	a atc		
	وقواعد بيانات	ح اس اوس	د . محمد جواد كاظم الجنابي	مدرس
ملاك	محاكاة حاسبة ومعالجة صورية	, -	د. حوراء شريف حمزة حسن المرشدي	مدرس
ملاك	محاكاة وشبكات		د. سرى جاسم محد عبد الامير الحجاج	مدرس
ملاك	امنية بيانات	علوم حاسبات	م.م. زينب عبد الله جاسم محد جعفر	مدرس مساعد
ملاك	انظمة توصية		م. ايمان كاظم عبود حسون	مدرس
ملاك	تنقيب بيانات	تكنولوجيا معلومات	م. امير الحق عادل صاحب علي	مدرس
ملاك	نظم معلومات وشبكات		م. راند غازي حميد العزاوي	مدرس
ملاك	انظمة معلوماات	, •	م.م. حيدر فارس ناجي	مدرس مساعد
ملاك	الشبكات	تكنولوجيا المعلومات	م.م. دعاء عايد محد	مدرس مساعد
ملاك		تكنولوجيا		مدرس
ملاك	وسانط	تكنولوجيا معلومات		مدرس مساعد
ملاك	الشبكات	تكنولوجيا معلومات	م.م. محد میثم محد	مدرس مساعد
ملاك	نغة	لغة انكليزية	م.م. زهراء عدنان فاضل	مدرس مساعد

التطوير المهنى

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

- 1. فهم متطلبات المناهج: تأكد من فهمك الكامل للمناهج والمواد التي ستقوم بتدريسها، واطلع على المناهج والموارد التعليمية المتاحة.
- 2. بناء علاقات جيدة مع الطلاب: حاول بناء علاقات جيدة ومتميزة مع الطلاب، وكن متاحًا لمساعدتهم وتوجيههم خلال رحلتهم الأكاديمية.
- 3. التواصل مع زملائك في الهيئة التدريسية: قم ببناء علاقات محترمة وتعاونية مع زملائك في الهيئة التدريسية، وكن جاهزًا لتبادل الأفكار والخبرات.
 - 4. تطوير مهارات التدريس: قم بتطوير مهاراتك في التدريس واستخدام أساليب تدريس متنوعة وفعالة لجذب انتباه الطلاب وتعزيز تفاعلهم وفهمهم.
 - 5. التحضير الجيد للدروس: حاول أن تكون مستعدًا جيدًا لكل درس بتحضير مسبق ومتقن، وتأكد من توفير جميع الموارد اللازمة للطلاب.
- 6. مواكبة التطورات التكنولوجية: كون في علم بأحدث التطورات في مجال التكنولوجيا والبرمجة، وحاول تضمينها في مناهجك وموادك التعليمية.
- 7. الالتزام بمعايير الأخلاقيات الأكاديمية: تأكد من الالتزام بمعايير الأخلاقيات الأكاديمية والقوانين الجامعية، وتشجيع النزاهة والنموذجية الأكاديمية بين الطلاب.
 - البحث والتطوير المستمر: حافظ على تحديث معرفتك ومهاراتك من خلال القراءة والبحث والمشاركة في برامج التطوير المهنى.
- و. الاستماع للملاحظات والتقييم: كن مستعدًا لاستقبال الملاحظات والتقييم من الطلاب والزملاء والمشرفين، واستخدمها
 كفرصة للتحسين والتطوير المستمر.

التطوير المهنى 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:

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

تهدف هذه الجهود المتواصلة في تطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس إلى تعزيز قدراتهم وتحسين جودة الخدمات التعليمية والبحثية وتعزيز سمعة القسم والجامعة بشكل عام.

١٢٠ معيار القبول

قبول الدراسة الصباحية (قبول مركزي):

يتم قبول الطلبة وفقاً للمعاير المذكورة في دليل اجراءات شؤون الطلبة وضوابط القبول وشروطه للسنة الدراسية (2022-2024)

قبول الدراسة المسائية:

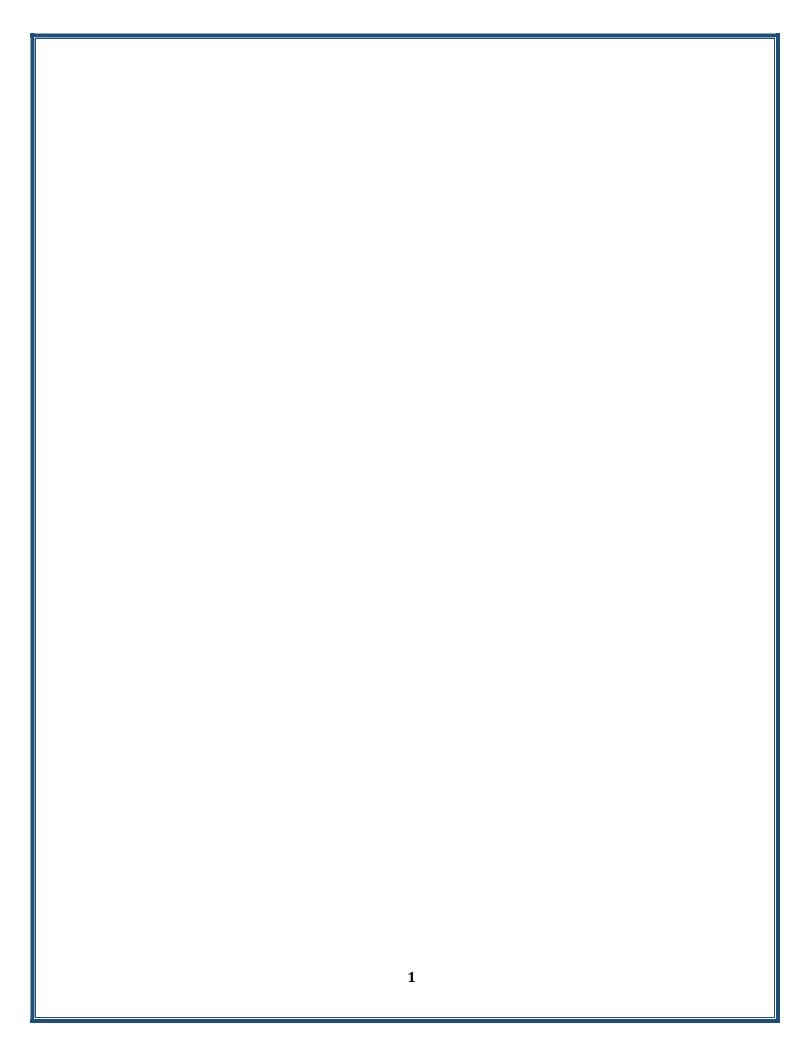
- 1- قبول جميع خريجوا الإعدادية أحيائي، تطبيقي، مهني (حاسبات) .
 - 2- لمعدل لا يقل عن 62.
 - 3- لمبلغ السنوي: مليون ونصف يدفع على شكل أقساط.
- 4- التقديم من خلال الرابط الخاص بالتقديم وملء الاستمارة المطلوبة قبل الموعد النهائي.

١٣. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- 1- مجانية التعليم
 - 2- مكتبة الكلية
 - 3- الانترنت
- 4- الكتب الالكترونية
- ورش العمل التي اقامتها وزارة التعليم العالى بالاضافة الى معايير الوزارة.
 - 6- المواقع الالكترونية للجامعات العراقية والاجنبية.
 - 7- برنامج الاعتماد الاكاديمي الاميركي ABET

١٤. خطة تطوير البرنامج

- 1- تحليل الحالة الحالية: 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.
 - 2- وضع الهدف والرؤية: تحديد الأهداف الاستراتيجية والرؤية المستقبلية للبرنامج الأكاديمي.وضع معايير الجودة والأداء لتحقيق الأهداف المحددة تحديد القيم والمبادئ التوجيهية التي ستشكل أساس تطوير البرنامج
- 3- تصميم المناهج والمواد الدراسية: 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
- 4- تعزيز التجربة الطلابية: 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 لضمان تقدم الطلاب ونجاحهم الأكاديمي.
- و- التقييم والمتابعة: إنشاء آليات لتقييم استمرارية البرنامج ومدى تحقيقه للأهداف المحددة. تقديم استطلاعات رضا
 الطلاب واستطلاعات آراء الخريجين لقياس جودة التجربة الأكاديمية. تقديم ميكانيزم لجمع الملاحظات والتعديلات
 المستمرة على البرنامج وفقًا لاحتياجات السوق وتطلعات الطلاب.
 - التنفيذ والتحسين المستمر: تنفيذ الخطة والمبادرات المحددة بعناية وفقًا للجدول الزمني المحدد. مراقبة وتقييم أداء البرنامج بانتظام لضمان تحقيق النتائج المرجوة. التكيف والتحسين المستمر للبرنامج وفقًا للتغيرات في البيئة الأكاديمية وسوق العمل وتطلعات الطلاب



مخطط مهارات المنهج

		يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة للمفرجات القعلم القردية من البرنامج مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
		(برنامج	من الم	لطلوبة	تعلم اله	مات الن	مخرج								
	دانية والقيمبة	ب الوج	الأهداف			لمهار ان بالبر نام			ية	المعرفب	هداف	וע	أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
	ج4	ج3	ج2	ج1	ب 4	ب 3	ب 2	ب 1	41	31	اً 2	اً 1	۲۰۰۰ - پري			
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	نظرية احتسابية 1	ItSwCt201501(3+0)	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مفاهيم قواعد بيانات1	ItSwDb201602(2+2)	المرحلة الثاني
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة1	ItSwOo201703(2+2)	الفصل الاول
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الجبر الخطي	ItSwNm201804 (2+2)	+ الفصل الثاني
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مهارات اتصال	ItSwCs201905(1+0)	ا د
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	معالجات مايكروية	ItSwMi202007(2+2)	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسىي	جرائم نظام البعث	ItSwEl202108(2+0)	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwE1202209(2+0)	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	النظرية الاحتسابية2	ItSwCt202308(3+0)	
Î	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مفاهيم قواعد بيانات 2	ItSwDb202409(2+2)	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	البرمجة الكيانية الموجهة2	ItSwOo202510(2+2)	

* * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * * *																
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هياكل بيانات	`	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *													<u> </u>	** *1		
ItswCg302813 ItswCg302813 ItswCg302813 ItswCg302813 ItswCg302813 ItswCg302813 ItswCg302815 ItswEp1202915 ItswEp1202915 ItswEp1202915 ItswCg3029015 ItswCg3029015 ItswCg3029015 ItswCg3029015 ItswCg303002 ItswCg303004 ItswCg303004 ItswCg303004 ItswCg303305 ItswCg303507 ItswCg30350	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسى	الاحصاء والاحتمالية	`	
# * * * * * * * * * * * * * * * * * * *													-	on 1 71 71		
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسى	الرسم بالحاسبه	~	
# # # # # # # # # # # # # # # # # # #														ss 9 (,,, ss		
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	حریه و دیمفر اطیه	,	
### 1															· ·	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	1مترجمات	`	
### ### #############################													<u> </u>			
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معمارية حاسوب	,	
# * * * * * * * * * * * * * * * * * * *																
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساست		ItSwAd303103(
### #################################													,ساسي	خوارزميات	2+2)	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	L. J. J. J.	هندسة برامجيات	ItSwSe303204(
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *													(ساسي		3+0)	catiati e t
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*		ذكاء اصطناعي	ItSwAi303305(المرحلة التالية
الفصل الأول (2+2) * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	·		·	·			·		·			·	(معامعي		2+2)	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	1 .	برمجة وتصميم المواقع	ItSwWd303406	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	•												اساسي		(2+2)	1 211 1 -11
الفصل الثاني * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	ب د	*	*	*	4	ب د	1 1	2مترجمات	ItSwCo303507(
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	_ ~	7	~		_ ~	~	*			, T	~	استاسي		2+2)	
(2+2) * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	<u>ب</u> د	*	*	*	4	<u>ي</u> د	, ,	المواقع	ItSwWa303608	القصيل التاني
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *			-4		-4	-,-				-4			اساسي		(2+2)	
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ų.	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	, ,	معالجة تطبيقات		
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	صورية	•	
3+0) * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	ų.	4	4	4	*	4	4	*	*	*	4	4	, ;			
* * * * * * * * * * * * * * * ItSwMI303911(2+2)	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي		`	
2+2)	al-	-1-	-1-	-1-	-1-	-1-	-1-	210	ala.	-1-	-1-	-1-				
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي		`	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة البر امجبات مع		

	_												مجاميع المشروع	2+2)_	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwEl304113(2+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مفاهيم نظم التشغيل 1	ItSwOs404201(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	شبكات الحاسوب	ItSwCn404302(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	امنية الحاسوب1	ItSwCs404403(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	برمجة حوسبة الموبايل	ItSwMc404504(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بحوث عمليات	ItSwOr404605(3+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	ItSwPr404706(0+4)	المرحلة الرابعة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	2 مفاهيم نظم التشغيل	ItSwOs404807(2+2)	الفصىل الاول
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	برمجة وتصميم الالعاب	ItSwGd404908(2+2)	+ الفصل الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الحوسبة السحابية	ItSwla405009(2 +2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	امنية الحاسوب 2	ItSwNs405110(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نمذجة ومحاكاة	ItSwWms40521 1(3+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwE1405312(2+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	ItSwPr405413(0+4)	

Ministry of Higher Education and Scientific Research Scientific Supervision and Scientific Evaluation Apparatus Directorate of Quality Assurance and Academic Accreditation Accreditation Department



Academic Program and Course Description Guide

University of Babylon/ College of Information Technology/ Software Department

2024-2023

Introduction:

The educational program is a well-planned set of courses that include procedures and experiences arranged in the form of an academic syllabus. Its main goal is to improve and build graduates' skills so they are ready for the job market. The program is reviewed and evaluated every year through internal or external audit procedures and programs like the External Examiner Program.

The academic program description is a short summary of the main features of the program and its courses. It shows what skills students are working to develop based on the program's goals. This description is very important because it is the main part of getting the program accredited, and it is written by the teaching staff together under the supervision of scientific committees in the scientific departments.

This guide, in its second version, includes a description of the academic program after updating the subjects and paragraphs of the previous guide in light of the updates and developments of the educational system in Iraq, which included the description of the academic program in its traditional form (annual, quarterly), as well as the adoption of the academic program description circulated according to the letter of the Department of Studies T 3/2906 on 3/5/2023 regarding the programs that adopt the Bologna Process as the basis for their work.

In this regard, we can only emphasize the importance of writing an academic programs and course description to ensure the proper functioning of the educational process.
of the educational process.

Concepts and terminology:

Academic Program Description: The academic program description provides a brief summary of its vision, mission and objectives, including an accurate description of the targeted learning outcomes according to specific learning strategies.

<u>Course Description</u>: Provides a brief summary of the most important characteristics of the course and the learning outcomes expected of the students to achieve, proving whether they have made the most of the available learning opportunities. It is derived from the program description.

<u>Program Vision:</u> An ambitious picture for the future of the academic program to be sophisticated, inspiring, stimulating, realistic and applicable.

<u>Program Mission:</u> Briefly outlines the objectives and activities necessary to achieve them and defines the program's development paths and directions.

<u>Program Objectives:</u> They are statements that describe what the academic program intends to achieve within a specific period of time and are measurable and observable.

<u>Curriculum Structure:</u> All courses / subjects included in the academic program according to the approved learning system (quarterly, annual, Bologna Process) whether it is a requirement (ministry, university, college and scientific department) with the number of credit hours.

<u>Learning Outcomes:</u> A compatible set of knowledge, skills and values acquired by students after the successful completion of the academic program and must determine the learning outcomes of each course in a way that achieves the objectives of the program.

<u>Teaching and learning strategies</u>: They are the strategies used by the faculty members to develop students' teaching and learning, and they are plans that are followed to reach the learning goals. They describe all classroom and extracurricular activities to achieve the learning outcomes of the program.

Academic Program Description Form

University Name: University of Babylon

Faculty/Institute: College of Information Technology

Scientific Department: Department of Software

Academic or Professional Program Name: Bachelor

Final Certificate Name: Bachelor degree in Information Technology/ Software

Academic System: Pologna Process for the first stage and Courses for the Second,

Third, and Fourth Stages.

Description Preparation Date:

3/9/2023

File Completion Date: 7/2/2024

Signature:

Head of Department Name:

Prof.Dr.Sura Zaki Naji

Date:

7/2/2024

Signature:

Scientific Associate Name:

Prof.Dr. Eman Salih Al-Shamery

Date:

7/2/2024

The file is checked by

Department of Quality Assurance and University Performance

Director of the Quality Assurance and University Performance Department:

Nawras Nasrallah

Date:

7/2/2024

Signature:

University of Babylon College Of Information Technology

Dean Office

Approval of the Dean Prof.Dr. Wesam Bhaya

7/2/2024

1. Program Vision

The college is looking forward to achieve the Academic Accreditation and ascend to the higher educational and international ranks to reinforce the quality of education and scientific research achieving distinctiveness in the domain of higher education.

2. Program Mission

It is to take part in achieving the objectives of the University in education and research serving the society in the field of Information Technology namely Software by means of providing different information resources, interactive tools, practical activities and working on developing them. In addition to the ability of designing software that serves public sector and private sector. Furthermore, the department is of continuous communication with other departments (department of Information Networks and department of Information Security) at the educational and administrative levels to achieve the best level of understanding to the students and recognizing the educational and practical interference between the three departments. This is to comprehend the particularity of each department and how important is their cooperation to accomplish and develop Information Technology Systems and get prepared to all what is new in this field.

3. Program Objectives

- The graduate will gain the main and contemporary information in the domain of software
- Preparing a staff that are qualified in the domain of software and according to the needs of the public and private sectors
- Working on the development and update of the academic plans for the department in accordance with the public development
- Increasing interest in the skills of the students along with encouraging them
- Supporting and encouraging scientific research in the domain of information technology
- Adopting modern and suitable techniques for the needs of the society

Taking part in serving the society through spreading information awareness and presenting scientific studies and consult in the specialization

4. Program Accreditation

Programme Accreditation in University of Babylon, College of Information Technology, Department of Software refers to the process of evaluating and ensuring the quality of software and applications used in the teaching process, research and administration in the department. It aims at ensuring that the software agrees with the standards of the specified quality and with the needs of the students and the faculty members.

The aims of the programme accreditation include:

- 1. Ensuring the use of the latest technologies and software tools in teaching and research processes.
- 2. Providing an advanced educational environment that contributes to achieving the objectives of the academic program.
- 3. Enhancing the learning experience for students through the use of interactive software and digital educational resources.
- 4. Providing electronic educational platforms that facilitate communication between students, faculty members, and department administration.
- 5. Providing integrated administrative systems that facilitate the management of academic and administrative operations in the department.
- 6. Providing application software and development tools for students that help them acquire practical and applied skills.

Software accreditation processes are implemented through the use of international best practice and standards in the field of software development and technology. The college usually follows continuous evaluation processes for the software and applications used, in addition to periodic reviews and updates to ensure continuity and improvement of their quality in line with technological developments and user needs.

5. Other external influences

Is there a sponsor for the Program?

University of Babylon, College of Information Technology, Department of Software

6. Program Structure									
Program Structure	Number of Courses	Credit hours	Percentage	Reviews*					
Institution Requirements	9	9	8.2568%						
College Requirements	13	42	38.533%						
Department Requirements	20	58	53.211%						
Summer Training	1								
Other									

^{*} This can include notes whether the course is basic or optional.

7. Programme Description:

T1/\$7	Commo Codo	C N	Cred	it Hours
Level/Year	Course Code	Course Name	Theoretical	Practical
Second	ItSwCt201501(3+0)	Computation Theory I	3	-
Second	ItSwDb201602(2+2)	Concepts of Data Base I	2	2
Second	ItSwOo201703(2+2)	Object Oriented Programming I	3	2
Second	ItSwNm201804(2+2)	Linear Algebra	2	2
Second	ItSwCs201905(1+0)	Communication skills	1	-
Second	ItSwMi202107(2+2)	Microprocessors	2	2
Second	ItSwEl202108(2+0)	Baath Party Crimes	2	-
Second	ItSwEl202209(2+0)	English II	2	-
Second	ItSwCt202308(3+0)	Computation Theory II	3	•
Second	ItSwDb202409(2+2)	Concepts of Data Base II	2	2
Second	ItSwOo202510(2+2)	Object Oriented Programming II	2	2
Second	ItSwDs202611(2+2)	Data Structure	2	2
Second	ItSwPs202712(2+2)	Probability and Statistics	2	2
Second	ItSwCg302813(2+2)	Computer Graphic	2	2
Second	ItSwEl202915(2+0)	Freedom and Democracy	2	
Third	ItSwCo302901(2+2)	Compilers I	3	-
Third	ItSwCa303002(3+0)	Computer Architecture	3	-
Third	ItSwAd303103(2+2	Algorithm Design and Analysis	2	2
Third	ItSwSe303204(3+0)	Software Engineering	3	-
Third	ItSwAi303305(2+2)	Artificial Intelligence	2	2
Third	ItSwWd303406(2+2)	Web Design and Programming	1	2
Third	ItSwCo303507(2+2)	Compilers II	2	2
Third	ItSwWa303608(2+2)	Web Application	2	2
Third	ItSwIp303709(2+2)	Image Processin	2	2
Third	ItSwHc303810(3+0)	Human Computer Interaction	3	
Third	ItSwMl303911(2+2)	Machine Learning	2	2

Third	ItSwSe304012(2+2)	Software Engineering with Team Projec	2	2
Third	ItSwEl304113(2+0)	English III	2	•
Fourth	ItSwOs404201(2+2)	Concepts of Operating Systems I	2	2
Fourth	ItSwCn404302(2+2)	Computer Networks	2	2
Fourth	ItSwCs404403(2+2)	Computing Security I	2	2
Fourth	ItSwMc404504(3+2)	Mobile Computation Programming	2	2
Fourth	ItSwOr404605(3+0)	Operation research	3	-
Fourth	ItSwPr404706(0+4)	Project	•	4
Fourth	ItSwOs404807(2+2)	Concepts of Operating Systems II	2	2
Fourth	ItSwGd404908(2+2)	Game Design and programmin	2	2
Fourth	ItSwla405009(2+2)	Cloud computin	2	2
Fourth	ItSwNs405110(2+2)	Computing Security II	2	2
Fourth	ItSwWms405211(3+0)	Modeling and simulation	3	
Fourth	ItSwE1405312(2+0)	English IV	2	
Fourth	ItSwPr405413(0+4)	Project	•	4

8. Expected learning outcomes of the program

Knowledge

The student is to:

- 1. Know the nature of information technology
- 2. Evaluate and build programming systems depending on the bases of software engineering
- 3. Know computer network, cloud computing, artificial intelligence, machine learning
- 4. Know how to prepare a scientific research in information technology
- 5. Use the computer in most applications
- **6.** Find scientific solutions to social problems by means of software

Skills

Being able to:

- 1. supervise or fulfill different software missions
- 2. think of dealing with the problems of software code
- 3. write scientific reports and read software diagrams

- 4. keep pace with the development in information technology and ways of programming
- 5. work as a team on the projects of developing software interacting with the team members and exchange knowledge and experience

Ethics

- 1. Attention: attracting students' attention through questions during the lecture.
- 2. Response: Monitoring the extent of the student's interaction with the material displayed on the screen.
- 3. Interest: Following up on the interest of the student who interacted most with the material presented.
- 4. Forming valuable behavior: it means that the student reaches the top of the emotional ladder and has a stable level in the lesson and should not drowse or fidget.

9. Teaching and Learning Strategies

- 1. **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.
- 2. **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.
- 3. **Problem-based learning**: Providing programming challenges and applied problems to students, and encouraging them to search, analyze problems, and devise effective programming solutions.
- 4. **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.
- 5. 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.
- 6. **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. Evaluation methods

- 1. Quizzes
- **2.** Homework assignments.
- 3. Semester and final exams for theoretical and practical subjects.
- 4. Small projects within the lesson.

- **5.** Interaction within the lecture.
- **6.** Reports.
- 7. Following up and discussing graduation projects.
- **8.** Following up on students' performance in engineering workshops.
- **9.** Reports of completion of the summer training program.
- **10.**Commitment to the specified deadline for submitting the assignments and research required of the student.
- **11.**Active participation in the classroom is evidence of the student's commitment and responsibility.
- **12.**Semester and final tests express commitment and cognitive and skill achievement.

11. Faculty

Faculty members

Academic Rank Name		Specia	alization	Special Requirements/Skills (if applicable)	Number of the teaching staff		
		General	Special		Staff	Lecturer	
Prof.	Tawfeeq Abdulkhaliq Abdulridha Al- Asadi (Ph.D)	Computer sciences	processing		Staff		
Prof.	Israa Hadi Ali Hassan Al- Shammari (Ph.D)	Computer sciences	Multi Media and Data Mining		Staff		
Prof.	Nidaa Abdulmuhsin Abass Abd Hassan Al- Atwani (Ph.D)	Computer sciences	Artificial Intelligence		Staff		
Prof.	Asaad Sabah Hadi Abass Al-Jubouri (Ph.D)	Computer sciences	Artificial intelligence and Data Mining		Staff		
Prof.	Ahmed Saleem Abass Al-Saffar (Ph.D)	Computer Engineeri ng	Software and Network Engineering		Staff		
Prof.	Wafaa Muhammad Saeed Hamza Al- Hameed (Ph.D)	Computer sciences	Artificial Intelligence and Image Processing		Staff		
Prof.	Ali Hadi Hassan Abbas Al-Najar (Ph.D)	Computer sciences	Artificial Intelligence and Developing Techniques		Staff		
Asst. Prof.	Khawla Kadhim Muhammad Radhi Al- Maamouri	Law	Special Law		Staff		
Asst. Prof.	Ahmed Habib Saeed Al- Azzawi (Ph.D)	sciences	Information systems and networks		Staff		
Asst. Prof.	Sura Zaki Naji Alwan Al- Rashid (Ph.D)	Computer sciences	Image processing and bioinformat		Staff		

			ics	
Asst. Prof.	Nashwan Jassim Hussein (Ph.D)	Computer Engineeri ng	Communica tion Engineering and Artificial Intelligence	Staff
Asst. Prof.	Rafid Sagban Aboud Al- Jubouri (Ph.D)	Computer sciences	Artificial Intelligence	Staff
Asst. Prof.	Safa Saad Abbas Ali Al- Murib (Ph.D)	Computer sciences	Multi Media and Data Security	Staff
Lect.	Muhannad Muhammad Jassim Al- Yasiri (Ph.D)	computer	Artificial intelligence and bioinformat ics	Staff
Lect.	Wadhah Rzouqi Aboud Hassan Baai (Ph.D)	Computer sciences	Information Systems and Multi Media	Staff
Lect.	Zughair Aswad	Mathemati cs	Dynamic systems and data encryption	Staff
Lect.	Hazim Jalil Hassan Mhesin Abu Rageef (Ph.D.)	Computer sciences	Image processing and networks	Staff
Lect.	Ruaa Safaa Hussein Muhammad Shubbar (Ph.D.)	Computer Engineeri ng	Networks	Staff
Lect.	Mazin Kadhim Hameed Ali Al- Mansouri (Ph.D.)	Computer sciences	Data and Networks Mining	Staff
Lect.	Hiba Muhammad Jaafar (Ph.D.)	Computer sciences	Information Security	Staff
Lect.	Firyal Jasim Abd Razzaq Al-Hmeadawi	Computer sciences	Data Security and Data Mining	Staff
Lect.	Muhammad Jawad Kadhim Al-Janabi (Ph.D.)	Computer sciences	Data Security and Data Base	Staff

Lect.	Hawraa Sharif Hamzah Hassan Al- Murshidi (Ph.D.)	Computer sciences	Calculator simulation and image processing	Staff	
Lect.	Sura Jasim Muhammad Abdulameer Alhajjaj (Ph.D.)	Informatio n	Simulation	Staff	
Asst. Lect.	Zainab Abdullah Jasim Muhammad Jaafar	Informatio n Technolog y	Data Security	Staff	
Lect.	Hasoon	Technolog y		Staff	
Lect.	Ameer Al Haq Adil Sahib Ali (Ph.D.)	Informatio n Technolog y	Data	Staff	
Lect.	Raed Ghazi Hameed Al-Azzawi (Ph.D.)	Computer sciences	Information and Networks Systems	Staff	
Asst. Lect.	Haider Faris Naji	Computer sciences	Information Systems	Staff	
Asst. Lect.	Duaa Aed Muhammad	Informatio n Technolog y	Networks	Staff	
Lect.	Hawraa Abduikadhim Hassan Al-Hay	Technolog y	and Simulation	Staff	
Asst. Lect.	Sara Abdulridha Abd Muhajhaj	Informatio n Technolog y	Multi	Staff	
Asst. Lect.	Muhammad Maitham	Informatio n Technolog y	notworks	Staff	
Asst. Lect.	Zahraa Adnan Fadhil Al- Murib	English	Linguistics	Staff	

Professional Development

Mentoring new faculty members

- 1. Understand curriculum requirements: Make sure you fully understand the curriculum and materials you will be teaching, and review the curriculum and educational resources available.
- 2. Build good relationships with students: Try to build good and distinguished relationships with students, and be available to help and guide them during their academic journey.
- 3. Connect with your faculty colleagues: Build respectful and collaborative relationships with your faculty colleagues, and be ready to exchange ideas and experiences.
- 4. Develop teaching skills: Develop your teaching skills and use diverse and effective teaching methods to attract students' attention and enhance their interaction and understanding.
- 5. Good preparation for lessons: Try to be well prepared for each lesson with careful advance preparation, and make sure to provide all the necessary resources to the students.
- Keeping up with technological developments: Be aware of the latest developments in the field of technology and programming, and try to include them in your curricula and educational materials.
- 7. Adherence to academic ethics standards: Ensure adherence to academic ethics standards and university laws, and encourage integrity and academic exemplary behavior among students.
- 8. Continuous research and development: Keep your knowledge and skills up to date through reading, research, and participating in professional development programs.
- evaluation from students, colleagues, and supervisors, and use it as an opportunity for continuous improvement and development.

Professional development of faculty members

Professional development for faculty members at University of Babylon, College of Information Technology, Department of Software is considered an essential part of the strategy of the department to enhance the quality of education, research, and community service. Here are some important aspects of professional development for faculty in the Department of Software:

- 1. Training courses and workshops: The college organizes workshops and training courses for faculty members to update their skills and knowledge of the latest technologies and software development tools.
- 2. Participation in conferences and seminars: Faculty members are encouraged to participate in scientific conferences and local and international seminars to

- exchange experience and ideas and expand their social and academic networks.
- 3. Scientific research: Providing support and encouragement to faculty members to do research and publish it in peer-reviewed scientific journals.
- 4. Periodic evaluation: Conduct a periodic evaluation of the performance of faculty members and provide feedback and guidance to improve performance and develop skills.
- 5. Guidance and accompaniment: Providing guidance programs and individual support for faculty members to help them achieve their professional and academic goals.
- 6. Active and interactive learning: Encouraging active and interactive teaching methods that include student participation in learning processes and encouraging doing research and investigation.
- 7. Technical development: Providing technical support to faculty members to learn and use modern technologies in teaching and doing research.

These ongoing efforts in the professional development of faculty members aim to enhance their capabilities, improve the quality of educational and research services, and develop the reputation of the department and the university in general.

12. Acceptance Criterion

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 (2023-2024).

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 and a half million paid in installments.
- 4. Apply through the application link and fill out the required form before the deadline.

13. The most important sources of information about the program

- 1. Free education
- 2. College library
- 3. The Internet

- 4. E-books
- 5. Workshops held by the Ministry of Higher Education in addition to the standards of the Ministry.
- 6. Websites of Iraqi and foreign universities.
- 7. The American academic accreditation program ABET

13. Programme Development Plan

- 1. **Analyzing the current situation:** Conduct a comprehensive evaluation of the current programme, including analysis of the curriculum, academic materials, and extracurriculars. Gather feedback from students, graduates, and faculty members about the pros and cons and challenges. Evaluating job market needs and technological developments to update curricula and academic materials.
- 2. **Setting the objective and vision:** Defining the strategic objectives and future vision of the academic program. Establishing quality and performance standards to achieve the specified objectives. Defining the values and guiding principles that will form the basis of the programme development.
- 3. **Designing curricula and academic materials:** redesigning curricula to suit the needs of the job market and modern technological developments. Include specialized study materials that reflect new technologies and tools in the field of programming and software development. Diversifying and developing educational methods to encourage interaction and active participation of students
- 4. **Enhancing the student experience:** Providing training programmes and workshops to enhance students' programming and software development skills. Providing opportunities for applied learning through practical projects and practical experiences. Enhance academic guidance and student support to ensure students' progress and academic success.
- 5. **Evaluation and follow-up:** Establishing mechanisms to evaluate the continuity of the programme and the extent to which it achieves the specified objectives. Provide student satisfaction surveys and graduate surveys to measure the quality of the academic experience. Providing a mechanism to collect continuous feedback and modifications to the programme according to market needs and students' aspirations.

6. **Implementation and continuous improvement:** carefully implement the plan and specific initiatives according to the specified schedule. Regularly monitor and evaluate programme performance to ensure that desired results are achieved. Continuously adapt and improve the programme according to changes in the academic environment, the job market and student aspirations.

Program Skills Outline															
Required program Learning outcomes															
Year/Level	Course	Course	Basic or	ŀ	(nowle	dge			Ski	lls			Eth	ics	
,	Code	Name	optional	A1	A2	A3	A4	B1	B2	В3	B4	C1	C2	С3	C4
	ItSwCt201501(3 +0)	Computation Theory I	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwDb201602(2 +2)	Concepts of Data base I	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwOo201703(2 +2)	Object Oriented Programming I	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwNm201804(2+2)	Linear Algebra	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwCs201905(1 +0)	skills	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Second	ItSwMi202107(2 +2)	s	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1 st course+ 2 nd course	+0)	Theory II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwDb202409(2 +2)	Data Base II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		Programming II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwDs202611(2 +2)	Data Structure	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwPs202712(2 +2)	Statistics	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwCg302813(2 +2)	Computer Graphic	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
	ItSwEl202915(2 +0)	Freedom and Democracy	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Third	ItSwCo302901(2 +2)	Compilers I	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1 st course+ 2 nd course	ItSwCa303002(3 +0)	Computer Architecture	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

		ItSwAd303103(2 +2	Algorithm Design and Analysis	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwSe303204(3 +0)	Software Engineering	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwAi303305(2 +2)	Artificial Intelligence	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwWd303406(2+2)		Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwCo303507(2 +2)	Compilers II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwWa303608(2+2)	Web Application	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwIp303709(2 +2)	Image Processin	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwHc303810(3 +0)	Human Computer Interaction	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwMl303911(2 +2)	Machine Learning	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwSe304012(2 +2)	Software Engineering with Team Projec	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwEl304113(2 +0)	English III	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwOs404201(2 +2)	Concepts of Operating Systems I	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwCn404302(2 +2)	Computer Networks	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwCs404403(2 +2)	Computing Security	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
1	st course+ 2 nd course	,	Programming	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwOr404605(3 +0)	Operation research	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwPr404706(0 +4)	Project	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		ItSwOs404807(2 +2)	Concepts of Operating Systems II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

ItSwGd404+2)	Game Design and programmin	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ItSwla4050	009(2+ Cloud computin	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ItSwNs405 +2)	Computing Security II	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ItSwWms4 (3+0	O	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ItSwE1405 +0)	English IV	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ItSwPr405 +4)	Project	Core	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

• Please tick the boxes corresponding to the individual program learning outcomes under evaluation.

