

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الإشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي  
قسم الاعتماد الدولي

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات

للعام الدراسي 2023 - 2024

اسم الجامعة : جامعة بابل  
اسم الكلية: كلية تكنولوجيا المعلومات  
القسم العلمي: قسم البرمجيات  
تاريخ ملء الملف : ٢٠٢٣-٩-٣



التوقيع:  
اسم المعاون العلمية: أ.د. ايمان صالح الشمري  
التاريخ : ٢٠٢٣ / ١٢ / ٢٨



التوقيع:  
اسم رئيس القسم: أ.د. سري زكي ناجي  
التاريخ : ٢٠٢٣/١٢/٢٨



دقق الملف من قبل  
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : اخلاص طعمة جابر  
التاريخ ٢٠٢٣ / ١٢ / ٢٨  
التوقيع

أ.د. وسام سمير بهية  
مصادقة السيد العميد

التاريخ ٢٠٢٣ / ١٢ / ٢٨

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج

1. المؤسسة التعليمية	جامعة بابل
2. القسم الجامعي / المركز	كلية تكنولوجيا المعلومات
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم البرمجيات
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس تكنولوجيا المعلومات، برمجيات
5. النظام الدراسي: سنوي/ مقررات/ أخرى	نظام بولونيا المرحلة الاولى/ نظام فصلي المرحلة الثانية، الثالثة والرابعة
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	دورات تدريبية للطلبة لتطوير المهارات البرمجية للطلبة / تدريب صيفي
8. تاريخ إعداد الوصف	2023-11-1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي: -	
1- الاهتمام بالتطبيقات المختلفة للحاسوب في مجالات الحياة كالتصميم والتصنيع باستخدام الحاسوب , والأنظمة الإدارية والصناعية	
2- يهتم القسم بدراسة الأسس النظرية للحاسبات والمعلومات وتطبيقاتها في الانظمة الحاسوبية , حيث يدرس الطلبة الحوسبة ومعالجة البيانات والنظريات والتطبيقات التي تشكل الأساس لأتمته نقل المعلومات وتشغيلها	
3- تنمية وتشجيع البحث العلمي في مجال الحاسبات وبناء الشبكات من اجل مواكبة التطور وتزويد الطالب بأحدث المعلومات النظرية والعملية في هذا الاختصاص	
4- تهيئة الظروف المناسبة لأعضاء هيئة التدريس لتطوير معارفهم ومهاراتهم التعليمية والبحثية.	
5- اعداد الطالب اعدادا مناسباً للدراسات العليا والبحث العلمي في مجال تخصصه	
6- يهدف بتزويد المجتمع بالمختصين القادرين على الاندماج مع التطور السريع في مجال تكنولوجيا المعلومات وتبني التقنيات الحديثة والمناسبة لحاجات المجتمع وتأسيس البنى التحتية للمعلوماتية والانظمة الرقمية .	

## 10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ-الاهداف المعرفية

- 1- يتعرف الطالب على طبيعة تكنولوجيا المعلومات.
- 2- تزويد الطالب ببعض القواعد الأساسية في تقييم 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.

### ب -الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

- ب 1- القدرة على الاشراف او تنفيذ اعمال برمجية مختلفة.
- ب 2- القدرة على التفكير في معالجة المشاكل التي تبرز اثناء تنفيذ الكود البرمجي.
- ب 3- القدرة على كتابة التقارير العلمية وقراءة المخططات البرمجية.
- ب 4- القدرة على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات وطرق البرمجة.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- الشرح والتوضيح عن طريق المحاضرات.
- 2- طريقة عرض المواد العلمية باجهزة العرض: داتا شو، سبورات ذكية، شاشات بلازما.
- 3- التعلم الذاتي عن طريق الواجبات البيتية ومشاريع مصغرة ضمن المحاضرات.
- 4- المختبرات.
- 5- مشاريع التخرج.
- 6- الزيارات العلمية.
- 7- السمنارات التي تعقد في القسم.
- 8- التدريب الصيفي.

### طرائق التقييم

- 1- الامتحانات القصيرة (كوز).
- 2- الواجبات البيتية.
- 3- الامتحانات الفصلية والنهائية للمواد النظرية والعملية.
- 4- المشاريع الصغيرة ضمن الدرس.
- 5- التفاعل داخل المحاضرة.
- 6- التقارير.

### ج-الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- الانتباه : اثاره انتباه الطلبة وذلك من خلال الاسئلة خلال المحاضرة.
- ج2- الاستجابة: متابعة مدى تفاعل الطالب مع المادة المعروضة على الشاشة.
- ج3- الاهتمام: متابعة اهتمام الطالب الذي تفاعل اكثر مع المادة المعروضة.
- ج4- تكوين السلوك القيمي: بمعنى ان يصل الطالب لقمة السلم الوجداني فيكون له مستوى ثابت في الدرس ولا يتكاسل ولا يتململ.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- طريقة القاء المحاضرات.
- 2- التعلم الإلكتروني داخل الحرم الجامعي.
- 3- الرحلات العلمية لمتابعة المشاريع المصممة في تكنولوجيا المعلومات.
- 4- الورش البرمجية.
- 5- التعليم التجريبي.
- 6- التعليم التطبيقي (المختبرات).

### طرائق التقييم

- 1- الالتزام بالموعد المحدد في تقديم الواجبات والبحوث المطلوبة من الطالب تقديمها.
- 2- المشاركة الفاعلة في قاعة الدرس دليل التزام الطالب وتحمله المسؤولية.
- 3- تعبر الاختبارات الفصلية والنهائية عن الالتزام والتحصيل المعرفي والمهاري.

### د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).

- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت.
- د3- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الوسائل المتعددة.
- د4- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.

### طرائق التعليم والتعلم

- 1- دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة معينة ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل البرمجي.
- 2- اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.
- 3- العمل ضمن مجاميع متعددة في ورش العمل.
- 4- العمل مع مؤسسات الدولة الأخرى ضمن برنامج التدريب الصيفي.
- 5- تنظيم الزيارات الميدانية لحقل العمل.

### طرائق التقييم

- 1- متابعة ومناقشة مشاريع التخرج.
- 2- متابعة اداء الطلبة في الورش الهندسية.
- 3- تقارير اتمام برنامج التدريب الصيفي.

### 11.بنية البرنامج

Level	Semest	No.	رمز المقرر أو	اسم المقرر أو	SSWL (hr/w)					Exam hr/	ECTS	Module T	Prerequi Module(s)
					Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)	CL (hr/w)				
					Sem n (hr/w)								
					hr/sem	hr/sem	hr/sem						

C	8.000	200	107	93	3	1			2	1	2	الاساسيات برمجة	UOBAB0401011	1
C	4.000	100	52	48	3		1				2	الهيكل متقطعة	UOBAB0401012	2
S	6.000	150	87	63	3				2		2	المهارات الحاسوب	UOBAB0401013	3
S	4.000	100	52	48	3		1				2	الرياضيات	UOBAB0401014	4
S	4.000	100	37	63	3				2		2	تصميم منطقي	UOBAB0401015	5
B	2.000	50	17	33	3						2	اللغة الانكليزية I	UOBABb1	6
B	2.000	50	17	33	3						2	حقوق انسان وديمقراطية	UOBABb3	7
	30.000	2200	1081	1119	54	5	6	0	18	6	36			

Prerequi Module(s)	Module T	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest	
							Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)					CL (hr/w)
	C	8.000	200	107	93	3	1			2	1	2	الاساسيات برمجة	UOBAB0401021	1	
	C	4.000	100	52	48	3		1				2	الهيكل متقطعة	UOBAB0401022	2	
	C	6.000	150	87	63	3				2		2	تركيب الحاسوب	UOBAB0401023	3	
	S	6.000	150	87	63	3				2		2	المهارات الحاسوب II	UOBAB0401024	4	
	S	4.000	100	52	48	3		1				2	رياضيات II	UOBAB0401025	5	
	B	2.000	50	17	33	3						2	اللغة العربية	UOBAB0401026	6	
		30.000	2300	1094	1206	66	1	2	0	6	1	43				

Prequisit e Module(s) Code	Module Type	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/sem	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	No.	Semester	Level
----------------------------	-------------	------	-----	-------	------	-------------	-------------	--	--	--	--	----------------------	----------------------	-----	----------	-------

		hr/sem	hr/sem	hr/sem		Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)	CL (hr/w)					
	C	5.000	125	62	63	3			2		2	مفاهيم قواعد بيانات 1	UOBAB04 01031	1		
	C	6.000	150	72	78	3			2	1	2	البرمجة الكيانية الموجهة 1	UOBAB04 01032	2		
	C	5.000	125	62	63	3			2		2	معالجات مايكروية	UOBAB04 01033	3		
	S	4.000	100	52	48	3	1				2	نظرية احتسابية 1	UOBAB04 01034	4		
	S	6.000	150	72	78	3		1	2		2	الجبر الخطي	UOBAB04 01035	5		
	B	2.000	50	17	33	3					2	اللغة الانكليزية II				
	B	2.000	50	17	33	3					2	جرانم حزب البعث الباند	UOBAB04 01036	6		
		30	750	354	396	21	0	2	0	8	1	14				
Prerequisite Module(s)	Module T	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest	
			hr/sem	hr/sem	hr/sem		Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)	CL (hr/w)				
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	مفاهيم قواعد بيانات 2	UOBAB04 01041	1	
	C	6.000	150	72	78	3				2	1	2	البرمجة الكيانية الموجهة 2	UOBAB04 01042	2	
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	هياكل بيانات	UOBAB04 01043	3	
	C	6.000	150	72	78	3				2	1	2	الرسم بالحاسبة	UOBAB04 01044	4	
	S	4.000	100	52	48	3		1				2	النظرية الاحتمالية 2ة	UOBAB04 01045	5	
		4.000	100	55	45			1				2	الاحتمالية والاحصاء	UOBAB04 01047	7	
		30	750	375	330	15	0	1	0	8	2	12			7	
Prerequisite Module(s)	Module T	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest	Level
			hr/sem	hr/sem	hr/sem		Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)	CL (hr/w)				

	C	5.000	125	62	63	3				2		2	مترجمات 1	UOBAB0401051	1		
	C	5.000	125	62	63	3	1	1				2	معمارية حاسوب	UOBAB0401052	2		
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	تحليل وتصميم خوارزميات	UOBAB0401053	3		
	C	5.000	125	62	63	3	1	1				2	هندسة برمجيات	UOBAB0401054	4		
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	ذكاء اصطناعي	UOBAB0401055	5		
	S	5.000	125	47	78	3			1	2		2	برمجة وتصميم المواقع	UOBAB0401056	6		
		30	750	357	393	18	2	2	1	8	0	12					
Prerequi Module(s)	Module T	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest		
							Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)					CL (hr/w)	
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	مترجمات II	UOBAB0401061	1		
	C	5.000	125	62	63	3				2		2	معالجة صورية	UOBAB0401062	2		
	C	6.000	150	72	78	3	1			2		2	تعم الآلة	UOBAB0401063	3		
	C	6.000	150	72	78	3			1	2		2	هندسة البرمجيات مع مجاميع المشروع	UOBAB0401064	4		
	S	6.000	150	72	78	3			1	2		2	تطبيقات المواقع	UOBAB0401065	5		
	B	2.000	50	17	33	3						2	اللغة الانكليزية III	UOBAB0401066	6		
		30	750	357	393	18	1	0	2	10	0	12					
Prerequi Module(s)	Module T	ECTS	SWL	USSWL	SSWL	Exam hr/	SSWL (hr/w)					اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest	Level	
							Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)						CL (hr/w)
	C	6.000	150	72	78	3	1			2		2	مفاهيم نظم التشغيل 1	UOBAB0401071	1	Se	UC
	C	6.000	150	72	78	3	1			2		2	امنية الحاسوب 1	UOBAB0401072	2		

	C	6.000	150	72	78	3			1	2		2	برمجة حوسبية الموبايل	UOBAB04 01073	3	
	C	2.000	50	17	33	3				2			مشروع تخرج	UOBAB04 01074	4	
	S	6.000	150	72	78	3	1			2		2	شبكات الحاسوب	UOBAB04 01075	5	
	E	4.000	100	52	48	3					1	2	تفاعل الانسان والحاسبة	UOBAB04 01076	6	
	E	4.000	100	52	48	3					1	2	بحوث عمليات	UOBAB04 01076	7	
		300	750	357	393	18	3	0	1	10	1	10				
Prerequi Module(s)	Module T	ECTS	SWL hr/sem	USSWL hr/sem	SSWL hr/sem	Exam hr/	SSWL (hr/w)						اسم المقرر أو	رمز المقرر أو	No.	Semest
							Sem n (hr/w)	Tut (hr/w)	Pr (hr/w)	Lab (hr/w)	Lect (hr/w)	CL (hr/w)				
	C	2.000	50	17	33	3				2			مشروع تخرج	UOBAB04 01081	1	
	C	6.000	150	72	78	3	1			2		2	مفاهيم نظم التشغيل 2	UOBAB04 01082	2	
	S	6.000	150	87	63	3	1	1				2	نمذجة ومحاكاة	UOBAB04 01083	3	
	B	2.000	50	17	33	3						2	اللغة الإنكليزية IIII	UOBAB04 01084	4	
	E	7.000	175	97	78	3	1			2		2	تنقيب بيانات	UOBAB04 01085	5	
	E	7.000	175	97	78	3	1			2		2	برمجة وتصميم الألعاب	UOBAB04 01085	6	
	E	7.000	175	97	78	3	1			2		2	الحوسبة السحابية	UOBAB04 01086	7	
	E	7.000	175	97	78	3	1			2		2	امنية الحاسوب 2 ب	UOBAB04 01086	8	
		300	750	387	363	18	4	1	0	8	0	10				



الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية	
عملي	نظري				
.	3	نظرية احتسابية1	ItSwCt20 1501(3+0)	الثانية الفصل الاول	
2	2	مفاهيم قواعد بيانات1	ItSwDb20 1602(2+2)		
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة1	ItSwOo20 1703(2+2)		
2	2	الجبر الخطي	ItSwNm2 01804(2+2)		
.	1	مهارات اتصال	ItSwCs20 1905(1+0)		
2	2	معالجات مايكروية	ItSwMi20 2007(2+2)		
.	2	جرائم نظام البعث	ItSwEl202 108(2+0)		
.	2	اللغة الانكليزية	ItSwEl202 209(2+0)		
.	3	النظرية الاحتمالية2	ItSwCt20 2308(3+0)		الثانية الفصل الثاني
2	2	مفاهيم قواعد بيانات 2	ItSwDb20 2409(2+2)		
2	2	البرمجة الكيانية الموجهة2	ItSwOo20 2510(2+2)		
2	2	هياكل بيانات	ItSwDs20 2611(2+2)		
2	2	الاحصاء والاحتمالية	ItSwPs20 2712(2+2)		
2	2	الرسم بالحاسبة	ItSwCg30 2813(2+2)		
.	2	حرية وديمقراطية	ItSwEl202 915(2+0)		
2	2	مترجمات1	ItSwCo30 2901(2+2)	الثالثة	

.	3	معمارية حاسوب	ItSwCa30 3002(3+0)	الفصل الاول
2	2	تحليل وتصميم خوارزميات	ItSwAd30 3103(2+2)	
.	3	هندسة برامجيات	ItSwSe30 3204(3+0)	
2	2	ذكاء اصطناعي	ItSwAi30 3305(2+2)	
2	2	برمجة وتصميم المواقع	ItSwWd3 03406(2+2)	
2	2	مترجمات 2	ItSwCo30 3507(2+2)	الثالثة الفصل الثاني
2	2	المواقع	ItSwWa30 3608(2+2)	
2	2	معالجة تطبيقات صورية	ItSwIp303 709(2+2)	
.	3	تفاعل الانسان والحاسبة	ItSwHc30 3810(3+0)	
2	2	تعلم الالة	ItSwMl30 3911(2+2)	
2	2	هندسة البرامجيات مع مجاميع المشروع	ItSwSe30 4012(2+2)	
.	2	اللغة الانكليزية	ItSwEl304 113(2+0)	
2	2	مفاهيم نظم التشغيل 1	ItSwOs40 4201(2+2)	الرابعة الفصل الاول
2	2	شبكات الحاسوب	ItSwCn40 4302(2+2)	
2	2	امنية الحاسوب 1	ItSwCs40 4403(2+2)	
2	2	برمجة حوسبة الموبايل	ItSwMc40 4504(2+2)	
.	3	بحوث عمليات	ItSwOr40	

			4605(3+0)	
4	.	مشروع تخرج	ItSwPr404 706(0+4)	
2	2	مفاهيم نظم التشغيل 2	ItSwOs40 4807(2+2)	الرابعة الفصل الثاني
2	2	برمجة وتصميم الالعاب	ItSwGd40 4908(2+2)	
2	2	الحوسبة السحابية	ItSwIa405 009(2+2)	
2	2	امنية الحاسوب 2	ItSwNs40 5110(2+2)	
		نمذجة ومحاكاة	ItSwWms 405211(3 +0)	
.	2	اللغة الانكليزية	ItSwE140 5312(2+0)	
4	.	مشروع تخرج	ItSwPr405 413(0+4)	

## 12. التخطيط للتطور الشخصي

1. ان يكون الطالب قادرة على التحدث وفهم اللغات الأخرى، وتقدير الثقافات الأخرى.
2. ان يكون الطالب قادرة على التأثير وإقناع الآخرين، للمناقشة والتوصل إلى اتفاق.
3. ان يكون الطالب قادرة على تحفيز وتوجيه الآخرين.
4. الاستقلالية بالعمل.

## 13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

قبول مركزي وفقا لمستوى الطالب في الدراسة الاعدادية وعدد المتقدمين الى الكلية.

## 14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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

## مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الاهداف الوجدانية والقيمة				الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الاهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى			
	د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1					أ4	أ3	أ2
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	core	I اساسيات برمجة	UOBAB0401011
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	core	اهيكل متقطعة	UOBAB0401012
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	support	I مهارات حاسوب	UOBAB0401013
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	support	رياضيات	UOBAB0401014
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	support	تصميم منطقي	UOBAB0401015
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	basic	اللغة الإنكليزية I	UOBABb1
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	basic	حقوق انسان وحرية وديمقراطية	UOBABb3
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	core	II اساسيات برمجة	UOBAB0401021

المرحلة الأولى

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	core	الهيكل متقطعة	UOBAB0401022	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	core	تركيب الحاسوب	UOBAB0401023	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	support	II مهارات حاسوب	UOBAB0401024	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	support	II رياضيات	UOBAB0401025	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	basic	اللغة العربية	UOBAB0401026	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	نظرية احتسابية 1	ItSwCt201501(3+0)	المرحلة الثاني الفصل الاول + الفصل الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مفاهيم قواعد بيانات 1	ItSwDb201602(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	البرمجة الكيانية الموجهة 1	ItSwOo201703(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	الجبر الخطي	ItSwNm201804(2+2)	

*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مهارات اتصال	ItSwCs201905(1+0)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	معالجات مايكروية	ItSwMi202007(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	جرائم نظام البعث	ItSwEl202108(2+0)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwEl202209(2+0)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	النظرية الاحسابية2	ItSwCt202308(3+0)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مفاهيم قواعد بيانات 2	ItSwDb202409(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	البرمجة الكيانية الموجهة2	ItSwOo202510(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هياكل بيانات	ItSwDs202611(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الاحصاء والاحتمالية	ItSwPs202712(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الرسم بالحاسبة	ItSwCg302813(2+2)
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	حرية وديمقراطية	ItSwEl202915(

																		2+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مترجمات 1	ItSwCo302901 (2+2)	المرحلة الثالثة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معمارية حاسوب	ItSwCa303002 (3+0)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تحليل وتصميم خوارزميات	ItSwAd303103 (2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة برامجات	ItSwSe303204( 3+0)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	ذكاء اصطناعي	ItSwAi303305( 2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	برمجة وتصميم المواقع	ItSwWd30340 6(2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	مترجمات 2	ItSwCo303507 (2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	المواقع	ItSwWa303608 (2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	معالجة تطبيقات صورية	ItSwIp303709( 2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	تفاعل الانسان والحاسبة	ItSwHc303810 (3+0)	الفصل الاول + الفصل الثاني	



*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	تعلم الالة	ItSwMI303911 (2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	هندسة البرامجيات مع مجاميع المشروع	ItSwSe304012( 2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwEI304113( 2+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مفاهيم نظم التشغيل 1	ItSwOs404201 (2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	شبكات الحاسوب	ItSwCn404302 (2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	امنية الحاسوب 1	ItSwCs404403( 2+2)	المرحلة الرابعة
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	برمجة حوسبة الموبايل	ItSwMc404504 (2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	بحوث عمليات	ItSwOr404605( 3+0)	الفصل الاول + الفصل الثاني
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	ItSwPr404706( 0+4)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مفاهيم نظم التشغيل 2	ItSwOs404807 (2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	أساسي	برمجة وتصميم	ItSwGd404908	

																	الالعاب	(2+2)		
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	الحوسبة السحابية	ItSwIa405009(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	امنية الحاسوب 2	ItSwNs405110(2+2)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	نمذجة ومحاكاة	ItSwWms405211(3+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	اللغة الانكليزية	ItSwE1405312(2+0)	
*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	اساسي	مشروع تخرج	ItSwPr405413(0+4)	

Republic of Iraq

Ministry of higher education and scientific research

Supervision and scientific evaluation directorate

Quality assurance and Academic Accreditation

Department of International Accreditation

**Academic Program Specification Form for the  
Academic Year 2023-2024**

University: University of Babylon

College: College of Information Technology

Department: Department of Software

Date of form Completion: 03/09/2023

Dean's Name

Prof.Dr.Wesam Bhaya

Date: 28/12/2023

Signature:



Dean's Assistant for Scientific Affairs

Prof.Dr. Eman Salih Al-Shamery

Date: 28/12/2023

Signature:

Head of Department

Prof.Dr.Sura Zaki Naji

Date: 28/12/2023

Signature:

Quality Assurance and University Performance Manager: Ikhlas Touma Jaber

Date: / /2023

Signature:

# TEMPLATE FOR PROGRAMME SPICIFICATION

## HIGHER EDUCATION PERFORMANCE REVIEW: PROGRAMME REVIEW

### PROGRAMME SPICIFICATION

This Programme Specification provides a concise summary of the main features of the programme and the learning outcomes that a typical student might reasonably be expected to achieve and demonstrate if he/she takes full advantage of the learning opportunities that are provided. It is supported by a specification for each course that contributes to the programme.

1. Teaching Institution:	University of Babylon
2. University Department/Centre:	College of Information Technology
3. Program Title:	Department of Software
4. Title of Final Award:	Bachelor Degree in Information Technology, Software
5. Modes of Attendance offered:	Boloney Process for the First Stage and Courses for the Second, Third, and Fourth Stages
6. Accreditation:	ABET
7. Other external influences:	Training courses for students to develop their programming skills/ Summer Training
8. Date of production/revision of this specification:	1/11/2023

#### 9. Aims of the Programme

1. Placing importance on the application of computer in the domains of life, like designing, industrializing using computer, administrative and industrial systems
2. Placing importance on studying the theoretical bases of computers and information and applying them in computer systems where the student studies computing and data processing. In addition they study theories and applications that form the basis to the automation of transforming information and operating it
3. Developing and encouraging scientific research in the domain of computers and building networks for keeping pace with the development and providing the student with contemporary theoretical and practical information
4. Creating a suitable atmosphere for the teaching staff to develop their knowledge and skills in learning and searching
5. Preparing the student in such a way that that he will be able to attend the higher studies and do scientific research in his specialization
6. Providing the society with specialists that are able to indulge with the fast development in the the domain of information technology and adopting contemporary and suitable techniques for the society. Besides, establishing the infrastructure for informatics and digital systems

## 10. Learning Outcomes, Teaching, Learning and Assessment Methods

### A. Knowledge and Understanding objectives

Students are able to:

- 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. Know how to prepare a scientific research in information technology
- A5. Use the computer in most applications
- A6. Find scientific solutions to social problems by means of software

### B. Subject-specific skills:

Being able to:

- B1. supervise or fulfil different software missions
- B2. think of dealing with the problems of software code
- B3. write scientific reports and read software diagrams
- B4. keep pace with the development in information technology and ways of programming

### Teaching and Learning Methods

1. explaining and making clear the information by means of lecturing
2. presenting the information by means of data show, and smart board
3. self-learning by means of homework and small projects during the lecture
4. laboratories
5. graduation projects
6. scientific visits
7. seminars
8. Summer Training

### Assessment methods

1. quizzes
2. homework
3. theoretical and practical examinations
4. small projects during the lecture
5. interaction during the lecture
6. reports

### C. Thinking Skills

- C1. paying attention: stimulating the student's attention by means of asking questions during the lecture
- C2. response: following up how the student interacts with the material presented
- C.3 interest: following up the student who is more interested in the material presented
- C.4 forming the evaluative behavior: the student should reach to the end of the affective hierarchy having fixed level during the lecture without getting bored

### Teaching and Learning Methods

1. presenting lectures
2. E-learning
3. Scientific journeys to follow up the designed projects in information technology
4. Programming workshops
5. Experimental learning
6. Practical learning (using the laboratories)

### Assessment methods

1. Being committed to the determined date to deliver the assignments and required papers
2. Interacting inside the classroom
3. Examinations

**D. General and Transferable Skills (other skills relevant to employability and personal development):**

Developing the student's ability to:

- D1. deal with the technical means
- D2. deal with the internet
- D3. deal with multimedia
- D4. make conversations and discussions

**Teaching and Learning Methods**

1. a case study (graduation project) in presenting a description that includes scientific facts about a certain problem and students are required to analyse some information, identify the problem, and find the solution
2. motivating students to response and make more study
3. group work in workshops
4. working with other institutions during the programme of Summer Training
5. organizing field visits

**Assessment Methods**

1. following up and discussing graduation projects
2. following up students' performance in engineering workshops
3. reports of finalizing Summer Training

**11. Programme Structure:**

Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SS WL (hr/w)					Exam hr/sem	SS WL hr/sem	US SW L hr/sem	SW L hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code									
					CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Sem (hr/w)								
One	1	1	UOBAB0401011	Programming Fundamental I	2	1	2			1	3	93	107	200	8.00	C									
	2	2	UOBAB0401012	Discrete Structure I	2				1		3	48	52	100	4.00	C									
	3	3	UOBAB0401013	Computer skills I	2		2				3	63	87	150	6.00	S									
	4	4	UOBAB0401014	Calculus I	2				1		3	48	52	100	4.00	S									
	5	5	UOBAB0401015	Digital Logic	2		2				3	63	37	100	4.00	S									
	6	6	UOBABb1	English I	2						3	33	17	50	2.00	B									
	7	7	UOBABb3	Freedom & Democracy & Human Right	2						3	33	17	50	2.00	B									
					36	6	18	0	6	5	54	1119	1081	2200	30.00										
UGI	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SS WL (hr/w)					Exam hr/sem	SS WL hr/sem	US SW L hr/sem	SW L hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code									
					CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Sem (hr/w)								
					1	2	1	2										1	3	93	107	200	8.00	C	
					2	2											1		3	48	52	100	4.00	C	
3	3	UOBAB0401023	Computer Organization	2		2				3	63	87	150	6.00	C										

		4	UOBAB0401024	Computer skills II	2		2				3	63	87	150	6.00	S	
		5	UOBAB0401025	Calculus II	2				1		3	48	52	100	4.00	S	
		6	UOBAB0401026	Arabic Language I	2						3	33	17	50	2.00	B	
					43	1	6	0	2	1	66	1206	1094	2300	30.00		
Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SS WL (hr/w)					Exam hr/sem	SS WL hr/sem	USS WL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
					CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Sem n (hr/w)
Three		1	UOBAB0401031	Concepts of Data base I	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		2	UOBAB0401032	Object Oriented Programming I	2	1	2				3	78	72	150	6.00	C	
		3	UOBAB0401033	Microprocessors	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		4	UOBAB0401034	Computation Theory I	2				1		3	48	52	100	4.00	S	
		5	UOBAB0401035	Linear Algebra	2		2		1		3	78	72	150	6.00	S	
				English Language II	2						3	33	17	50	2.00	B	
		6	UOBAB0401036	Crimes of the dissolved Baath Party	2						3	33	17	50	2.00	B	
					14	1	8	0	2	0	21	396	354	750	30		
UGII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SS WL (hr/w)					Exam hr/sem	SS WL hr/sem	USS WL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
					CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Sem n (hr/w)
Four		1	UOBAB0401041	Concepts of Data base II	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		2	UOBAB0401042	Object Oriented Programming II	2	1	2				3	78	72	150	6.00	C	
		3	UOBAB0401043	Data Structure	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		4	UOBAB0401044	Computer Graphics	2	1	2				3	78	72	150	6.00	C	
		5	UOBAB0401045	Computation Theory II	2				1		3	48	52	100	4.00	S	
		7	UOBAB0401047	Probability and statistics	2				1			45	55	100	4.00		
						12	2	8	0	1	0	15	330	375	750	30	
UGIII	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	SS WL (hr/w)					Exam hr/sem	SS WL hr/sem	USS WL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
					CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)								Sem n (hr/w)
Five		1	UOBAB0401051	Compilers I	2		2				3	63	62	125	5.00	C	
		2	UOBAB0401052	Computer Architecture	2				1	1	3	63	62	125	5.00	C	
		3	UOBAB0401053	Algorithm Design and	2		2				3	63	62	125	5.00	C	

Semester	No.	Module Code	Module Name in English	L S W S L S W S L S W S L S W S						Exam hr/sem	hr/sem	hr/sem	hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code	
				CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Sem (hr/w)								
			<b>Analysis</b>														
	4	UOBAB0401054	<b>Software Engineering</b>	2					1	1	3	63	62	125	5.00	C	
	5	UOBAB0401055	<b>Artificial Intelligence</b>	2		2					3	63	62	125	5.00	C	
	6	UOBAB0401056	<b>Web Design and Programming</b>	2		2	1				3	78	47	125	5.00	S	
				12	0	8	1	2	2	18	393	357	750	30			
Six	1	UOBAB0401061	<b>Compilers II</b>	2		2					3	63	62	125	5.00	C	
	2	UOBAB0401062	<b>Image Processing</b>	2		2					3	63	62	125	5.00	C	
	3	UOBAB0401063	<b>Machine Learning</b>	2		2			1		3	78	72	150	6.00	C	
	4	UOBAB0401064	<b>Software Engineering with Team Project</b>	2		2	1				3	78	72	150	6.00	C	
	5	UOBAB0401065	<b>Web Applications</b>	2		2	1				3	78	72	150	6.00	S	
	6	UOBAB0401066	<b>English Language III</b>	2							3	33	17	50	2.00	B	
					12	0	10	2	0	1	18	393	357	750	30		
Seven	1	UOBAB0401071	<b>Concepts of Operating Systems I</b>	2		2				1	3	78	72	150	6.00	C	
	2	UOBAB0401072	<b>Computing Security</b>	2		2				1	3	78	72	150	6.00	C	
	3	UOBAB0401073	<b>Mobile Computation Programming</b>	2		2	1				3	78	72	150	6.00	C	
	4	UOBAB0401074	<b>Graduation Project</b>			2					3	33	17	50	2.00	C	
	5	UOBAB0401075	<b>Computer Networks</b>	2		2				1	3	78	72	150	6.00	S	
	6	UOBAB0401076	<b>Human Computer Interaction</b>	2	1						3	48	52	100	4.00	E	
	7	UOBAB0401076	<b>Operation research</b>	2	1						3	48	52	100	4.00	E	
				10	1	10	1	0	3	18	393	357	750	30			
UGIV																	
UGIV	1	UOBAB0401081	<b>Graduation Project</b>			2					3	33	17	50	2.00	C	
	2	UOBAB04010	<b>Concepts</b>	2		2				1	3	78	72	150	6.00	C	



t	82	of Operating Systems II												
3	UOBAB04010 83	Modeling and simulation	2				1	1	3	63	87	150	6.00	S
4	UOBAB04010 84	English language IV	2						3	33	17	50	2.00	B
5	UOBAB04010 85	Data Maining	2		2			1	3	78	97	175	7.00	E
6	UOBAB04010 85	Game Design and programm ing	2		2			1	3	78	97	175	7.00	E
7	UOBAB04010 86	Cloud computing	2		2			1	3	78	97	175	7.00	E
8	UOBAB04010 86	Computing Security II	2		2			1	3	78	97	175	7.00	E
			10	0	8	0	1	4	18	363	387	750	30	

Level/Year	Course or Module Code	Course or Module Title	Credits	
			Theoretical	Practical
Second First course	ItSwCt201501(3+0)	Computation Theory I	3	0
	ItSwDb201602(2+2)	Concepts of Data base I	2	2
	ItSwOo201703(2+2)	Object Oriented Programming I	2	2
	ItSwNm201804(2+2)	Linear Algebra	2	2
	ItSwCs201905(1+0)	Communication skills	1	0
	ItSwMi202007(2+2)	Microprocessors	2	2
	ItSwCt201501(3+0)	Baath Party Crimes	3	0
	ItSwDb201602(2+2)	English Language	2	2
Second Second course	ItSwCt202308(3+0)	Computation Theory II	3	0
	ItSwDb202409(2+2)	Concepts of Data base II	2	2
	ItSwOo202510(2+2)	Object Oriented Programming II	2	2
	ItSwDs202611(2+2)	Data Structure	2	2
	ItSwPs202712(2+2)	Probability and Statistics	2	2
	ItSwCg302813(2+2)	Computer Graphics	2	2
	ItSwEl202915(2+0)	Freedom & Democracy	2	0
Third First course	ItSwCo302901(2+2)	Compilers I	2	2
	ItSwCa303002(3+0)	Computer Architecture	3	0
	ItSwAd303103(2+2)	Algorithm Design and Analysis	2	2
	ItSwSe303204(3+0)	Software Engineering	3	0
	ItSwAi303305(2+2)	Artificial Intelligence	2	2
	ItSwWd303406(2+2)	Web Design and Programming	2	2
Third Second course	ItSwCo303507(2+2)	Compilers II	2	2
	ItSwWa303608(2+2)	Web Applications	2	2
	ItSwIp303709(2+2)	Image Processing	2	2
	ItSwHc303810(3+0)	Human Computer Interaction	3	0
	ItSwMI303911(2+2)	Machine Learning	2	2
	ItSwSe304012(2+2)	Software Engineering with	2	2

		Team Project		
	ItSwEl304113(2+0)	English Language	2	0
<b>Fourth 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	2	2
	ItSwMc404504(2+2)	Mobile Computation Programming	2	2
	ItSwOr404605(3+0)	Operation research	3	0
	ItSwPr404706(0+4)	Project	0	4
	<b>Fourth Second course</b>	ItSwOs404807(2+2)	Concepts of Operating Systems II	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	0
ItSwE1405312(2+0)		English language	2	0
ItSwPr405413(0+4)		Project	0	4

### 13. Personal Development Planning

The student is being able to:

1. speak and understand other languages and respect other cultures
2. influencing and persuading others in discussions and making agreements
3. motivating and directing others
4. be independent in work

### 14. Admission criteria

The students are accepted according to their level in the sixth preparatory and the number of students applying to the college

### 15. Key sources of information about the programme

1. Free Education
2. Library
3. Internet
4. Electronic books
5. Workshops held by Ministry of Higher Education and the criteria of the Ministry as well







