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

# وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي للعام الدراسي 2023-2024

# نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة:كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة

القسم العلمي: قسم هندسة تقنيات الحاسوب

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس.

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في في هندسة تقنيات الحاسوب

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 5\10\2023

تاريخ ملئ الملف: 14\2024\2024

التوقيع:

اسم رئيس القسم:أ.م.د صفاء هاشم عبدالرحمن

التاريخ : / 2023/10

اسم المعاون العلمي: أ.م. د كوثر عبود

التاريخ : / 2023/10

دقق الملف من قبل

التوقيع:

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.معد محسن مجول

التاريخ : / 2023/10

التوقيع

مصادقة السيد العميد

## 1. رؤية البرنامج

يتطلع قسم هندسة تقنيات الحاسوب الى التمييز من خلال تقديم برنامج أكاديمي يلبي المعايير العالمية في مجال هندسة تقنيات الحاسوب مما يساعد على إعداد كفاءات وطنية مؤهلة ومدربة ذات خبرات ومعارف ومهارات ابتكارية مجهزين بقدرات مبتكرة تؤهلهم للمنافسة بفعائية على المستويين المحلى والإقليمي.

## 2. رسالة البرنامج

تدريب وإعداد كفاءات مؤهلة في مجال هندسة تقنيات الحاسوب تلبية متطلبات الأسواق المحلية والإقليمية، ليكونوا قادرين على قيادة وتنفيذ المشاريع العملية والأكاديمية البارزة في هذا المجال بنجاح. ويهدف هذه البرنامج إلى تعزيز البنية التحتية لإنتاج البرمجيات التنافسية وتطوير هذه الأطر لدعم اقتصاد قائم على تكنولوجيا المعلومات. بالإضافة إلى ذلك، يجب أن يمتلك هؤلاء الأفراد القدرة على مساعدة مؤسسات المجتمع المحلى في تعزيز وصقل مستوبات أدائها.

### 3. اهداف البرنامج

1-يسعى القسم الى تحقيق التمييز في مجال تقنيات الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والمساهمة في اعداد الملاكات الهندسية في مجال الاختصاص بما يلائم التطورات الحاصلة في سوق العمل و كذلك تقديم برامج أكاديمية ذات جودة تتماشى مع التطور العلمي والتكنولوجي والمشاركة الفاعلة في التطوير من خلال التعاون مع الجهات العاملة في مجال البرمجيات وتكنولوجيا المعلومات وحسب متطلبات العمل 2-تزويد الطلاب بخلفية قوية في أساسيات تقنيات الحاسوب مما يتيح لهم القدرة على تصميم الدوائر الالكترونية, و الكهربائية والتعامل مع مكونات الحاسبات والشبكات والبرمجيات بحيث يتيسر لهم متابعة التقدم في مجالات تطبيقات الحاسبات.

3-تخريج كوادر من المهندسين التقنيين ذوو مستوى عالي من الفهم والمعرفة والاعداد النفسي قادرة على التعامل مع المنظومات الالكترونية ومنظومات التحكم باستخدام الحاسوب بالإضافة الى الاتصالات وشبكات الحاسوب.

4-التركيز على الجانب العملي واعطاءه الكثير من الاهتمام من خلال توفير احدث المختبرات من حيث المعدات والبرمجيات للتأكد من ان مخرجات القسم من المهندسين التقنيين لديهم الخبرة الكافية والكفيلة بزجهم في سوق العمل

5-تأهيل خريجين بحيث يستطيعون الاتصال والتعاون والعمل كفريق والتفاعل مع زملاء ممن يعملون بالهندسة أو بأي تخصص آخر وممن ينتمون جغرافيا إلى أي مكان في العالم.

# 4. الاعتماد البرامجي لا يوجد

# 5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا يوجد

				6. هيكلية البرنامج
ملاحظات *	النسبة المئوية	وحدة دراسية	عدد المقررات	هيكل البرنامج
				متطلبات المؤسسة
			نعم	متطلبات الكلية
			نعم	متطلبات القسم
			يوجد	التدريب الصيفي
				أخرى

<sup>\*</sup> ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

# 7. وصف البرنامج

الساعات العملي	الساعات النظري	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
	2	الديمقراطية وحقوق الانسان		
	3	الرياضيات (1)		
3		الرسم الهندسي		
4		الورش		, .,,
2	2	اسس الهندسة الكهربائية		الاولى
2	2	تركيب حاسبة		
	2	اللغة الانكليزية 1		
3	2	برمجة الحاسوب (1)		
2	2	الالكترونيك الرقمي		

	T _	- 4 4	
	2	اللغة الانكليزية 2	
2	1	تطبيقات الحاسبة	
	3	الرياضيات (2)	
3	2	معمارية المعالجات الدقيقة	
2	2	الاجهزة والقياسات	الثانية
2	2	برمجة الحاسوب (2)	-44
3	2	أسس الاتصالات	
2	2	الالكترونيك	
2	2	أسس شبكات الحاسوب	
-	2	اللغة الانكليزية 3	
2	1	محاكيات الشبكات الحاسوب	
2	2	ذكاء اصطناعي و انظمة خبيرة	
2	2	التحليلات الهندسية	الثالثة
2	2	أسس هندسة السيطرة	-444)
2	2	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	
2	2	معالجة الاشارة الرقمية	
2	2	الاتصالات الرقمية	
2	2	بروتوكولات شبكات الحاسوب	
2	2	نظرية المعلومات والترميز	
2	2	أنظمة الاتصالات المتنقلة	
2	2	أمنية الحاسوب وشبكاتها	
2	2	إدارة المشاريع	
2	2	حوسبة الوسائط المتعددة	الرابعة
2	2	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم	
-	2	اللغة الانكليزية 4	

8- مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج
المعرفة
أ—المعرفة والفهم
أ 1- تمكين الطالب من معرفة وفهم المكونات المادية والبرمجية للحواسيب

- أ 2- تمكين الطالب من استيعاب المفاهيم الأساسية الخاصة بالدوائر الكهربائية والالكترونية لأنظمة
  - الحواسيب
  - أ 3- تمكين الطالب من تحليل منظومات السيطرة والتعشيق الحاسوبي
  - أ 4- تمكين الطالب من السيطرة على المنظومات الحاسوبية باستخدام اللغات البرمجية المختلفة
    - أ 5- تمكين الطالب من بناء شبكات الحاسوب ومتابعتها ومعالجة الخلل فيها ان وجد
- أ 6- تمكين الطالب من تطبيق المفاهيم العلمية النظرية التي درسها على ارض الواقع من خلال مشاريع التخرج الموجهة باتجاه الاختصاص
- أ 7- تمكين الطالب من تحليل المشكلة الى اجزاء و ايجاد حل لكل جزء و من ثم ربط الحلول مع بعضها لإعطاء حل كامل للمشكلة
  - أ 8- تمكين الطالب من خلق برمجيات و تقنيات غير تقليديه و غير مطروقه سابقاً للمعلومات
    - أ 9- تمكين الطالب من تقييم و تقويم البرمجيات و تقنيات المعلومات المتوافرة

#### المهارات

- ب المهارات الخاصة بالموضوع
- ب 1 آلية صياغة و بناء التطبيقات البرمجية
- ب 2 تشخيص و معالجة الأعطال الحاصلة في الأجهزة الحاسوبية
  - ب 3 آلية ربط الدوائر الكهربائية و الشبكات الحاسوبية
    - ب4 -آلية معالجة الإشارات الرقمية والإلكترونية

#### لقيم

تعزيز قدرة الطلاب على التعبير وتوصيل أفكارهم وعواطفهم فيما يتعلق بقضايا الحياة المختلفة، وكذلك في المفاهيم العلمية في البرمجة والتقنيات العملية وتطبيق الدوائر الكهربائية والورش.

## 9. استراتيجيات التعليم والتعلم

المحاضرات: تقديم المحتوى التعليمي من خلال العروض التقديمية المنظمة من قبل الكادر التدريسي لنقل المعرفة والفهم.

المختبرات وورش العمل التعليمية: توفير الخبرات العملية والتطبيق العملي للمفاهيم النظربة في التطبيقات الحديثة.

الواجبات المنزلية: تعيين الواجبات والتمارين لتعزيز التعلم وتشجيع الدراسة المستقلة وتعزيز الفهم.

الأبحاث والتقارير: تشجيع الطلاب على إجراء أبحاث مستقلة وتحليل النتائج وتقديم التقارير لتطوير التفكير النقدي والمهارات التحليلية وكفاءة الكتابة الأكاديمية.

# 10. طرائق التقييم

الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.

					"								
					11. الهيئة التدريسية								
	ء هيئة التدريس												
هيئة التدريسية	اعداد الهيئة التدريسية		11	التخصص	الرتبة العلمية واسم التدريسي								
محاضر	ملاك	خاصة (ان وجدت )	خاص	عام									
	ملاك		میکانیك اهتزازات	هندسة ميكانيك	أ.م.د صفاء هاشم عبدالرحمن								
	ملاك		ذكاء اصطناعي	علوم الحاسبات	م.د.اثیل صبیح شاکر								
	ملاك		تشفير و احصاء	علوم الرياضيات	م.د عدنان محمد علي								
	ملاك		امنية حاسبات	علوم الحاسبات	أ.م اسراء عزت سليم								
	ملاك		تقانة معلومات	علوم الحاسبات	م. حيدر رشيد عبد الشهيد								
	ملاك		ذكاء اصطناعي	علوم الحاسبات	م.معد محسن مجول								
	ملاك		ذكاء اصطناعي	علوم الحاسبات	م.م الاء وجية عبد القادر								
	ملاك		هندسة طاقة	الهندسة الكهروميكانيكية	م.م محمد جعفر علي								
	ملاك		هندسة طاقة	هندسة طاقة	م.م رفل ناصر تقي								

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
لايوجد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
لايوجد

## 12. معيار القبول

يتم تحديد معايير القبول سنويا من قبل لجان مختصة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وهي كالتالي: أحيائي +تطبقي + علمي + الصناعة (الالكترونيك وسيطرة ، الاتصالات ، صيانة الحاسبات، الكهرباء ، القوةالكهربائية ، الأجهزة الطبية، تكنولوجيا اعلام، الحاسبات ،شبكات الحاسوب، خريجي مراكز التدريب المهني التي تكون مدة الدراسة فيها ثلاث سنوات والذين ادوا الامتحان الوزاري في الاختصاص المناظر) + الحاسوب وتقنية المعلومات (تجميع وصيانة الحاسوب، شبكات الحاسوب، اجهزة الهاتف والحاسوب المحمول)

## 13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الجامعة التقنية الوسطى /الكلية الهندسية الكهربائية و الالكترونية

# 14. خطة تطوير البرنامج

السعي الى تطوير المناهج والبرامج الدراسية وتطعيمها بكل ما هو حديث لمواكبة التطور السريع ضمن حقل الاختصاص كذلك يحرص الكادر لتدريسي على تنمية المقدرة الذاتية للطالب

	مخطط مهارات البرنامج														
	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
القيم						ن	المهارات				المعرفة	اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز	السنة /
ج4	35	ج2	ج1	4ب	ب3	ب2	ب1	4١	3 <sup>1</sup>	ا 2	1 <sup>1</sup>	,	,	المقرر	المستوى
✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الديمقر اطية وحقوق الانسان		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	الرياضيات (1)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	الرسم الهندسي		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	الورشة الإلكترونية		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة الانكليزية 1		السنة الأولى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اسس الهندسة الكهربائية		المست الأولى
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تركيب حاسبة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	برمجة الحاسوب (1)		
✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	أساسي	الالكترونيك الرقمي		

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

	مخطط مهارات البرنامج														
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
			القيم			ن	المهارات				المعرفة	اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	3 <sub>E</sub>	ج2	1 <del>c</del>	ب4	ب3	ب2	ب1	4١	31	اً 2	1 <sup>1</sup>				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	تطبيقات الحاسبة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	الرياضيات (2)		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	معمارية المعالجات الدقيقة		
✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	الاجهزة والقياسات		
✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	برمجة الحاسوب (2)		السنة الثانية
✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	أساسىي	أسس الاتصالات		ر میں میں
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	اللغة الانكليزية 2		
✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	<b>√</b>	أساسىي	الالكترونيك		

	مخطط مهارات البرنامج														
	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج														
	المهارات القيم				رفة	المع		اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة/ المستوى				
ج4	35	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	اً 4	ا3	أ2	1 <sup>1</sup>		(		,
✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	محاكيات الشبكات الحاسوب		
✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>	<b>✓</b>	✓	✓	أساسي	التحليلات الهندسية		
✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	أسس هندسة السيطرة	أسس هندسة السيطرة	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	أسس شبكات الحاسوب		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	
<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	معالجة الاشارة الرقمية		
<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	ذكاء اصطناعي و انظمة خبيرة أساسي		
<b>✓</b>	<b>✓</b>	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	<b>✓</b>	<b>√</b>	✓	✓	✓	أساسي	الاتصالات الرقمية		
✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	اللغة الانكليزية 3		

									لبرنامج	هارات اا	خططم	۵			
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج															
			القيم		المهارات						المعرفة	اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
ج4	ج3	ج2	1 <del>5</del>	ب4	ب3	ب2	ب1	4١	31	ا 2	1 <sup>†</sup>				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	بروتوكولات شبكات الحاسوب		
✓	✓	✓	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	نظرية المعلومات والترميز		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	أنظمة الاتصالات المتنقلة		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسىي	أمنية الحاسوب وشبكاتها		
✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	<b>✓</b>	✓	✓	✓	أساسي	إدارة المشاريع		السنة الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	✓	✓	✓	أساسي	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم		المصارية
✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	<b>√</b>	✓	✓	✓	أساسي	حوسبة الوسائط المتعددة		
<b>√</b>	✓	✓	<b>✓</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>	أساسىي	اللغة الانكليزية 4		