وزارة التعليم العالي والبحث العلمي جــهاز الإشــراف والتقــويم العلـمي دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي قسم الاعتماد الدولي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي 2022 – 2023

اسم الجامعة : جامعة الكتاب

اسم الكلية: الكلية التقنية الهندسية

اسم القسم: هندسة تقنيات الحاسوب

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية : 4

تاريخ ملء الملف : 2022/12/17



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي لقسم: هندسة تقنيات الحاسوب _ جامعة الكتاب

إعداد ملاكات هندسية في تخصص هندسة تقنيات الحاسوب بفرعيها شبكات اتصالات الحاسوب والكترونيات الحاسوب والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة.

جامعة الكتاب	1. المؤسسة
الكلية التقنية الهندسية - قسم هندسة تقنيات الحاسوب	2. الكلية / القسم الجامعي
هندسة تقنيات الحاسوب	3. اسم البرنامج الأكاديمي
بكالوريوس علوم في هندسة تقنيات الحاسوب / بفر عيها (شبكات اتصالات الحاسوب , الكترونيات الحاسوب)	4. اسم الشهادة النهائية
النظام السنوي / دوام كامل (صباحي و مسائي)	5. النظام الدراسي
لايو جد	6. برنامج الاعتماد المعتمد
لاتوجد	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2022/12/17	8. تاريخ إعداد الوصف

9. أهداف البرنامج الأكاديمي

- 1- إعداد ملاكات هندسية في تخصص هندسة تقنيات الحاسوب بفرعيها شبكات اتصالات الحاسوب والكترونيات الحاسوب والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة، وإعداد جيل مثقف يتسلح بالعلم ويعتمده أساساً سليماً لإحداث التغييرات الجذرية ويضع المعرفة العلمية والأسلوب العلمي في التفكير والتحليل في خدمة أهداف البلد متمكنا من متابعة دراسته العليا والتكيف مع تطور التقنيات من اجل مواكبة توسع الحاجات الإنسانية.
- 2- تنمية جيل المهندسين الجديد واعداد قيادات علمية مستقبلية في تخصص هندسة تقنيات الحاسوب والعمل على تعزيز مكانة كلية الكتاب الجامعة بشكل عام وقسم هندسة تقنيات الحاسوب بشكل خاص.
- 3- التركيز على الطلبة والتاكيد على بنائهم على أسس قوية من المعرفة العلمية وخاصة بهندسة تقنيات الحاسوب والسعي الدائم لدعمهم بشتى الموانب. المجالات لجعلهم قادربن على حل المشاكل، وامتلاكهم لمهارات الاتصال اللازمة للعمل في مجالهم وتقديم خدمات ذات جودة للمجتمع بشتى الجوانب.
- 4- توفير مناخ أكاديمي ملائم للدراسة والبحث للمساهمة في أيجاد حلول للمشاكل الهندسية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالاضافة الى
 المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والأدارية.

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ-المعرفة والفهم

- 1-1- تخريج ملاكات ذات مستوى عال من الفهم و المعرفة قادرة على بناء انظمة الحاسبات و تحليلها و تطويرها مع متابعة هذه الملاكات بعد التخرج.
- أ-2-القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في العلوم والرياضيات والهندسة والالتزام بالارشادات والتعليمات لاي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ مشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما او اعادة صياغتها او ترجمتها او تفسيرها.
 - أ-3- ان يكون الطالب قادراً على التحدث والكتابة باسلوب علمي هندسي مؤثر باللغة العربية والانكليزية.
 - أ-4- تحفيز الطلبة على المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال أقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمة في مجالات هندسة الحاسوب.
 - أ-5- ان يكون الطالب قادراً على انتاج بحوث علمية و تطبيقية في المجالات الهندسية لغرض حل المشاكل الصناعية و الخدمية في المجتمع
 - أ-6- المشاركة الفعالة في نهضة المجتمع و تقدمه من خلال أقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمة في مجالات هندسة الحاسوب.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

- ب- 1 القدرة على تطبيق تقنيات ومزايا هندسة تقنيات الحاسوب بفرعيها الشبكات والالكترونيك.
 - ب- 2 تحليل المشاكل التقنية وتوفير البدائل المناسبة.
 - ب- 3 الاستقصاء العلمي والتقويم.

طرائق التعليم والتعلم

تتعدد طرائق التعليم والتعلم المستخدمه في قسم هندسة تقنيات الحاسوب, فرع شبكات اتصالات الحاسوب و فرع ألكترونيات الحاسوب, واهم هذه الطرق هي:- (المحاضرة النظرية والعملية ،المناقشة والحوارات ،الزيارات الميدانية للمؤسسات الحكومية والاهلية ذات الصلة ، الحلقات النقاشية لمواضيع معينة ، بحوث الطلبة النظرية والعملية , النشاطات المكتبية)

طرائق التقييم

- 1- الحلقات الدراسية (السيمنار).
- 2- النقاش العلمي والحوار الشفوي والامتحانات الفصلية والنهائية النظرية والعملية.
- 3- كتابة وتقديم تقارير و تدوين الملاحظات عن ما تم اكتسابه من خبرات تقنية في الزيارات الميدانية.

ج-مهارات التفكير

- ج-1- استخدام العصف الذهني في اخراج الافكار الابداعية لبعض الطلبة الموهوبين.
 - ج-2- تطوير مهارات البحث في الانترنيت لتوسيع الافق المعرفي.
- ج-3- التشجيع على تطوير الفكر الهندسي للطلبة في الحفظ والتخمين و تحفيزه نحو التفكير الناقد والتفكير في مرحلة قبل التذكر.
 - ج-4- عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في كل الحلول الممكنة او التطويرات الممكنة.

طرائق التعليم والتعلم

قدرة الطالب على التحليل ، تطبيق وترتيب المعرفة كي يستطيع فرض الافتراضات والتفسير الى جانب وصف الحلول. القدرة على التعلم البسيط والعميق في استكشاف المعرفة والتركيز على تطبيق المعرفة لحل المشكلات الموجودة. التمييز بان الاختبار يزيد من تحفيز الطالب نحو الدراسة والاستزادة وليس وسيلة عقاب له.

طرائق التقييم

لقد اعتمد الفرع على أساليب وأدوات تقييم واضحة لتعلم الطلبة وذات نوعية تتمتع بالجودة العالية وذلك لأجل المحافظة على نوعية الخريج وسمعة الفرع والقسم العلمية، تجسد ذلك في لوائح الجامعة ومتطلبات التقويم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من اجل التأكد من جودة و نوعية الخريج والذي يشكل الناتج النهائي للعملية التعليمية, ومن اهم طرق التقييم :

- أ الاختبارات موضوعية لقياس معرفة الحقائق الهندسية واستيعابها وتطبيق المعرفة العلمية في مواطن جديدة وقياس التذكر وذلك عن طريق ما يلي: -
 - اسئلة الصواب والخطأ.
 - اسئلة الاختيار المتعددة.
 - اسئلة المقابلة (اسئلة الفراغات).
 - اسئلة التكميل(completion).
 - ب-اختبارات هندسية تخص الامور التالية :-
 - تذكر الحقائق والارقام.
 - فهم المادة العلمية والمبادىء الهندسية.
 - القدرة على الاستدعاء والربط والتفسير.
 - تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في تفسير البيانات ، التشخيص وحل المشكلات.

وتتم عن طريق ما يلي:-

اختبار اتصال / الاسئلة المفتوحة: -

- الاسئلة التي لها اجابة محددة.
- الاسئلة التي ليس لها اجابة محددة.

والتي تقوم على تحفيز الطالب في :-

- امتلاك القدرة على حربة الاجابة .
 - امتلاك المهارة في التنظيم.
- امتلاك المهارة في ترتيب الافكار.
 - عدم الغش والتصدي له .

- د -المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د-1- مهارات الاتصال والتواصل وتكنولوجيا المعلومات ووضع استراتيجيات لذلك في فربق العمل.
 - د-2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.
- د-3- امتلاك مهارت لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والنكليزية) في فن الاستماع وفن الاقناع والحوار.
 - د-4- امتلاك صفات قيادية، قوة ذاكرة ، سرعة بديهية ، فراسة ، قابلية على التنبؤ والاستقراء .

طرائق التعليم والتعلم

يتم ذلك عن طريق اختبار الطلبة بصورة نظرية وشفوية،انشطة صفية وبيتية ومعملية / اطلاعهم على تجارب مسبقة ، عرض مشكلة او قضية بفديو او ورشة عمل وطلب معالجتها او تحسين ادائها او تطويرها والتشجيع على تدوين الملاحظات و المقارنة المجدولة على سبيل المثال:

دراسة حالة (مشروع التخرج) في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات ، وتشخيص المشكلة ووصف الحل الرياضي.

اثارة حوافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد.

طرائق التقييم

كل ما ورد في طرائق التقييم السابقة.

ما الشام السام السام				11.بنية البرنام
12.الشهادات والساعات المعتمدة	الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
	4	الديمقر اطية وحقوق الانسان	LAW01101	
درجة البكالوريوس	4	رياضيات (1)	CTE02102	
	3	الرسم الهندسي	CTE02103	
تتطلب (174) ساعة	4	الورش	CTE02104	المرحلة
معتمدة	7	اسس الهندسة الكهربائية	CTE02105	الاولى
	6	تركيب الحاسبة	CTE02106	G J
	7	برمجة الحاسوب (1)	CTE02107	
	6	الالكترونيك الرقمي	CTE02108	
	2	اللغة الانكليزية 1	ENG05101	
	2	اللغة العربية	EIS05101	

		-	-
4	تطبيقات الحاسوب	CTE02207	4
4	رياضيات (2)	CTE02202	4
7	معمارية المعالجات الدقيقة	CTE02203	
6	الاجهزة والقياسات	CTE02204	
6	برمجة الحاسوب (2)	CTE02205	المرحلة
6	اسس الاتصالات	CTE02206	الثانبة
6	الالكترونيك	CTE02208	
2	اللغة الانكليزية 2	ENG05201	
مستوفي / غير مستوفي	التدريب الصيفي	CTE02250	
4	محاكيات الشبكات الحاسوب	CTE02310	
6	يــــــــــــــــــــــــــــــــــــ	CTE02302	-
6	اسس هندسة السيطرة	CTE02303	-
6	اسس شبكات الحاسوب	CTE02304	المرحلة
6	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE02305	الثالثة / فرع
6	معالجة الاشارة الرقمية	CTE02306	
6	اتصالات رقمية	CTE02307	شبكات
6	موضوع اختياري	CTE023xx	اتصالات
2	اللغة الانكليزية 3	ENG05301	الحاسوب
ے مستوفي / غير مستوفي	التدريب الصيفي	CTE02350	-
مستوتي / مير مسوتي	التدريب استبيتي	C1E02330	
6	بروتوكو لات شبكات الحاسوب	CTE02401	
6	نظرية المعلومات والترميز	CTE02402	المرحلة
6	انظمة اتصالات متنقلة	CTE02403	
6	امنية الحاسبات وشبكاتها	CTE02404	الرابعة/فرع
6	ادارة المشاريع	CTE02405	شبكات
6	حوسبة الوسائط المتعددة	CTE02406	اتصالات
6	موضوع اختياري	CTE024xx	الحاسوب
4	مشروع التخرج	CTE02413	الحاسوب
2	اللغة الانكليزية 4	ENG05401	
1	محاكيات الانظمة الالكترونية	CTE02301	
4	محاحيات الانظمة الانطرونية التحليلات الهندسية		-
6	التخليلات الهندسية السيطرة	CTE02302 CTE02303	-
			المرحلة
6	الالكترونيك القدرة	CTE02309	
6	تصميم منظومات الزمن الحقيقي معالجة الاشارة الرقمية	CTE02305	الثالثة/فرع
6		CTE02306	الكترونيات
6	موضوع اختياري مسيطرات رقمية	CTE023xx	الحاسوب
6 2	مسيطرات رقميه اللغة الانكليزية 3	CTE02308	1 . 3
ک مستوفي / غير مستوفي	اللغة الانكليزية و التدريب الصيفي	ENG05301	-
مستوقي / غير مسوقي	اللدريب الصليعي	CTE02350	
6	نمذجة الانظمة الذكية	CTE02409	1
6	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم	CTE02431	1
6	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	CTE02432	nt ti
6	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CTE02433	المرحلة
6	ادارة المشاريع	CTE02405	الرابعة / فرع
6	شبكات الحاسوب	CTE02434	الكترونيات
6	موضوع اختيار <i>ي</i>	CTE024xx	
4	مشروع التخرج	CTE02413	الحاسوب
2	اللغة الانكليزية 4	ENG05401	
	<u> </u>		1

13. التخطيط للتطور الشخصى

يتم التركيز في قسم هندسة تقنيات الحاسوب على التحسين المستمر، فالقسم يسعى دائما لتحسين المسيرة العلمية والادارية وتذليل كل الصعوبات والمعوقات التي تعيق البرنامج التعليمي عن طريق تنمية الموارد البشرية لتطوير الشخصية. الإجراءات التالية توضح الخطوات المنفذة او في طور التنفيذ في هذا المجال:

- 1. التحسين والتطوير المستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال برامج التدريب وورش العمل داخل وخارج القسم والجامعة والبلد.
 - 2. زيادة الأنشطة اللاصفية مثل إقامة المؤتمرات والندوات العلمية والابداعات الشخصية والرياضية محليا واقليميا ودوليا.
 - 3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس للحصول على أعلى الرتب العلمية والادارية.
 - 4. توفير المصادر والكتب العلمية الحديثه لمكتبة القسم لمواكبة التقدم المتسارع في العلوم الهندسية.
- 5. توفير البرمجيات التخصصية في هندسة تقنيات الحاسوب وأجهزة الكمبيوتر اللازمة لذلك مع خطوط الانترنت لكافة التدريسيين.

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

يخضع قسم هندسة تقنيات الحاسوب الى الية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - قسم القبول المركزي, حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الاحدادية الفرع العلمي للقبول في القسم

15.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- · المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالى والبحث العلمى.
 - · دورات في طرائق التدريس.
 - دورات في منظمات المجتمع المدني.
 - بحوث في الانترنيت لتجارب مماثلة.
 - خبرات شخصية.

مخطط مهارات المنهج يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج المهارات العامة والمنقولة (أو) المهارات الأخرى المهارات الخاصة أساسي المعرفة والفهم مهارات التفكير المتعلقة بقابلية التوظيف السنة/ بالموضوع اسم المقرر رمز المقرر والتطور الشخصى المستوي اختياري 35 25 ب3 ب1 ب2 41 31 ا2 ا1 43 12 ج4 ب4 ج1 $\sqrt{}$ اساسىي الديمقر اطية وحقوق الانسان CTE20101 $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ V $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ اساسى الرياضيات 1 CTE20102 اسىاسىي الرسم الهندسي CTE10103 اساسىي المرحلة اسس الهندسة الكهربائية CTE10104 الاولى اسىاسىي $\sqrt{}$ $\sqrt{}$ البرمجة 1 CTE10105 اساسىي $\sqrt{}$ الالكترونيك الرقمي CTE10106 اساسىي تركيب الحاسوب CTE20107 اساسى الورش CTE10108 $\sqrt{}$ تطبيقات الحاسو ب اساسى CTE20201

V	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات 2	CTE20202	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	معمارية المعالجات الدقيقة	CTE10203	
√	√	√	√	√	√	√	V	√	√	√	√	√	√	V	√	اساسي	الاجهزة والقياسات	CTE10204	
	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة 2	CTE10205	المرحلة الثانية
	V	V	V			√	√		√	√	√	√	√	V	√	اساسي	الالكترونيك	CTE10206	
	√	V	V		√	√	√		√	√	√	√	√	V	√	اساسي	اسس الاتصالات	CTE10207	
	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	محاكيات شبكات الحاسوب	CTE20301	
	V	V	V	V	√	√	√	√	V	V	√	√	√	V	√	اساسىي	تحليلات هندسية	CTE20302	المرحلة
	V	V	V			√	√	√	√	√	√	√	√	V	√	اساسي	اسس هندسة السيطرة	CTE20303	الثالثة/فرع
	√	√	√				√			√	√	√	√	√	√	اساسىي	اسس شبكات الحاسوب	CTE10304	شبكات اتصالات
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	اساسي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE10305	الحاسوب
	V	V	V		√	√	√		√	√	√	√	√	V	√	اساسىي	معالجة الاشارة الرقمية	CTE10306	

	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	اتصالات رقمية	CTE10307	
√	√	V	√			√	√	√	V	√	√	√	√	√	V	اختياري	مسيطرات رقمية	CTE10308	
																	التدريب الصيفي	CTE40309	
$\sqrt{}$	√	√	√	√	√	√	√		√	√			√	√	V	اساسىي	بروتوكولات شبكات الحاسوب	CTE10401	at ti
$\sqrt{}$	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	نظرية المعلومات والترميز	CTE10402	المرحلة الرابعة /
	√	√	√			√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	انظمة اتصالات متنقلة	CTE10403	فرع شبکات
$\sqrt{}$	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	امنية الحواسيب وشبكاتها	CTE10404	اتصالات الحاسوب
$\sqrt{}$	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	حوسبة الوسائط المتعددة	CTE10405	
	√	V	√	V	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ادارة المشاريع	CTE10406	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اختياري	الاتصالات بالالياف الضوئية	CTE10407	
																اساسىي	المشروع	CTE10408	
	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	محاكيات أنظمة الكترونية	CTE20310	
V	√	√	√	V	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسىي	تحليلات هندسية	CTE20302	

V	√	√	√			√	√	√	√	√	√	V	√	√	√	اساسي	اسس هندسة السيطرة	CTE20303	at the
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	V	√	√	√	اساسي	الكترونيك قدرة	CTE10311	المرحلة الثالثة / فرع
\checkmark	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	اساسي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE10305	الكترونيات
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	معالجة الاشارة الرقمية	CTE10306	الحاسوب
√	√	√	√			√	1	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مسيطرات رقمية	CTE10312	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	اختياري	اتصالات رقمية	CTE10313	
																	التدريب الصيفي	CTE40309	
V	1	√	1			1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	اساسي	نمذجة الانظمة الذكية	CTE20409	
V						1	1	1	1	√	V		V		V	اساسي	تكنلوجيا الحواسيب المتقدمة	CTE10410	
V	√	√	√			1	1	V	V	V	V		V	1	V	اساسي	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	CTE10411	nt ti
√	√	V	√		√	√	√	V	V	V	V	V	V	V	√	اساسي	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CTE10412	المرحلة الرابعة/
V									1	√	V		V			اساسي	شبكات الحاسوب	CTE10413	فرع
V						1	√		1	√	V		V		V	اساسي	ادارة المشاريع	CTE10414	الكترونيات
√	√	V	V			√	1		1	√	1		1	V	1	اختياري	معالجة الصور الرقمية	CTE10415	الحاسوب
																اساسي	المشروع	CTE10408	

