

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

استمارة محدثة لوصف البرنامج الأكاديمي للكليات تحديث العام 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

اسم عميد الكلية (المعهد)	اسم معاون العميد للشؤون العلمية	اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي في الكلية
أ.م. د حسين ابزار زينل	م.د حيدر خليل عيسى	
التاريخ 2022 / 12 / 17	التاريخ 2022 / 12 / 17	التاريخ 2022 / /
التوقيع	التوقيع Haider	التوقيع



دقق الملف من قبل
قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ 2022/ /
التوقيع

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 بفرعها شبكات اتصالات الحاسوب والإلكترونيات الحاسوب والتي تقع على عاتقها مسؤولية دراسة حاجة البلد في التطور والتقدم وقادرا على تلبية احتياجات سوق العمل في مؤسسات الدولة وقطاعات الصناعة.

1. المؤسسة	جامعة الكتاب
2. الكلية / القسم الجامعي	الكلية التقنية الهندسية - قسم هندسة تقنيات الحاسوب
3. اسم البرنامج الأكاديمي	هندسة تقنيات الحاسوب
4. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في هندسة تقنيات الحاسوب / بفرعها (شبكات اتصالات الحاسوب , الإلكترونيات الحاسوب)
5. النظام الدراسي	النظام السنوي / دوام كامل (صباحي و مسائي)
6. برنامج الاعتماد المعتمد	لا يوجد
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	لا توجد
8. تاريخ إعداد الوصف	2021/03/1
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	

- 1- إعداد ملاكات هندسية في تخصص هندسة تقنيات الحاسوب بفرعها 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 المجالات لجعلهم قادرين 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 إيجاد حلول للمشاكل الهندسية باستعمال التقنيات المناسبة والملائمة بالإضافة الى المساهمة الفاعلة في تعميق وتوثيق علاقة الجامعة بالمجتمع من خلال تنفيذ الاعمال الاستشارية والتدريب وتطوير الكوادر التدريسية والإدارية.

10. مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

- أ-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 إقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمية 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 إقامة الندوات و المؤتمرات و التعليم المستمر و تقديم الاستشارات الاكاديمية في مجالات هندسة الحاسوب.

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

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

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 (السيمينار).
- 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 الانترنت 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 التقييم المستمر للطلبة، على إن تكون هناك أنواع عدة من طرق التقييم من أجل 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 والمبادئ 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 حرية 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 فريق العمل.

د-2- الميل للتعاون والعمل الجماعي.

د-3- امتلاك مهارات لغوية (اجادة التحدث والكتابة والفهم باللغة العربية والانكليزية) 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، أنشطة صفية وبيئية 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.

12. الشهادات والساعات المعتمدة	11. بنية البرنامج			
	الساعات المعتمدة	اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المستوى / السنة
درجة البكالوريوس تتطلب (174) ساعة معتمدة	4	الديمقراطية وحقوق الانسان	LAW01101	المرحلة الاولى
	4	رياضيات (1)	CTE02102	
	3	الرسم الهندسي	CTE02103	
	4	الورش	CTE02104	
	7	اسس الهندسة الكهربائية	CTE02105	
	6	تركيب الحاسبة	CTE02106	
	7	برمجة الحاسوب (1)	CTE02107	
	6	الالكترونيك الرقمي	CTE02108	
	2	اللغة الانكليزية 1	ENG05101	
	2	اللغة العربية	EIS05101	
	4	تطبيقات الحاسوب	CTE02207	المرحلة الثانية
	4	رياضيات (2)	CTE02202	
	7	معمارية المعالجات الدقيقة	CTE02203	
	6	الاجهزة والقياسات	CTE02204	
	6	برمجة الحاسوب (2)	CTE02205	
	6	اسس الاتصالات	CTE02206	
	6	الالكترونيك	CTE02208	
	2	اللغة الانكليزية 2	ENG05201	
	مستوفي / غير مستوفي	التدريب الصيفي	CTE02250	
	4	محاكيات الشبكات الحاسوب	CTE02310	
	6	التحليلات الهندسية	CTE02302	
	6	اسس هندسة السيطرة	CTE02303	

	6	اسس شبكات الحاسوب	CTE02304	المرحلة الثالثة / فرع شبكات اتصالات الحاسوب
	6	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE02305	
	6	معالجة الاشارة الرقمية	CTE02306	
	6	اتصالات رقمية	CTE02307	
	6	موضوع اختياري	CTE023xx	
	2	اللغة الانكليزية 3	ENG05301	
	مستوفي / غير مستوفي	التدريب الصيفي	CTE02350	
	6	بروتوكولات شبكات الحاسوب	CTE02401	المرحلة الرابعة / فرع شبكات اتصالات الحاسوب
	6	نظرية المعلومات والترميز	CTE02402	
	6	انظمة اتصالات متنقلة	CTE02403	
	6	امنية الحاسبات وشبكاتها	CTE02404	
	6	ادارة المشاريع	CTE02405	
	6	حوسبة الوسائط المتعددة	CTE02406	
	6	موضوع اختياري	CTE024xx	
	4	مشروع التخرج	CTE02413	
	2	اللغة الانكليزية 4	ENG05401	
	4	محاكيات الانظمة الالكترونية	CTE02301	المرحلة الثالثة / فرع الالكترونيات الحاسوب
	6	التحليلات الهندسية	CTE02302	
	6	اسس هندسة السيطرة	CTE02303	
	6	الالكترونيك القدرة	CTE02309	
	6	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE02305	
	6	معالجة الاشارة الرقمية	CTE02306	
	6	موضوع اختياري	CTE023xx	
	6	مسيطرات رقمية	CTE02308	
	2	اللغة الانكليزية 3	ENG05301	
	مستوفي / غير مستوفي	التدريب الصيفي	CTE02350	
	6	نمذجة الانظمة الذكية	CTE02409	المرحلة الرابعة / فرع الالكترونيات الحاسوب
	6	تكنولوجيا الحاسوب المتقدم	CTE02431	
	6	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	CTE02432	
	6	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CTE02433	
	6	ادارة المشاريع	CTE02405	
	6	شبكات الحاسوب	CTE02434	
	6	موضوع اختياري	CTE024xx	
	4	مشروع التخرج	CTE02413	
	2	اللغة الانكليزية 4	ENG05401	

13. التخطيط للتطور الشخصي

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 الاعدادية الفرع العلمي للقبول في القسم

15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

- المنهاج المعتمد من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
- دورات في طرائق التدريس.
- دورات في منظمات المجتمع المدني.
- بحوث في الانترنت 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 المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي				مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
4د	3د	2د	1د	4ج	3ج	2ج	1ج	4ب	3ب	2ب	1ب	4أ	3أ	2أ	1أ				
	√	√	√			√	√				√	√	√	√	√	اساسي	الديمقراطية وحقوق الانسان	CTE20101	المرحلة الاولى
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرياضيات 1	CTE20102	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الرسم الهندسي	CTE10103	
	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اسس الهندسة الكهربائية	CTE10104	
√	√	√	√			√	√			√	√	√	√	√	√	اساسي	البرمجة 1	CTE10105	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيك الرقمي	CTE10106	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تركيب الحاسوب	CTE20107	
																اساسي	الورش	CTE10108	
√	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	اساسي	تطبيقات الحاسوب	CTE20201	

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

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

√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	اسس هندسة السيطرة	CTE20303	المرحلة الثالثة / فرع الالكترونيات الحاسوب
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيك قدرة	CTE10311	
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	اساسي	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CTE10305	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	معالجة الاشارة الرقمية	CTE10306	
√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	مسيطرات رقمية	CTE10312	
	√	√	√		√	√	√		√	√	√		√	√	√	اختياري	اتصالات رقمية	CTE10313	
																	التدريب الصيفي	CTE40309	
√	√	√	√			√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	نمذجة الانظمة الذكية	CTE20409	المرحلة الرابعة / فرع الالكترونيات الحاسوب
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	تكنولوجيا الحواسيب المتقدمة	CTE10410	
√	√	√	√			√	√	√	√	√	√		√	√	√	اساسي	تصميم دوائر موثمة الحاسوب	CTE10411	
√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اساسي	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CTE10412	
√	√	√	√				√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	شبكات الحاسوب	CTE10413	
√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	اساسي	ادارة المشاريع	CTE10414	
√	√	√	√			√	√		√	√	√		√	√	√	اختياري	معالجة الصور الرقمية	CTE10415	
																اساسي	المشروع	CTE10408	

