Ministry of Higher Education & Scientific Research
University of MAU
College of TECNCHALS OF ENGINEERING

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة مدينة العلم
الكلية التقنية الهندسية

وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

الكلية التقنية الهندسية

قسم هندسة تقنيات الحاسوب

2026-2025

Description of Academic Program & Syllabus

College of TECHNICALS ENGINEERING

Department of Computer Engineering Technology

2025-2026

المقدمة

تأسس قسم هندسة تقنيات الحاسوب في عام 2005 الهدف الأساسي للقسم هو تعزيز مستوى الثقافة الهندسية من خلال إنتاج مهندسين مؤهلين للعمل في المؤسسات العملية والعلمية. بالإضافة إلى ذلك ، تقدم الكلية 8 مختبرا مجهزا بالتكنولوجيا الحديثة وأجهزة الحاسوب الحديثة و تقدم رئاسة الجامعة الدعم الشامل لجميع المختبرات.

تشمل أهداف البرنامج تنفيذ منهجيات التدريس المتكاملة في مجال أساليب التدريس وتقييم الطلاب. تخريـج طلاب لديهم القدرة على المساهمة في خدمة المجتمع والذين يستوفون متطلبات سوق العمل. الكلية التقنية الهندسية تولي اهتماما كبيرا لتطبيق التكنولوجيا المعاصرة، بالنظر إلى الثورة العلمية التي تتكشف حاليا في مجالات متنوعة من العلوم المعرفية واستخدام أدوات الذكاء الاصطناعي و شبكات الاتصالات .

اسم الجامعة: جامعة مدينة العلم

الكلية / المعهد:الكلية التقنية الهندسية

اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني: قسم هندسة تقنيات الحاسوب

اسم الشهادة النهائية: درجة البكالوريوس في الهندسة

النظام الأكاديمي: فصلي

تاريخ إعداد الوصف: - 9-2-2026

تاريخ تعبئة الملف: - 2026/2/10

التوقيع
اسم المعاون العلمي م.د. صبسم محمود سلمان
التاريخ ٤/٤

التوقيع
اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة
التاريخ

تم فحص الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم رئيس قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي

التاريخ

التوقيع

مصادقة العميد

أ.م.د. نصير قاسم حمودي
عميد الكلية التقنية الهندسية

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم
MAU

1. الرؤية

رؤيتنا هي سعى قسم هندسة تقنيات الحاسوب ليكون من اهم الأقسام المتميزة علمياً وأن يكون القسم مبدعاً ورياديا وفاعلا ضمن اقسام الكلية فى مجال هندسة تقنيات الحاسوب لجعله صرحا علميا يرفع من جودة التعليم العالى والبحث الاكاديمى باستخدام تقنيات متقدمة ليساهم في تطوير وخدمة المجتمع المحلي والاقليمي بوساطة رفده بالكوادر الكفوءة والمؤهلة تأهيلا عاليا في اكتساب المعرفة واستخدام احدث التقنيات العلمية الحديثة في ظل وجود سوق تنافسية مفتوحة كما يطمح الى تطوير البحث العلمي بحيث يساهم في رفع فعالية التعليم.

2. الرسالة

يسهم قسم تقنيات الحاسوب فى اداء الرسالة الأكاديمية التى تطلع بها الكلية كما يقوم بأعداد مهندسين تقنيين اكفاء قادرين على تلبية سوق العمل المحلية فى مجالى تقنيات هندسة الشبكات والاتصالات وتقنيات هندسة الالكترونيات ليتمكن المهندس التقنى الربط بين الاساس النظري والجانب العلمي والتطبيقي للبرامج لكي ينسجم مع معايير الجودة ويكونون قادرين على تلبية احتياجات سوق العمل الحكومي والمختلط والخاص، كما تتبنى نمذجة مبادئ الحاسوب والرياضيات وصولا الى التكامل المعرفي والارتقاء بالطالب الى مستوى الطموح الذي يخدم المجتمع العراقي كما يطمح للوصول الى العالمية.

3. الأهداف

1. عداد كوادر من المهندسين التقنيين ذوو مستوى عالي من الفهم والمعرفة والاعداد النفسي قادرة على التعامل مع المنظومات الالكترونية ومنظومات التحكم باستخدام الحاسوب فضلا عن الاتصالات وشبكات الحاسوب وجودة التنفيذ في مجال هندسة تقنيات الحاسوب.
2. التطوير الدائم للبرامج الدراسية بوساطة التعاون مع الاقسام المناظرة لتلائم متطلبات برامج التنمية المحلية واحتياجات سوق العمل وتوفير بيئة ملائمة للتدريس النظري والعملي باستخدام أحدث الوسائل التعليمية والاجهزة واعتماد مقياس الجودة والاعتماد الأكاديمي.
3. اكساب الطالب المعارف المتعلقة بتطوير المشاريع البرمجية الكبيرة والمتوسطة في الوقت المحدد وباتجاه الاهداف الموضوعة.
4. يتمكن الخريج تقييم الحلول البديلة للمشاكل التى تصادفه فى عمله والبت فى امكانية استخدام تكنلوجيا المعلومات فى تطبيق الحل.
5. تفعيل البرامج التى تصب في مصلحة الاختصاص والمدعومة من الراعيين الرسميين على مستوى العالم بحيث يتم تسليح المهندس الخريج بشهادات عالمية بجانب شهادته الاكاديمية.
6. فهم اسباب وكيفية التأثير التكنلوجي على محيط العمل.
7. اكتساب الاسس التعليمية السليمة للتفاعل مع التطورات المستقبلية في مجال الحاسوب والاتصالات.
8. اجراء البحوث العلمية البحتة والتطبيقية لمواكبة التطور العلمي.
9. مد الجسور مع المجتمع بوساطة اقامة الدورات العلمية والندوات والورش من اجل خدمته.
10. التنمية المستمرة لقدرات اعضاء هيئة التدريس والفنيين والاداريين في القسم بوساطة المشاركة في الندوات والمؤتمرات وورش العمل التى يقيمها القسم أو الاقسام المناظرة في الجامعات المحلية.
11. اعداد وتأهيل المختصين لتلبية متطلبات سوق العمل بقطاعيه العام والخاص في مجال الحاسوب بوساطة التنويع في طرق التعلم والتعليم وتدريب الطلاب على تطبيق المعارف والمهارات المكتسبة لحل مشاكل واقعية لضمان المساهمة الفعالة في خدمة المجتمع بعد التخرج وفق خطة ورؤية مستقبلية لتطوير وتوسيع دائرة المشاركة المجتمعية.
12. اعتماد نظرة واقعية فعاله لتطوير امكانيات القسم في اجراء البحوث والدراسات وتهيئة مستلزمات الدراسات العليا ليتوافق مع معايير الجودة في وزارة التعليم العالي والبحث العلمى وخدمة المجتمع من خلال خريجين مزودين بمختلف المعارف التى تؤهلهم للتميز في مجال عملهم وقادرين على التكييف مع مختلف ظروف العمل ومواكبة التطورات المتسارعة فى مجال التخصص مع احترام اخلاقيات المهنة.
13. اعداد القيادات العلمية المتخصصة بوساطة برنامج الدراسات العليا لرفد المجتمع بالمؤهلات العلمية والتقنية لرفع اسم العراق عالياً.

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم
M A U

قسم
هندسة تقنيات الحاسوب
رئيس القسم

4. اعتماد البرنامج

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي /

5. التأثيرات الخارجية

سوق العمل-زيارات ميدانية لمختلف مؤسسات الدولة

6. هيكل البرنامج

هيكل البرنامج	عدد الدورات	الساعات المعتمدة	النسبة	الملاحظات
متطلبات المؤسسة	17	90		
متطلبات الكلية	48	340		
متطلبات القسام				
التدريب الصيفي	المرحلة الثالثة والرابعة			
اخرى				

7. وصف البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المادة الدراسية	اسم المادة الدراسية	الساعات المعتمدة		الوحدات
			النظري	العملي	
المرحلة الرابعة	MCET11401	ادارة المشاريع	32	32	6.00
	MCET11402	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم	32	32	6.00
	MCET11403	اخلاقيات المهنه	32	32	2
	MCET11404	المشروع	32	32	6
	MCET11405	نمذجة الأنظمة الذكية	33		2.00
	MCET11406	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	32	32	6.00
	MCET11407	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	32	32	6.00
	MCET11408	شبكات الحاسوب	32	32	6.00
	MCET11409	معالجة الصور الرقمية	32	32	6.00
	MCET11410	ادارة المشاريع	32	32	6.00
	MCET11411	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم	32	32	6.00
	MCET11412	اخلاقيات المهنه	32	32	2
	MCET11413	المشروع	32	32	6
	MCET11414	نمذجة الأنظمة الذكية	33		6
	MCET11415	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	32	32	6
	MCET11416	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	32	32	6
	MCET11417	شبكات الحاسوب	32	32	6
	MCET11418	معالجة الصور الرقمية	32	32	6
المجموع			2950		**240**

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم
M A U

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج		
أ- المعرفة		نتائج التعلم
أ 1	يكتسب معرفة شاملة بمفاهيم الكهرباء و اللكترونيك و الحاسوب و وعلوم الشبكات و الاتصالات	التعلم مدى الحياة والسعي لتوسيع المعرفة والمحافظة على الكفاءة العلمية والعملية وتطبيق التكنلوجيا الحديثة في الحاسوب
أ 2	يعرّف الطالب المصطلحات الأساسية في الحاسوب	
أ 3	يشرح مبادئ الاساسية للحاسوب المبنية على البراهين وعلاقتها بالبحث العلمي	
أ 4	يختار الطالب الأدوات والمواد المناسبة لاستخدامها في العمل	
ب- المهارات		نتائج التعلم
ب 1	ينفذ الطالب تقنية حديثة في مجال برمجة وصيانة الحاسوب	اثبات قدرة الطالب على تفسير وتقييم البيانات لمعرفة دقة وموثوقية المعلومات من المصادر المرجعية
ب 2	يطبق الطالب معايير وصيانة اجزاء الحاسوب .	
ب 3	يحل الطالب المشاكل التقنية في مجال الاتصالات و الشبكات	
ب 4	ينظم الطالب البيانات و البرامج الخاصة بالحاسوب	
ج- القيم		نتائج التعلم
ج1	يتعرف الطالب على القواعد والأخلاق التي تحكم مهنة الهندسة ليكون قدوة في ممارسة المهنة بنزاهة وأخلاق عالية، مما ينعكس في جميع جوانب حياته المهنية	تعزيز اخلاقيات المهنة والمسؤولية تجاه المجتمع
ج 2	يُبدي الطالب انتباها " للقواعد الأخلاقية التي يضعها الأستاذ أو المهنيون	
ج3	يشارك الطالب في المناقشات حول دور الذكاء الاصطناعي في المجتمع .	
ج 4	يُظهر الطالب اهتماما كبيرا بجميع التكنلوجيا الحديثة و تطوير برامج الحاسوب.	

9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
• محاضرات مع مناقشات.	• سبورة بيضاء
• جهاز الإسقاط	• المبادئ التوجيهية
• الندوات	• الأسئلة والأجوبة
• عرض تقديمي باستخدام باوربوينت	• الحلقات الصغيرة
• الاجراءات	• دراسة الحالة
• المهارات المعملية.	• ندوات
• التقارير	• الامتحانات الشفوية
• جهد عملي	• عرض الشرائح

10. طرائق التقييم
الامتحانات الأسبوعية والشهرية واليومية وامتحان نهاية السنة.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اسم التدريسي	الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
		عام	خاص			ملاك	محاضر
حيدر وهب عليوي	مدرس دكتور	هندسة الكهربائية والالكترونية	هندسة الاتصالات والحاسبات			*	
معطي ناجي سعيد	مدرس دكتور	هندسة كهرباء	الالكترونيك و الاتصالات			*	
سعد طه ياسين	مدرس دكتور	هندسة كهربائية	هندسة نظم			*	
زهراء جواد مهدي	مدرس مساعد	تقنيات هندسة الحاسوب	تقنيات هندسة الحاسوب			*	
سرى عبد الكريم	معيد	بكلوريوس تربية علوم حاسبات				*	
عمار مكي مهدي	معيد	بكلوريوس هندسة تقنيات الحاسوب				*	
تماضر اسامة عباس	معيد	بكلوريوس هندسة تقنيات الحاسوب				*	
زينب عامر	معيد	بكلوريوس هندسة تقنيات الحاسوب				*	
تمارة زيد	معيد	بكلوريوس هندسة برامجيات				*	
حسام الدين قحطان حسام	معيد	بكلوريوس هندسة ميكانيك	هندسة طائرات			*	
علي جلوب عبد الرضا	معيد	دبلوم عالي معلوماتية وحاسبات				*	
						*	
						*	
						*	
						*	
						*	
						*	
						*	
						*	
						*	
خضير جاسم كاظم	مدرس دكتور	دكتوراه علوم الحاسوب	الذكاء الاصطناعي				*
اشرف سمير ابراهيم	مدرس مساعد	هندسة الحاسبات والاتصالات	نظمة الاتصالات اللاسلكية				*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم
M A U

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*
							*

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم
M A U

12. التطوير المهنى

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

وجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد يتضمن تعريفهم بالجامعة، وتوضيح مسؤولياتهم في التدريس والبحث والخدمة، مع التركيز على تطوير مهارات التدريس واستخدام التكنولوجيا. كما يتطلب دعم البحث العلمي، وتقديم الخدمات الطلابية، والالتزام بالسياسات الإدارية والأخلاقية. بالإضافة إلى أهمية العمل الجماعي والتواصل الفعّال، مع الالتزام بسياسات السلامة والصحة المهنية

التطوير المهنى لأعضاء هيئة التدريس

- التدريب وورش العمل المستمرة: تنظيم دورات وورش عمل حول أساليب التدريس الحديثة، وتقنيات التعليم الإلكتروني، وإدارة الصف، والتقييم الفعّال.
- المؤتمرات والندوات: تشجيع المشاركة فى المؤتمرات العلمية والأكاديمية، لتعزيز البحث العلمى وتبادل الخبرات مع زملائهم.
- التطوير الأكاديمي: دعم أعضاء هيئة التدريس في الحصول على شهادات عليا، أو التخصص في مجالات جديدة، أو تطوير مهارات البحث العلمي والنشر.
- التقييم والمتابعة: إجراء تقييم دوري للأداء الأكاديمي، وتقديم ملاحظات بناءة، وتحديد مجالات التحسين.
- الاستفادة من التكنولوجيا: تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام أدوات التقنية الحديثة في التدريس، مثل الأنظمة التعليمية الإلكترونية، والوسائل التفاعلية.
- البرامج التوجيهية والإرشادية: توفير برامج إرشاد وتوجيه للأعضاء الجدد، وخلق بيئة محفزة للتعلم المستمر.
- الانخراط في المجتمعات الأكاديمية: تشجيع التعاون مع زملائهم، والمشاركة في الجمعيات العلمية، والمبادرات البحثية المشتركة.

13. معيار القبول

- المتوسط العام للقبول المركزي والذي يكون ضمن الحدود المعمول بها وحسب توجيهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي . ويشمل الطلبة الذين لديهم معدل عال ويتمتعون بقدرة بدنية وعقلية
- المقابلة الشخصية مع الطلبة المتقدمين للقبول وتدوين العيوب النطقية والسلوكية أو الشخصية وتقييم الصفات مثل الرغبة في مساعدة الناس والثقة بالنفس والقدرة على مواجهة التحديات

14. المصادر الرئيسية للمعلومات عن البرنامج

- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي/ الجامعة التقنية الوسطى
- الموقع الإلكتروني للكلية
- الكتب والمصادر العامة الخاصة بالكلية ولمختلف التخصصات في العلوم الأساسية الهندسية

15. خطة تطوير البرنامج

أولا: مراجعة المنهج

مراجعة وتقييم المناهج الحالية:

تشكيل لجنة متخصصة من أعضاء هيئة التدريس والخبراء من خارج المؤسسة والمهنيين في التكنولوجيا الحالية في هندسة الحاسوب.

إجراء فحص كامل للمناهج الدراسية الحالية من حيث المحتوى ، ومطابقتها للمعايير الدولية ، وقدرتها على التكيف مع احتياجات السوق المحلية والدولية.

ثانيا: وضع منهجيات التدريس والتقييم

طرق التدريس التفاعلية:

تطبيق التعليم القائم على حل المشكلات على نطاق واسع ، بحيث يختبر الطلاب برامج هندسية متنوعة ويبحثون عن حلول معا ، مما يعزز التفكير النقدي والقدرات العملية.

استخدام أساليب التعلم المختلط التي تدمج التعليم التقليدي والرقمي ، بما في ذلك توزيع المحتوى عبر المنصات الإلكترونية.

الاستفادة من التكنولوجيا والمحاكاة:

ثالثا: تحسين البنية التحتية والتدريب العملي

- تحديث وتطوير المختبرات الجامعية: تزويد المختبرات بالتكنولوجيا المتقدمة مثل الدوائر الكهربائية وأنظمة البرمجة الرقمي عالية الدقة.
- تطوير المختبرات ومراكز البحوث: تركيب مختبرات متقدمة لأبحاث وتكنولوجيا الحاسوب و الاتصالات و الشبكات ، بما يتيح للطلاب وأعضاء هيئة التدريس إجراء البحوث والتطوير في مجالات التخصص.

رابعاً: أهداف إضافية للخطة:

1. **تطوير البحث العلمي:** تشجيع أعضاء هيئة التدريس والطلاب على إجراء البحوث العلمية ، ونشر البحوث في المنشورات الدولية ، والمشاركة في المؤتمرات الدولية.
2. **الابتكار وريادة الأعمال:** دعم المبادرات الطلابية في مجالات الابتكار التقني الهندسي ، وتحفيز ريادة الأعمال من خلال الحاضنات ومراكز الابتكار داخل الجامعة.

كلية التقنية الهندسية
جامعة مدينة العلم

مخطط مهارات المناهج الدراسية

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المادة الدراسية	اسم المادة الدراسية	أساسي أو اختياري	الأهداف				المهارات				القيم			
				A1	A2	A3	A4	B1	B2	B3	B4	C1	C2	C3	C4
المرحلة الاربعة	MCET1405	ادارة المشاريع		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1407	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1408	اخلاقيات المهنه		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1410	المشروع		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1411	نمذجة الأنظمة الذكية		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1412	تصميم دوائر موائمة الحاسوب		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1413	الالكترونيات الرقمية المتقدمة		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1414	شبكات الحاسوب		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1415	معالجة الصور الرقمية		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1405	ادارة المشاريع		□	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1407	تكنلوجيا الحاسوب المتقدم		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1408	اخلاقيات المهنه		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1410	المشروع		□	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1411	نمذجة الأنظمة الذكية		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1412	تصميم دوائر موائمة الحاسوب		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1413	الالكترونيات الرقمية المتقدمة		□	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1414	شبكات الحاسوب		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
	MCET1415	معالجة الصور الرقمية		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√

كلية التقنية الهندسية

Ministry of Higher Education &
Scientific Research
University of MAU
College of TECNCHALS OF
ENGINEERING

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة مدينة العلم

الكلية التقنية الهندسية