إستراتيجية قسم هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي

للسنوات الخمسة القادمة إبتداءاً من السنة الدراسية

٢٠٢٤/٢٠٢٥ ولغاية ٢٠٢٨/٢٠٢٩

مجلس القسم العلمي

ا.م.طارق خالد عبدالرزاق عضو	ا.د.هيثم محمد وعدالله عضو	ا.د.جمال نايف سلطان عضو
م.د.ثامر عون الدين محمد عضو	م.د.ايمن صباح رشاد عضو	ا.م.د حسين محمد علي رئيس المجلس

المحتويات

١. معلومات عامة
٢. مقدمة
٣. الموقع الالكتروني للقسم
٤. الرسالة
٥. الرؤية
٦. الأهداف
٧. الدرجات الاكاديمية التي يمنحها القسم
٨. احصائيات عن القسم
٩. استراتيجية القسم

معلومات عامة

اسم الجامعة : الجامعة التقنية الشمالية

اسم الكلية : الكلية التقنية الهندسية / الموصل

اسم القسم : هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي

سنة التأسيس : ٢٠٢٣

مقدمة:

يُعد قسم هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي أحد الأقسام الهندسية المهمة الذي يهدف إلى إعداد مهندسين تقنيين يمتلكون المعرفة النظرية والمهارات العملية اللازمة لتطبيق التقنيات الميكانيكية في مجالات الصناعة المختلفة. يركز القسم على دمج التعليم الأكاديمي مع التجارب العملية والتدريب الميداني، مما يمكن الطلاب من اكتساب خبرة واسعة في تصميم وصيانة الأنظمة الميكانيكية والتقنيات المرتبطة بها.

يقدم القسم برامج تعليمية متطورة تغطي مجالات متعددة، مثل مقاومة المواد، تصميم المكائن والآلات، المواد الهندسية وميكانيك الموائع وميكانيك الحرارة مع الحرص على تزويد الطلاب بأحدث الأدوات والتقنيات المستخدمة في الصناعة. كما يشجع القسم البحث العلمي والابتكار ويعمل على تعزيز التعاون مع القطاع الصناعي المحلي والدولي، بهدف تقديم حلول تقنية فعالة للتحديات التي تواجهها الصناعة.

الموقع الالكتروني للقسم:

https://ntu.edu.iq/ar/%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9-%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%8A%D9%83%D8%A7%D9%86%D9%8A%D9%83-%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D9%8Atec-ar/

الرسالة:

يهدف قسم هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي إلى إعداد كوادر هندسية متخصصة تمتلك المهارات والمعرفة العلمية والعملية في مجال التقنيات الميكانيكية التطبيقية. نحرص على تعزيز الابتكار وتطوير الحلول التقنية لتلبية احتياجات الصناعة المحلية والدولية من خلال توفير بيئة تعليمية متطورة تدعم البحث العلمي والتطوير المستدام.

الرؤية:

أن يكون قسم هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي رائدًا على المستوى المحلي والإقليمي في إعداد مهندسين تقنيين قادرين على الإبداع والمساهمة الفعالة في تطوير الصناعة وتكنولوجيا الميكانيك. نطمح لأن نكون مرجعًا أكاديميًا ومهنيًا معتمدًا في تقديم الحلول الهندسية التقنية الحديثة.

الأهداف:

١. **تخريج كوادر مؤهلة :**تزويد الطلاب بالمعارف والمهارات الهندسية التطبيقية التي تمكنهم من مواجهة التحديات التقنية في مجالات الميكانيك.
٢. **تعزيز البحث العلمي :**دعم الأنشطة البحثية والابتكارات في مجال هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقية، بهدف إيجاد حلول تقنية للصناعة المحلية والعالمية.
٣. **التواصل مع الصناعة :**بناء جسور التعاون مع المؤسسات الصناعية والشركات لتوفير فرص تدريب عملي للطلاب وتبادل الخبرات بين الجانبين.
٤. **تطوير التقنيات :**مواكبة أحدث التطورات التقنية العالمية في مجال الميكانيك التطبيقي وتعزيز استخدام التقنيات الحديثة في الصناعة.
٥. **التنمية المستدامة :**تشجيع تطوير وتصميم تقنيات موجهة نحو الاستدامة والحفاظ على البيئة في جميع المشاريع الهندسية.
٦. **التميز الأكاديمي :**تحسين الجودة التعليمية والبحثية لتحقيق معايير أكاديمية عالية تلبي احتياجات سوق العمل المتطور.

الدرجات الاكاديمية التي يمنحها القسم :

١. **البكالوريوس**: يمنح القسم بكالوريوس هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي بعد أتمام مدة الدراسة والبالغة أربعة سنوات وأكمالهم متطلبات التخرج.

٢. **الماجستير** : يمنح القسم الماجستير التقني في هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي بعد اكمال متطلبات الدراسة والمتضمنة تحقيق ٧٠% فما فوق في الفصول الدراسية الاول والثاني وتقديم رسالة الماجستير.

احصائيات عن القسم:

١. خطة قبول الطلبة للسنوات الخمسة المثبتة في الاستراتيجية وكذلك عدد الطلبة المسجلين في المستوى الثاني للعام الدراسي ٢٠٢٤ /٢٠٢٥

الكلية التقنية الهندسية الموصل/ قسم هندسة تقنيات الميكانيك التطبيقي						
المرحلة	الجنس	خطة القبول المقترحة ٢٠٢٤-٢٠٢٥	خطة القبول المقترحة ٢٠٢٥-٢٠٢٦	خطة القبول المقترحة ٢٠٢٦-٢٠٢٧	خطة القبول المقترحة ٢٠٢٧-٢٠٢٨	خطة القبول المقترحة ٢٠٢٨-٢٠٢٩
المرحلة الأولى	ذكور	٢٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠	١٠٠
	اناث					
المرحلة الثانية	ذكور	٣٦				
	اناث	٥				
المرحلة الثالثة	ذكور					
	اناث					
المرحلة الرابعة	ذكور					
	اناث					
الدبلوم العالي	ذكور					
	اناث					
الماجستير	ذكور	٤				
	اناث	٢				
الدكتوراه	ذكور					
	اناث					
المجموع		٢٤٧				

٢. اعداد التدريسين المقترح حسب الشهادات والالقاب العلمية

اعداد التدريسيين المقترح حسب اللقب العلمي ٢٠٢٤-٢٠٢٩				
ت	استاذ	استاذ مساعد	مدرس	مدرس مساعد
١	٦	٨	٨	٨
اعداد التدريسيين المقترح حسب الشهادة ٢٠٢٤-٢٠٢٩				
ت	دكتوراه	ماجستير	ذكور	اناث
١	٢٠	١٠	٢٠	١٠
اعداد الموظفين المقترح حسب الجنس للعام ٢٠٢٤-٢٠٢٩				
ت	ذكور	اناث	المجموع	
١	١٥	٥	٢٠	

٣. القاعات الدراسية

حاجة القسم للقاعات للدراسة الاولية ٢٠٢٤-٢٠٢٩				
٢٠٢٤-٢٠٢٥	٢٠٢٥-٢٠٢٦	٢٠٢٦-٢٠٢٧	٢٠٢٧-٢٠٢٨	٢٠٢٨-٢٠٢٩
٢	٣	٤	٥	٥
حاجة القسم للقاعات للدراسة العليا ٢٠٢٤-٢٠٢٩				
٢٠٢٤-٢٠٢٥	٢٠٢٥-٢٠٢٦	٢٠٢٦-٢٠٢٧	٢٠٢٧-٢٠٢٨	٢٠٢٨-٢٠٢٩
١	١	٢	٢	٢

٤. المختبرات و الورش

حاجة القسم للمختبرات				
٢٠٢٤-٢٠٢٥	٢٠٢٥-٢٠٢٦	٢٠٢٦-٢٠٢٧	٢٠٢٧-٢٠٢٨	٢٠٢٨-٢٠٢٩
١.مختبر المعادن ٢.مختبر نظرية المكائن ٣.مختبر الحاسبة	١.مختبر مقاومة المواد ٢.مختبر الاهتزازات ٣.مختبر الحاسبة ١ ٤.مختبر المعادن ٥.مختبر نظرية المكائن ٦.مختبر الحاسبة	١.مختبر مقاومة المواد ٢.مختبر الاهتزازات ٣.مختبر الحاسبة ١ ٤.مختبر المعادن ٥.مختبر نظرية المكائن ٦.مختبر الحاسبة ٧.مختبر سيطرة ونظم	١.مختبر مقاومة المواد ٢.مختبر الاهتزازات ٣.مختبر الحاسبة ١ ٤.مختبر المعادن ٥.مختبر نظرية المكائن ٦.مختبر الحاسبة ٧.مختبر سيطرة ونظم ٨.مختبر ديناميك الهواء ٩. الذكاء الاصطناعي والتحكم الذاتي	١.مختبر مقاومة المواد ٢.مختبر الاهتزازات ٣.مختبر الحاسبة ١ ٤.مختبر المعادن ٥.مختبر نظرية المكائن ٦.مختبر الحاسبة ٧.مختبر سيطرة ونظم ٨.مختبر ديناميك الهواء ٩. الذكاء الاصطناعي والتحكم الذاتي

ستراتيجية القسم :

يسعى القسم الى :

١. تطوير المناهج الدراسية:

- مراجعة وتحديث المناهج بشكل دوري لتتماشى مع آخر التطورات التكنولوجية والصناعية.
- إدخال تقنيات حديثة مثل التحليل الرقمي والمحاكاة باستخدام الحاسوب، الطباعة ثلاثية الأبعاد، والذكاء الاصطناعي لتطوير كفاءة الطلاب في التصميم والتحليل.
- تعزيز المواد العملية من خلال تخصيص المزيد من الوقت والمصادر للمختبرات وورش العمل.

2. البحث العلمي والابتكار:

- تشجيع البحث العلمي من خلال توفير بيئة داعمة للأبحاث والمشاريع التي تخدم الصناعات المحلية والإقليمية.
- إنشاء مراكز بحثية متخصصة في مجالات حيوية مثل الطاقة المتجددة، تصميم الأنظمة الحرارية، والروبوتات الصناعية.
- التعاون مع الجامعات والمراكز البحثية الدولية لتعزيز تبادل المعرفة والخبرات وتطوير الأبحاث المشتركة.

3 .تعزيز التعاون مع الصناعة:

- تطوير شراكات مع الشركات الصناعية المحلية والدولية لتوفير فرص تدريب عملية للطلاب ولضمان أن المناهج تلبي متطلبات السوق.
- إنشاء برامج تدريبية وتطبيقية مشتركة مع الشركات الصناعية لربط التعليم النظري بالتطبيق العملي.
- استحداث وحدات استشارية تساعد في حل المشكلات الفنية والصناعية للشركات وتعزيز التعاون في تطوير المنتجات والتكنولوجيا.
- عقد ندوات وورش دورية مع مختصين من سوق العمل يحضرها طلبة القسم لغرض نقل تجارب من حقل العمل للطلبة

4. تنمية المهارات الشخصية والمهنية للطلاب:

- تطوير برامج تدريبية تركز على المهارات الشخصية مثل القيادة، العمل الجماعي، والتفكير النقدي.
- تشجيع ريادة الأعمال من خلال إقامة ورش عمل ومسابقات تحفّز الطلاب على تطوير أفكار مبتكرة وحلول تقنية جديدة.

- توفير برامج تبادل طلابي مع الجامعات الدولية لزيادة التجربة العالمية والاطلاع على أفضل الممارسات.
- التنسيق مع حقل العمل لغرض اقامة دورات عملية للطلبة في القيادة وتنمية المهارات

5 .الاستدامة والتكنولوجيا الخضراء:

- تطبيق استراتيجيات الاستدامة من خلال تطوير مناهج تركز على تقنيات الحفاظ على الطاقة وإدارة الموارد الطبيعية.
- تشجيع الأبحاث في مجال الطاقة المتجددة مثل الطاقة الشمسية، طاقة الرياح، وتقنيات الحفاظ على البيئة.
- التعاون مع الشركات المتخصصة في التكنولوجيا النظيفة لتطوير تقنيات جديدة تخدم البيئة والمجتمع.
- مشاركة منتسبي القسم والطلبة بحملات التشجير الداخلية والخارجية

6 .تعزيز الجودة الأكاديمية والإدارية:

- تحسين مستوى الجودة الأكاديمية من خلال تطوير نظام تقييم الأداء للأكاديميين والطلاب.
- تطبيق معايير الجودة العالمية لضمان توافق التعليم مع المقاييس الأكاديمية المعترف بها دولياً.
- تطوير البنية التحتية من حيث تجهيز المعامل والمختبرات بأحدث المعدات والتكنولوجيا لتوفير بيئة تعليمية متطورة.
- عملا بتوجهات وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، الاستعانة بممتحن خارجي لغرض تقييم الطلبة وتحديد مدى استيعابهم للمواد الدراسية المعطاة و هذا سيساعد على تحديد المستوى الاكاديمي للتدريسي.

7 .تنمية الموارد البشرية والتطوير المهني للهيئة التدريسية:

- توفير فرص تطوير مهني مستمر لأعضاء هيئة التدريس من خلال ورش العمل، الدورات التدريبية، والبرامج الأكاديمية الدولية.
- تشجيع الأساتذة على الانخراط في البحث العلمي والنشر في مجلات علمية مرموقة.
- تعزيز التعاون بين الأساتذة والقطاع الصناعي لتحقيق مزيد من الفائدة للأبحاث وللصناعة المحلية.
- تشجيع العمل بالفرق البحثية بين الكادر التدريسي

تعتبر هذه الاستراتيجية شاملة ومرنة، ويمكن تعديلها وفق الاحتياجات المحلية والمتغيرات العالمية. الهدف الرئيسي هو إعداد جيل من المهندسين المتخصصين في تقنيات الميكانيك التطبيقي، القادرين على تلبية احتياجات السوق والصناعة، والمساهمة في تطوير التكنولوجيا المستدامة.