

الخطة الاستراتيجية

لقسم الهندسة الكهربائية

(2028-2023)

اعداد منجسة الشرقاط

لجنة اعداد الخطة الاستراتيجية

2023



نبذة عن قسم الهندسة الكهربائية

يعد قسم الهندسة الكهربائية في كلية هندسة الشرقاط – جامعة تكريت من أوائل الأقسام في الكلية التي استقبلت الطلبة للعام الدراسي 2019-2020 وحسب نظام الفصول الدراسية (الكورسات) المعتمد من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – العراق. يسعى قسم الهندسة الكهربائية باستمرار لتحقيق التميز المرموق في تقديم التعليم المهني وتحقيق الاعتراف بالبحث العلمي الرصين.

يقدم القسم تعليمًا هندسيًا عالي الجودة من خلال برامج البكالوريوس في الهندسة الكهربائية وهو ملتزم بالهام وتعليم وتخرج المهندسين في اختصاصات الكهرباء – الالكترونىك - الاتصالات – السيطرة – الطاقة والمجهزين بأحدث المعارف والمهارات ، الذين يمكنهم المساهمة في التنمية الاقتصادية للمجتمع ، ولديهم القدرة على التعلم مدى الحياة مع الالتزام العالي بالجودة والنزاهة واحترام الآخرين.

يحتوي القسم على منهج جيد التنظيم مع تركيز قوي على التعلم المتوازن لكل من النظرية والتطبيق العملي. تتم مراجعة المنهج باستمرار لإدماج التطورات في التقنيات الحالية والمستجدة. تكمل المعامل المتطورة المعايير العالية التي وضعتها المناهج التنافسية وتغذي ميل الطلاب نحو البحث وتطوير التصميم.

يهدف القسم الذي يرأسه أكاديميون خبراء في تخصصاتهم إلى تثقيف وتدريب الطلاب بالمعرفة السليمة والوعي بأحدث الاتجاهات في مجال الإلكترونيات وتكنولوجيا الاتصالات. من أجل تحقيق هدفنا ، قمنا بتصميم برامج متوافقة مع تلك المعتمدة من قبل ABET ، لتدريب طلابنا على تحقيق مهنة ناجحة وثقة بالنفس وتحفيز للتعلم مدى الحياة. يقدم قسم الهندسة الكهربائية البرنامج التالي- بكالوريوس العلوم (BSc) في الهندسة الكهربائية.

الرؤية

تتوافق رؤية القسم مع الرؤية العامة للكلية والجامعة والتي تهدف إلى تأسيس ونشر المعرفة والحفاظ عليها من خلال البرامج التفاعلية والتميز والريادة في الهندسة الكهربائية ضمن منظومة التعليم العالي والبحث العلمي وبالتالي الاعتراف بالبرنامج الأكاديمي على مستوى العالم. يتطلع قسم الهندسة الكهربائية في كلية الهندسة - الشرقاط إلى اعداد مهندسين متخصصين في مختلف مجالات الهندسة الكهربائية ذوي خبرة عالية من الناحية العلمية والفكرية والهندسية عن طريق ربط المناهج العلمية مع المتطلبات العملية المحلية والاقليمية ومواكبة التقدم المستمر في هذا المجالات. وبذلك يسعى القسم الى التقدم خلال السنوات القادمة من اجل تلبية متطلبات الوطن والصناعات القائمة فيه.

الرسالة

إعداد مهندسين كهربائيين مؤهلين علمياً وعملياً يمتلكون مهارات البحث، التصميم، والابتكار، ويواكبون التطورات التكنولوجية لخدمة المجتمع وتطوير الصناعة والطاقة والبنية التحتية في العراق.

- يلتزم قسم الهندسة الكهربائية بإعداد الخريجين بالشكل الذي يضمن لهم مهارات تقنية وعلمية ومهنية متميزة. كما يعمل قسم الهندسة الكهربائية بشكل مستمر على تزويد الطلاب بالمعرفة الشاملة والتطبيقات العلمية والعملية الهامة التي تتيح لهم فرصة التعلم المستمر من أجل أن يتمكن الخريج من المنافسة على فرص عمل مرموقة في مجالات التكنولوجيا المتقدمة التي يتطلبها سوق العمل اليوم. ويحرص القسم على توفير واستخدام التقنيات الحديثة في التعليم وذلك عن طريق حث الطلاب على استخدام البرمجيات الحديثة والشبكة الدولية للمعلومات والمكتبة الإلكترونية للجامعة في مختلف المجالات الدراسية والبحثية لاكتساب المهارات الكافية لمواجهة المهام الصعبة المقبلة في حياتهم المهنية. تتلخص رسالة القسم بالنقاط التالية :
- اعداد الكوادر المتميزة والرائدة لتحقيق التقدم في التعليم الهندسي و البحث العلمي.
- التواصل مع مؤسسات الدولة كافة والكليات والمراكز البحثية والمجتمع المحلي لتحقيق افضل الخدمات العلمية والاستشارية للمجتمع المحلي والإقليمي.
- رفع المستوى العلمي للعاملين من خلال عقد دورات تطويرية واجراء البحوث العلمية والتطبيقية
- رعاية المتفوقين والموهوبين واستثمار طاقاتهم
- اعداد البحوث التي تساهم في حل المشاكل الواقعية في المجالات الهندسية والصناعية التي تواجهها المشاريع المختلفة داخل القطر وخارجها.

اهداف القسم

أن الهدف الرئيسي لقسم الهندسة الكهربائية هو توفير تعليم عالي الجودة يهدف إلى تخريج مهندسين من خلال تحقيق الاهداف التالية :-

- إعداد الخريجين القادرين على ممارسة الهندسة الكهربائية في مجالاتها الرئيسية مثل الطاقة الكهربائية والاتصالات والإلكترونيات.
- تطوير المهارات العلمية والتقنية المتعلقة بتعريف مشكلات الهندسة الكهربائية وصياغتها وتصميمها وتحليلها.
- القدرة على تصميم وإجراء التجارب، وكذلك تحليل وتفسير البيانات
- تطبيق وممارسة المعرفة بالهندسة الكهربائية في البيئات المهنية والبحثية المختلفة.
- إثبات القدرة على التقديم على المنح الدراسية، والتعلم مدى الحياة، والقيادة، والعمل الجماعي وتقديم الخدمات بين الخريجين.
- تعزيز قدرة الطلاب على التواصل الفعال من خلال المعلومات والتفاصيل الفنية بشكل مكتوب أو شفوي.
- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات والأدوات الهندسية الحديثة اللازمة لممارسة مهنة الهندسة الكهربائية.

آليات تنفيذ الأهداف

الآليات المطلوبة لتحقيق الأهداف الأساسية للقسم يمكن تلخيصها كالتالي:

• تطوير المناهج الدراسية وتشمل

- تحديث الخطط الدراسية بشكل دوري لتتماشى مع متطلبات سوق العمل ومعايير الاعتماد الأكاديمي (ABET).
- إدخال مقررات حديثة في مجالات الطاقة المتجددة، وأنظمة التحكم، والاتصالات الرقمية.

• تعزيز الجانب العملي والتطبيقي

- تجهيز المختبرات بأحدث الأجهزة والمعدات الحديثة المستخدمة في الصناعة.
- ربط الجانب النظري بالمشاريع العملية والتدريب الصيفي في المؤسسات الكهربائية.

• تنمية قدرات الطلبة والكوادر

- تنظيم دورات وورش عمل للطلبة في مجالات التصميم، البرمجة، والصيانة الكهربائية.
- تدريب أعضاء الهيئة التدريسية على الأساليب الحديثة في التعليم والتقييم.

• تشجيع البحث العلمي والابتكار

- الإعتناء بالمشاريع التطبيقية لحل مشاكل الطاقة والصناعة المحلية.
- دعم مشاريع التخرج المتميزة وربطها بمشاكل واقعية في قطاع الكهرباء.

• تحسين بيئة التعليم والتعلم

- تطوير قاعات التدريس والمختبرات لتواكب التعليم الإلكتروني والتفاعلي.
- إنشاء نظام إرشاد أكاديمي فعال لمتابعة الطلبة وتحفيز المنفوقين.

• تفعيل مهارات التواصل والعمل الجماعي

- إشراك الطلبة في مشاريع جماعية ومهام مشتركة لتعزيز روح الفريق.
- دعم مهارات العرض والتقديم باللغة العربية والإنجليزية.

• تحفيز الطلبة على التعلم مدى الحياة

- توفير مصادر تعلم مفتوحة ومنصات تدريب إلكترونية.
- تشجيع الخريجين على مواصلة دراساتهم العليا والمشاركة في الجمعيات المهنية.

الخطة الخمسية (2023-2028)

يتضمن الجزء التالي الخطة الإستراتيجية للقسم التي نطمح في الوصول إليها لتحقيق نقلة نوعية في الدور الذي يمكن أن يلعبه القسم على المستوى الأكاديمي والبحثي وخدمة المجتمع من خلال توفير بيئة أكاديمية محفزة للإبداع والتميز وتطوير الإمكانيات والموارد والخبرة المكتسبة. وتتضمن هذه الخطة كل الطموحات والتطلعات التي يرغب القسم في تحقيقها خلال فترة زمنية محددة تمتد لخمس سنوات من بداية العام الدراسي 2024 / 2023 م للوصول للتطوير المستمر والتأهيل للاعتماد. ويجب أن تكون هذه الخطة الإستراتيجية للقسم متوافقة مع الخطة الإستراتيجية للكلية والجامعة وجزء منها. وسوف يعمل القسم على أن يحقق برامج البكالوريوس أعلى متطلبات الجودة وأن يلبي احتياجات سوق العمل و يضاهي مثيلاتها في الدول المتطورة. كما سيعمل على تحسين نوعية البحث العلمي ونشره في المجالات الدولية المرموقة مثل مستوعبات كلاريفيت وسكوبس وتوجيهه نحو التطبيق العملي لحل مشاكل المجتمع الهندسية والتكنولوجية، إضافةً لنسج علاقات مهنية معمقة ودائمة مع جميع مؤسسات المجتمع والتواصل مع خريجها لخلق شراكة في التطوير ولجعل القسم مرجع مهني للمعرفة وخدمة المجتمع. يتضمن الجزء التالي ربط للأهداف الرئيسية لقسم الهندسة الكهربائية في كلية الهندسة الشرقاط والدوافع وراء اختيارها وعلاقتها مع التخطيط الاستراتيجي كما ويشمل على المنهجيات المتبعة لتحقيق تلك الإستراتيجيات:

أولاً: المجال التعليمي

- 1 - تقديم التعليم الهندسي المتميز لطلبة الكلية ويشمل الأتي:
 - 1 - تطوير المناهج والمستلزمات الدراسية للمراحل الحالية و أعداد المتطلبات اللازمة للمراحل المستقبلية لطلبة كلية الهندسة – الشرقاط لقسم الهندسة الكهربائية.
 - 2 - تطوير الخطط الدراسية لتلائم متطلبات سوق العمل والمعايير الدولية.
 - 3 - العمل على تحقيق متطلبات تسجيل الاعتماد الوطني والدولي ABET.
 - 4 - استقطاب أعضاء هيئة تدريس ذوي كفاءة وعلى جودة متميزة.
 - 5 - تطوير قسم الهندسة الكهربائية من حيث البنية التحتية للمختبرات لبقى من الاقسام الرائدة في المجال الأكاديمي وزيادة المختبرات العملية في القسم نوعاً وكماً.

6 - تحسين البيئة التعليمية التي تتبنى التميز والإبداع.

7 - توفير النظم المعلوماتية للطلبة.

8 - تطوير نظم الإرشاد و التسجيل.

9 - تعزيز التواصل مع الطلاب والخريجين.

ب- البدء للتحضير لفتح برامج الدراسات العليا و يشمل الآتي:

- 1 - استحداث برامج ماجستير فور تخرج الدورة الاولى لتلبي احتياجات المجتمع.
- 2 - وضع خطط دراسية مستقبلية لبرامج الماجستير بالتعاون مع جامعات إقليمية وعالمية متميزة.
- 3 - استحداث الدراسات المسائية لقسم الهندسة الكهربائية.

ثانياً: مجال البحث العلمي

تعزيز البحث العلمي و يشمل الآتي:

- 1 - دعم البنية الأساسية للبحث العلمي بالقسم.
- 2 - تحفيز وإشراك القطاعات والمؤسسات الخاصة والأهلية في تمويل ودعم مشروعات البحث العلمي الذي يقوم به القسم، والاستفادة من نتائجها ومخرجاتها.
- 3 - تقديم الأبحاث والدراسات العلمية التطبيقية التي تعالج قضايا المجتمع التنموية والتطويرية.
- 4 - العمل على استحداث مواقع بحثية تخدم المجتمع.
- 5 - النهوض بمستوى النشر العلمي في المجالات العلمية المميزة دولياً والتركيز على المستوعبات الرصينة مثل مستوعبي كلاريفيت وسكوبس.

ثالثاً: مجال خدمة المجتمع

المساهمة في تطوير المجتمع المحلي و يشمل الآتي:

- 1 - تكوين مجلس استشاري في قسم الهندسة الكهربائية مع قطاعات العمل بالعراق سواء العامة أو الخاصة للاستفادة منها في وضع الخطط التعليمية وتطويرها ورسم أهداف القسم.
- 2 - تعزيز دور القسم في تطوير العمل الهندسي بما يحقق مفهوم التنمية الشاملة في إطار القيم والمفاهيم الإنسانية.
- 3 - زيادة التعاون مع القطاع الخاص والعام.
- 4 - المساهمة في إيجاد حلول لمشاكل المجتمع الهندسية.

رابعاً: مجال العلاقات و التعاون الدولي

توسيع واستثمار العلاقات الدولية و يشمل الآتي:

- 1 - بناء و توطيد علاقات تعاون مع كافة الجهات الدولية العاملة في مجالات الهندسة الكهربائية.
- 2 - التواصل مع الاقسام المناظرة، شركات، مؤسسات، معاهد أبحاث عربية ودولية ذات صلة بقسم الهندسة الكهربائية.
- 3 - افتتاح مراكز التميز الهندسي والاستشارات الهندسية في مجال الهندسة الكهربائية.
- 4 - التعرف بالقسم محلياً ودولياً وإبراز دوره الريادي في خدمة المجتمع.

تطبيق الاستراتيجية

تحرص ادارة قسم الهندسة الكهربائية في كلية هندسة الشرقاط على إعداد إستراتيجيتها لتكون وفقاً لعدد من المعايير والضوابط التي تضمن تكاملية وتوافق أنشطتها ومشروعاتها، كما تضمن تحقيق أهدافها على المدى البعيد. فقد وضعت الكلية أسلوباً لمتابعة تنفيذ خططها الإستراتيجية والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

1. وضع خطط تشغيلية سنوية تترجم الإطار التنفيذي للبرامج.
2. تحديد الأهداف الإستراتيجية (عدد من الأهداف لكل خمس سنوات).
3. تحديد مؤشرات النجاح التي سوف تساهم في تحقيق الأهداف الإستراتيجية.
4. تحديد الأهداف المحددة والسياسات لكل محور من محاور العمل التي سبق تحديدها.
5. تحديد عدد من البرامج التي سوف تحقق الأهداف المحددة.
6. وضع الاستراتيجيات والمشاريع والإجراءات لتنفيذ البرامج التي سبق تحديدها.
7. المسؤولية الواضحة وفهم دور كل فرد في تطبيق ونشر الجودة.
8. تحقيق المساواة والعدالة والشفافية والمرونة اللازمة في أسلوب تقديم الخدمة.
9. متابعة تنفيذ الخطة التشغيلية السنوية دورياً مع الأقسام العلمية والوحدات الإدارية.
10. تفعيل وسائل لتقييم وقياس مدى التقدم في التنفيذ وفي تحقيق الأهداف.

مؤشرات الإنجاز

إن من أهم المعايير التي تؤخذ في الاعتبار عند قياس مكانة القسم هو مدى نجاحه في تحقيق أهدافه ورسالته من خلال الخطة الإستراتيجية. حيث تقوم خطة القسم الإستراتيجية لتأكيد الجودة على مجموعة من الافتراضات الأساسية التي يمكن من خلالها معرفة مؤشرات النجاح وهي على النحو التالي:

- بناء الخطة على الدراسة الذاتية للقسم واستخدام التحليلات العلمية والعملية المناسبة لتحديد نقاط القوة والضعف الداخلية، والفرص والمؤثرات الخارجية.
- المقارنة المرجعية لتحديد احتياجات التحسين لسد الفجوة بين الأداء الفعلي وأهداف الجودة.
- نشر ثقافة الجودة والتميز في الأداء من أجل تحسين البيئة التعليمية بالقسم وتوفير القوة الدافعة لتنفيذ الخطة بكفاءة وفاعلية.
- العمل على تشجيع جميع العاملين على كافة المستويات على المشاركة وتحمل المسؤولية.
- وضع مقاييس واضحة للأداء.
- المتابعة المستمرة لتنفيذ الخطة الإستراتيجية والخطط التنفيذية لعمليات التطوير.
- التقييم الدوري من خلال مجموعة استشارية داخلية وخارجية.
- نشر نتائج المتابعة والتقييم مع مراجعة نقاط القوة والضعف والفرص والمؤثرات الخارجية.

معايير التحقق

- تطور عدد طلاب القسم، وعدد أعضاء هيئة التدريس والنسبة الرابطة بينهم.
- سرعة توظيف خريجوا القسم ومخرجاته في قطاعات العمل.
- عدد البحوث المنشورة في المجلات والمؤتمرات المتميزة عالمياً.
- عدد وتطور مختبرات القسم وسرعة إنجازها ومدى استغلالها.
- مدى إعداد القاعات الدراسية ووسائل التوضيح والشرح لتناسب طرق التعليم الحديث.
- إدراج نظام للدعم الأكاديمي للطلاب وذلك بتشجيع المتفوقين.
- مدى توفر الإشراف الأكاديمي الفعال للطلاب لمتابعة حالة الطالب التعليمية.
- مستوى التقدم في تسجيل القسم في منظومات الاعتماد الاكاديمي المحلية والخارجية.
- مدى تطور مستويات أعضاء هيئة التدريس علمياً من خلال إنتاجهم البحثي وعملياً من مشاركتهم في التدريس والمساهمة في تطوير القسم.

برامج الشراكة

- العمل على إيجاد شراكة للقسم من خلال شراكة الكلية مع الشركات المحلية والإقليمية ان وجدت.
- تشجيع البحث العلمي مع اقسام الهندسة الكهربائية في كليات الهندسة في الجامعات العراقية والعالمية و العمل على إيجاد شراكة في مجال البحث العلمي مع هذه الكليات.
- العمل على إيجاد شراكة للقسم مع مؤسسات التنمية والتطوير العلمي والاداري.