

الخطة السنوية للعام الجامعي 2021/2020

قسم هندسة الطاقة المتجددة وقسم تكنولوجيا الطاقة البديلة

كلية الهندسة والتكنولوجيا

1- رؤية القسم:

تخريج كوادر هندسية متخصصة في مجال هندسة الطاقة المتجددة وتكنولوجيا الطاقة البديلة بهدف دعم وتطوير مشاريع بدائل لإنتاج الطاقة الكهربائية وإيصالها الى كافة مرافق المجتمع وتقليل كلف الانتاج وفقدان الطاقة.

2- رسالة القسم:

- تهيئة الخريجين للحصول على فرص عمل في التصميم والتطوير وإدارة المشاريع المتعلقة بالطاقة.
- تطوير القيم الإبداعية والاخلاقية.
- المساهمة الفعالة في تطوير واستمرارية بيئة للتعليم المستمر مع القابلية الإضافية للتطبيقات الهندسية في السوق المحلية آخذين بنظر الاعتبار المحددات الفنية والاقتصادية.

3- الاهداف الاستراتيجية للقسم

سيتم التركيز في قسم هندسة الطاقة المتجددة على تحقيق ثلاث غايات استراتيجية رئيسية مستمدة من الخطة الاستراتيجية للجامعة 2018-2020 وهي:

- تطوير عمليتي التعليم والتعلم.
- الارتقاء بالبحث العلمي.
- استقطاب الطلبة.

وبناء على هذه الغايات تم وضع الاهداف الاستراتيجية التالية:

- 1- تطوير اساليب التعليم والتعلم وآلية تقييم الطلبة.
- 2- تعزيز البحوث متعددة التخصصات وتنشيط البحث العلمي.
- 3- زيادة اعداد الطلبة في القسم واستبقائهم وتحفيزهم.

4- البرنامج التنفيذي للقسم

استنادا الى الاهداف الاستراتيجية لقسم هندسة الطاقة المتجددة وبناء على المبادرات في الخطة الاستراتيجية للجامعة، تم استحداث جدول البرنامج التنفيذي التالي:

| جهة التنفيذ | المدة الزمنية للتنفيذ (كل 3 شهور) | | | | المهام التنفيذية | الاهداف الاستراتيجية |
|---|-----------------------------------|-----|------|------|---|---|
| | 9-6 | 6-3 | 3-12 | 12-9 | | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | مراجعة الخطة الدراسية وتطويرها وتعديلها | تطوير اساليب التعليم والتعلم والية تقييم الطلبة |
| أعضاء الهيئة التدريسية ومشرفي المختبرات | | | | | متابعة وتطوير وتحديث المختبرات والتجارب والتجهيزات والتركيز على مهارات التحليل والتصميم وحل المشاكل وكتابة التقارير | |
| أعضاء الهيئة التدريسية ومشرفي المختبرات | | | | | تحديد التجارب وكتابة المادة العلمية لمختبر طاقة الرياح ومختبر الطاقة الشمسية | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | تحديث المادة العلمية وربطها بالجانب العملي وتطويرها بما يتناسب مع العلم والتكنولوجيا الحديثة وحاجات سوق العمل | |
| | | | | | تحديث آلية التدريس لتشمل تشجيع الطلبة على التفاعل مع مدرس المادة وفتح باب الحوار وعمل مجموعات نقاشية وعرض لفيديوهات علمية | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | الارشاد الأكاديمي المستمر ومتابعة الطلبة ممن معدلاتهم ضمن (المقبول) بشكل دوري | |
| أعضاء الهيئة التدريسية ومشرفي المختبرات | | | | | تحديث اساليب تقييم الطلبة والتركيز على مهارات التواصل والتحليل والتصميم للطلبة | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | ادخال برمجيات متخصصة الى المساقات | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | تطوير مهارات أعضاء الهيئة التدريسية من خلال حضور بعض الدورات المتخصصة | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | تطوير وزيادة عدد الأبحاث المنشورة في مجالات عالمية وذات عامل تأثير عالي، بحيث توائم مواضيع هذه الأبحاث الأولويات الوطنية والمحلية والتخصصية | |
| | | | | | تفعيل دور المجموعات البحثية واشراك أكبر قدر ممكن من التدريسيين في هذه المجموعات والتحفيز على العمل مع أقسام أخرى وجامعات محلية وعالمية | |
| | | | | | تشجيع الطلبة المتميزين لعمل مشروع بحثي مدعوم من قبل عمادة البحث العلمي | |
| رئيس القسم | | | | | اجراء لقاءات دورية مع طلبة القسم لمناقشة المشاكل ومحاولة إيجاد الحلول | زيادة اعداد الطلبة في القسم وتحفيزهم |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | الزيارات الميدانية لبعض مشاريع الطاقة المتجددة في المملكة | |
| أعضاء الهيئة التدريسية | | | | | إقامة ورشات عمل للطلبة في مواضيع الطاقة المتجددة | |

5- مؤشرات القياس ونسبة الانجاز والحد المستهدف

استنادا الى البرنامج التنفيذي لقسم هندسة الطاقة المتجددة، تم استحداث مؤشرات القياس والحد المستهدف لكل منها ونسبة الانجاز للمهام التنفيذية حسب الجدول التالي:

| الاهداف الاستراتيجية | المهام التنفيذية | مؤشرات القياس | الحد المستهدف/نسبة الانجاز |
|--|--|--|--------------------------------|
| تطوير اساليب التعليم والتعلم وآلية تقييم الطلبة | مراجعة الخطة الدراسية وتطويرها وتعديلها | رضا الطلبة عن الخطة التدريسية (استبانة) | اكثر من 85% |
| | متابعة وتطوير وتحديث المختبرات والتجارب والتجهيزات والتركيز على مهارات التحليل والتصميم وحل المشاكل وكتابة التقارير | رضا الطلبة عن المختبرات (استبانة) | اكثر من 85% |
| | | معدل علامات الطلبة في المختبرات | تحسن بنسبة 20% عن العام الماضي |
| | تحديد التجارب وكتابة المادة العلمية لمختبر طاقة الرياح ومختبر الطاقة الشمسية | نسبة الانجاز | اكثر من 85% |
| | تحديث المادة العلمية وربطها بالجانب العملي وتطويرها بما يتناسب مع العلم والتكنولوجيا الحديثة وحاجات سوق العمل | نسبة الانجاز | مادتين على الاقل |
| | تحديث آلية التدريس لتشمل تشجيع الطلبة على التفاعل مع مدرس المادة وفتح باب الحوار وعمل مجموعات نقاشية وعرض لفيديوهات علمية | رضا الطلبة عن اساليب التعليم والتعلم (استبانة) | اكثر من 85% |
| | الارشاد الأكاديمي المستمر ومتابعة الطلبة ممن معدلاتهم ضمن (المقبول) بشكل دوري | معدل علامات الطلبة | تحسن بنسبة 10% عن العام الماضي |
| | تحديث اساليب تقييم الطلبة والتركيز على مهارات التواصل والتحليل والتصميم للطلبة | معدل علامات الطلبة | تحسن بنسبة 10% عن العام الماضي |
| | ادخال برمجيات متخصصة الى المساقات | رضا الطلبة | اكثر من 85% |
| | تطوير مهارات أعضاء الهيئة التدريسية من خلال حضور بعض الدورات المتخصصة | | |
| تعزيز البحوث متعددة التخصصات وتنشيط البحث العلمي | تطوير وزيادة عدد الأبحاث المنشورة في مجلات عالمية وذات عامل تأثير عالي، بحيث توائم مواضيع هذه الأبحاث الأولويات الوطنية والمحلية والتخصصية | عدد الأبحاث المنشورة لكل عضو هيئة تدريس في مجلات عالمية وذات عامل تأثير عالي | واحد على الاقل |
| | تفعيل دور المجموعات البحثية وإشراك أكبر قدر ممكن من التدريسيين في هذه المجموعات والتحفيز على العمل مع أقسام أخرى وجامعات محلية وعالمية | عدد الأبحاث المنشورة لكل عضو هيئة تدريس في مجلات معتمدة | واحد على الاقل |
| | تشجيع الطلبة المتميزين لعمل مشروع بحثي مدعوم من قبل عمادة البحث العلمي | عدد الأبحاث المشتركة بين الاقسام والجامعات المحلية والعالمية | اثنان على الاقل |
| | | عدد المشاريع البحثية مع الطلبة | واحد على الاقل |
| | عدد الأبحاث المنشورة من طلبة الماجستير او البكالوريوس بالتعاون مع اعضاء الهيئة التدريسية | اثنان على الاقل | |
| زيادة اعداد الطلبة في القسم واستبقائهم وتحفيزهم | اجراء لقاءات دورية مع طلبة القسم لمناقشة المشاكل ومحاولة ايجاد الحلول | معدل تقييم الطلبة لأعضاء الهيئة التدريسية ومشرفي المختبرات (استبانة) | اكثر من 85% |
| | الزيارات الميدانية لبعض مشاريع الطاقة المتجددة في المملكة | عدد الزيارات | واحدة على الأقل |
| | إقامة ورشات عمل للطلبة في مواضيع الطاقة المتجددة | معدل رضا الطلبة عن النشاطات اللامنهجية (استبانة) | اكثر من 70% |
| | | عدد النشاطات اللامنهجية | اثنان على الاقل |