الجمهورية اليمنية

جامعة تعز

كلية السعيد للهندسة

وتقنية المعلومات

قسم هندسة الطاقة المتجددة

المؤهل المطلوب للالتحاق بالقسم	ثانوية عامة علمي
إجمالي الساعات المعتمدة	١٤٧ ساعة
سنوات الدراسة	٤ سنوات
الشهادة الممنوحة	بكالوريوس في هندسة الطاقة المتجددة
نظام الدراسة	انتظام فصلي
لغة الدراسة في البرنامج	انجليزي + عربي

التعريف بكلية السعيد للهندسة وتقنية المعلومات

انشئت الكلية بقرار جمهوري رقم ٢٠٦ بتاريخ ٢٠٠٣/٧/١٩م ونظام الدراسة فيها ٤و٥سنوات دراسية حسب خطة البرنامج وتنقسم السنة الدراسية إلى فصلين دراسين مستقلين وتضم الكلية تخصصات تطبيقية حديثة يفتقر اليها سوق العمل وتفتقر اليها بقية الكليات المشابهة في الجامعات اليمنية الاخرى وتمنح الكلية درجة البكالوريوس في الهندسة للتخصصات التالية :

- تكنولوجيا المعلومات.
- هندسة البرمجيات.
- الذكاء الاصطناعي وعلم البيانات.
- شبكات الحاسوب والامن السيبراني.
- الهندسة الصناعية ونظم التصنيع.
- هندسة الطاقة المتجددة.
- هندسة الميكاترونيات والروبوتات.
- هندسة الاتصالات والحاسوب.

بالإضافة لمنحها درجة الماجستير الاكاديمي في التخصصات التالية:

- هندسة تقنية المعلومات.
- إدارة المشاريع الهندسية.
- الهندسة الصناعية ونظم التصنيع.
- هندسة الاتصالات والحاسوب.

التعريف بقسم هندسة الطاقة المتجددة

تعتبر هندسة الطاقة المتجددة من المجالات المتنامية بسرعة في العالم الحديث وتقدم فرص عمل واسعة للخريجين والمتخصصين في هذا المجال.

يدرس الطالب في هذا التخصص ٥١ مقررا موزعة على اربع سنوات وثمانية فصول دراسية وعدد ١٤٧ساعة أكاديمية معتمدة موزعة على ١٣ ساعة متطلبات جامعة و ٢٧ ساعة متطلبات كلية و ١٠٣ ساعة متطلبات تخصص (منها ٦ ساعات متطلبات اختيارية).

الفرص العمل المتاحة لخريجي هذا القسم

- مهندس طاقة شمسية.
- مهندس طاقة رياح.
- مهندس محطات التوليد الحرارية.
- مهندس طاقة في المصانع والشركات الكبيرة والمتوسطة.
- اكاديمي وباحث في مجال هندسة الطاقة المتجددة.

رؤية القسم

الريادة والتميز في تقديم البرامج التعليمية والبحثية الخاصة بمجال هندسة الطاقة المتجددة على المستوى المحلي والإقليمي وفق معايير تحقق متطلبات مجتمع المعرفة.

رسالة القسم

تقديم تعليم نوعي يواكب التطورات المتسارعة في مجال هندسة الطاقة المتجددة والتي تتسم بتنوع مصادرها وتحقق الاستدامة ونظافة البيئة بما يوافق معايير ضمان الجودة والعمل على تحقيق مخرجات نوعية تلبي احتياجات سوق العمل ويعزز التعاون مع المجتمع المحلي ويحفز الخريجين على التعليم المستمر والبحث العلمي.

الخطة الدراسية

المستوى الاول – الفصل الاول
مهارات الحاسوب
لغة عربية (١)
التفاضل والتكامل ١
ثقافة إسلامية
لغة إنجليزية (١)
فيزياء عامة
مقدمة عن الطاقة المتجددة
رسم هندسي
الفصل الثاني
لغة عربية (٢)
لغة إنجليزية (٢)
التفاضل والتكامل ٢
أساسيات البرمجة
كيمياء عامة
فيزياء هندسية
الجبر الخطي
المستوى الثاني – الفصل الاول
ميكانيكا الموائع
معادلات تفاضلية
الديناميكا الحرارية
تحليل دوائر كهربائية ١
علم وتكنولوجيا المواد
ميكانيكا هندسية
التصميم المنطقي الرقمي
الفصل الثاني
تحليل عددي
كفاءة تحويل الطاقة وأنظمة التخزين
تحليل دوائر كهربائية ٢
أنظمة الطاقة الحرارية الشمسية
الكترونيات ١
إشارات ونظم
انتقال الحرارة والكتلة

المستوى الثالث – الفصل الاول
الإحصاء والاحتمالات
الطاقة الكهروضوئية
محركات الاحتراق الداخلي
نظم التحكم
الكترونيات ٢
الات كهربائية
الفصل الثاني
أنظمة القوى الكهربائية
طرق بحث
أنظمة الطاقة الكهرومائية
أنظمة طاقة الرياح
الكترونيات القدرة
قياسات واجهزة القياس
المستوى الرابع – الفصل الاول
إدارة مشاريع هندسية
أنظمة الطاقة الحرارية الأرضية والطاقة الحيوية
اقتصاد وتشريعات الطاقة
مقرر اختياري ١
مشروع تخرج ١
الفصل الثاني
تقنيات الهيدروجين وخلايا الوقود
إدارة الطاقة من أجل الاستدامة
تشغيل وصيانة محطة القدرة
مقرر اختياري ٢
مشروع تخرج ٢