

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام الدراسي ٢٠٢٤-٢٠٢٥

الجامعة / شط العرب
الكلية / التقنية الهندسية
القسم العلمي / هندسة تقنيات الوقود و الطاقة
تاريخ ملء الملف: 2024/ 9 /1


التوقيع:
اسم المعاون العلمي: م. د احمد عبد الرزاق
التاريخ: 2024/9/1


التوقيع:
اسم رئيس القسم: أ. د هادي سلمان عباس
التاريخ: 2024/9/1

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: السيد كامل مهدي البدر

التاريخ: 2024/9/1


التوقيع:



مصادقة السيد العميد

أ.م.د. مازن عبدالله علوان
عميد الكلية التقنية الهندسية



وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقع من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
٢. القسم العلمي	قسم هندسة تقنيات الوقود والطاقة
٣. اسم البرنامج الأكاديمي	بكالوريوس هندسة تقنيات الوقود والطاقة
٤. اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة تقنيات الوقود والطاقة
٥. النظام الدراسي: سنوي /مقررات/اخرى	فصلي
٦. برنامج الاعتماد المعتمد	يتم العمل على استيفاء متطلبات الاعتماد وفقاً لمعايير الاعتماد المؤسسي
٧. المؤثرات الخارجية الأخرى	• تدريب عملي في محطات الطاقة. • زيارات ميدانية لمشاريع الطاقة المتجددة.
٨. تاريخ إعداد الوصف	2024/2/15
٩. أهداف البرنامج الأكاديمي	
١- إعداد مهندسين متخصصين في تقنيات الوقود والطاقة لديهم القدرة على تطوير الحلول الهندسية المستدامة.	
٢- تعزيز المعرفة النظرية والعملية المتعلقة بتكنولوجيا الطاقة التقليدية والمتجددة.	
٣- تأهيل الطلبة لاستخدام الأنظمة الحديثة لتحسين كفاءة الطاقة وتقليل الانبعاثات.	
٤- تنمية مهارات البحث والتطوير في مجالات الطاقة.	
٥- إعداد خريجين قادرين على مواجهة تحديات قطاع الطاقة.	

١٠. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- فهم المبادئ الهندسية المتعلقة بإنتاج الطاقة ونقلها.
- القدرة على تحليل وتصميم أنظمة الوقود والطاقة.
- الإلمام بالتقنيات الحديثة للطاقة المتجددة.

ب- اهداف المهارات الخاصة بالبرنامج:

- تطبيق المهارات العملية في العمل الميداني.
- إجراء دراسات لتحسين كفاءة أنظمة الطاقة.
- إعداد تقارير فنية دقيقة وتحليلها.
- دعم الابتكار في تقنيات الطاقة.

طرائق التعليم والتعلم

- ١- المحاضرات النظرية.
- ٢- تكليف الطالب بواجبات منزلية.
- ٣- القيام بزيارات ميدانية لمحطات الطاقة.
- ٤- المناقشات والعمل في مجموعات.
- ٥- استخدام وسائل التقنية الحديثة.
- ٦- تكليف الطلبة بإعداد البحوث العلمية.

طرائق التقييم

- ١- الاختبارات التحريرية (السعي والنهائي).
- ٢- مدى فاعلية الطالب ومشاركته داخل قاعة الصف الدراسي.
- ٣- مساهمة الطالب في اعداد اوراق عمل وعرضها كذلك عن طريق الـ (PowerPoint)

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية:

- الالتزام بالممارسات الهندسية المستدامة.
- تعزيز القيم الأخلاقية والمهنية.
- دعم الابتكار في تقنيات الطاقة.

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).

- بناء شخصية قيادية قادرة على العمل ضمن فرق.
- اكتساب القدرة على إدارة المشاريع الهندسية.
- التعلم المستمر ومواكبة تطورات التكنولوجيا.

١١. بنية البرنامج

المرحلة الدراسية	المادة	عدد الوحدات والساعات المعتمدة
الأولى	الكيمياء التحليلية	٧ وحدة اسبوعيا
الأولى	الرياضيات ١	٧ وحدة اسبوعيا
الأولى	الرسم الهندسي	٥ وحدة اسبوعيا
الأولى	اساسيات الحاسوب	٣ وحدة اسبوعيا
الأولى	اللغة الإنجليزية ١	٢ وحدة اسبوعيا
الأولى	المعامل	٦ وحدة اسبوعيا
الأولى	مبادئ الهندسة الكيماوية	٧ وحدة اسبوعيا
الأولى	الميكانيك الهندسي	٦ وحدة اسبوعيا
الأولى	الرياضيات ٢	٦ وحدة اسبوعيا
الأولى	الكيمياء العضوية	٧ وحدة اسبوعيا
الأولى	اللغة العربية ١	٢ وحدة اسبوعيا
الأولى	حقوق الانسان	٢ وحدة اسبوعيا
الثانية	موازنة المادة و الطاقة	٦ وحدة اسبوعيا
الثانية	ديناميك الحرارة ١	٦ وحدة اسبوعيا
الثانية	الكيمياء الفيزاوية	٦ وحدة اسبوعيا
الثانية	الرياضيات ٣	٥ وحدة اسبوعيا
الثانية	تطبيقات الحاسوب	٣ وحدة اسبوعيا
الثانية	اللغة الإنجليزية	٢ وحدة اسبوعيا
الثانية	جرائم نظام البعث في العراق	2 وحدة اسبوعيا
الثانية	ديناميك الحرارة ٢	٦ وحدة اسبوعيا
الثانية	تكرير النفط	٦ وحدة اسبوعيا
الثانية	خواص المواد الهندسية	٤ وحدة اسبوعيا
الثانية	الإحصاء الهندسي	٣ وحدة أسبوعيا
الثانية	التلوث البيئي و السلامة المهنية	٤ وحدة أسبوعيا
الثانية	ميكانيك الموائع	٥ وحدة أسبوعيا
الثانية	اللغة العربية ٢	٢ وحدة اسبوعيا
الثالثة	انتقال الحرارة ١	٦ وحدة أسبوعيا
الثالثة	مصادر الطاقة	٥ وحدة أسبوعيا
الثالثة	محركات الاحتراق الداخلي	٦ وحدة أسبوعيا
الثالثة	تحليلات هندسية	٥ وحدة أسبوعيا
الثالثة	انتقال كتلة ١	٦ وحدة أسبوعيا
الثالثة	اللغة الإنكليزية ٣	٢ وحدة أسبوعيا
الثالثة	انتقال مادة ٢	٦ وحدة أسبوعيا
الثالثة	تصميم المفاعلات ١	٥ وحدة أسبوعيا
الثالثة	هندسة محطات القدرة	٥ وحدة اسبوعيا
الثالثة	تكنولوجيا الغاز	٥ وحدة أسبوعيا
الثالثة	طرائق عددية	٣ وحدة أسبوعيا
الثالثة	انتقال حرارة ٢	٦ وحدة اسبوعيا
الرابعة	عمليات الوحدات الصناعية	٧ وحدة اسبوعيا
الرابعة	تصميم المعدات الصناعية ١	٦ وحدة اسبوعيا

الرابعة	تصميم المفاعلات ٢	٥ وحدة اسبوعيا
الرابعة	الطاقة المستدامة	٥ وحدة اسبوعيا
الرابعة	اللغة الإنكليزية ٤	٢ وحدة اسبوعيا
الرابعة	المشروع	٥ وحدة اسبوعيا
الرابعة	تصميم المعدات الصناعية ٢	٦ وحدة اسبوعيا
الرابعة	اخلاقيات المهنة	٣ وحدة اسبوعيا
الرابعة	هندسة القياس و السيطرة	٦ وحدة أسبوعيا
الرابعة	التآكل	٥ وحدة اسبوعيا
الرابعة	النمذجة و المحاكاة	٥ وحدة أسبوعيا
الرابعة	المشروع	٥ وحدة اسبوعيا

١٢. التخطيط للتطوير الشخصي
- المشاركة في ورش عمل ودورات تدريبية. - التشجيع على البحث العلمي والنشر الأكاديمي. - اكتساب مهارات برمجية وتقنية متقدمة.
١٣. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية- قسم القانون)
قبول خريجي الإعدادية بفروعها العلمي (المهنيوالتطبيقي) والأدبي وحسب المعدلات والضوابط المحددة من قبل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
١٤. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
- الموقع الالكتروني الرسمي للكلية على الرابط الاتي: http://sa-uc.edu.iq/

مخطط مهارات المنهج																		
يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم																		
مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																		
المهارات العامة والتأهيلية					الأهداف الوجدانية والقيمية			اهداف المهارات الخاصة بالبرنامج			الأهداف المعرفية						المادة	المرحلة
د٥	د٤	د٣	د٢	د١	ج٣	ج٢	ج١	ب٣	ب٢	ب١	أ٦	أ٥	أ٤	أ٣	أ٢	أ١	الكيمياء التحليلية	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الرياضيات ١	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√			√	√	√	الرسم الهندسي	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√				√	اساسيات الحاسوب	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اللغة الإنجليزية ١	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	المعامل	الاولى
√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مبادئ الهندسة الكيميائية	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√		√	√	√	الميكانيك الهندسي	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الرياضيات ٢	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الكيمياء العضوية	الأولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اللغة العربية ١	الاولى
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	حقوق الانسان	الاولى

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	موازنة المادة و الطاقة	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ديناميك الحرارة ١	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	الكيمياء الفيزاوية	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الرياضيات ٣	الثانية
√	√	√	√	√		√	√	√	√			√	√				تطبيقات الحاسوب	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√		√	√	√	√	√	√	اللغة الإنجليزية	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	جرائم نظام البعث في العراق	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ديناميك الحرارة ٢	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	تكرير النفط	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	خواص المواد الهندسية	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	الإحصاء الهندسي	الثانية

√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	التلوث البيئي و السلامة المهنية	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	ميكانيك الموائع	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اللغة العربية ٢	الثانية
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	انتقال الحرارة ١	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	مصادر الطاقة	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	محركات الاحتراق الداخلي	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	تحليلات هندسية	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	انتقال كتلة ١	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	اللغة الإنكليزية ٣	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	انتقال مادة ٢	الثالثة
√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	تصميم المفاعلات ١	الثالثة

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	هندسة محطات القدرة	الثالثة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تكنولوجيا الغاز	الثالثة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	طرائق عددية	الثالثة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	انتقال حرارة ٢	الثالثة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	عمليات الوحدات الصناعية	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تصميم المعدات الصناعية ١	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تصميم المفاعلات ٢	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الطاقة المستدامة	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اللغة الإنكليزية ٤	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	المشروع	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	تصميم المعدات الصناعية ٢	الرابعة

✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اخلاقيات المهنة	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	هندسة القياس و السيطرة	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	التآكل	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	النمذجة و المحاكاة	الرابعة
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	المشروع	الرابعة