

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

للعام ٢٠٢٢/٢٠٢١

الجامعة : الإسلامية

الكلية/ المعهد: كلية التقنية الهندسية

القسم العلمي : قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف

تاريخ ملء الملف : ٥/١٠/٢٠٢٢ الى ٥/١٠/٢٠٢٢

التوقيع : 

التوقيع : 

اسم المعاون العلمي ر.م.أ. محمد عينا (بادكوب)

اسم رئيس القسم : أ.د. علي عبد المحسن الأسدي

التاريخ : ٥/١٠/٢٠٢٢

التاريخ : ٥/١٠/٢٠٢٢

انجز العمل من قبل :

التوقيع : 

القسم العلمي في مكتب السيد المساعد العلمي / الاسم : أ.د. محمد عبد الصاحب المطر

الاسم : الهندسة مريم قيس فخرها

دقق الملف من قبل :

١. مكتب السيد المساعد العلمي /

اسم السيد المساعد العلمي : أ.د. محمد عبد الصاحب المطر


التاريخ : ٥/١٠/٢٠٢٢

التوقيع : 

٢. شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي /

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي : أ.م.د. احمد حسين راضي الخياط

التاريخ : ٥/١٠/٢٠٢٢

التوقيع : 

مصادقة السيد رئيس الجامعة

٣. أ.م.أ. رجب عبد الله الدويري

التاريخ : ٥/١٠/٢٠٢٢

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضياً لاهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقع تحقيقها من قبل الطالب مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج.

كلية الهندسة التقنية	1. المؤسسة التعليمية
قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف	2. القسم العلمي / المركز
	3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني
البكالوريوس	4. اسم الشهادة النهائية
سنوي	5. النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى
	6. برنامج الاعتماد المعتمد
القبول المركزي	7. المؤثرات الخارجية الأخرى
2022/5/14	8. تاريخ إعداد الوصف
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	
أ- المساهمة في توفير كوادر كفوءة من المهندسين التقنيين لسد حاجة البلد وبما يساهم في تحقيق اهداف التنمية العلمية والاقتصادية في البلاد.	
ب- السعي الى تأهيل كوادر هندسية تقنية لها القابلية على صيانة وتشغيل وتنصيب وحدات تكييف الهواء و وحدات التجميد .	
ج- اجراء البحوث العلمية والتطبيقية لتطوير التقنيات في تكييف الهواء وكل ما يخص الهندسة الميكانيكية /الحرارية .	
د- ربط مجال تكييف الهواء بمجال تقنيات المعلومات لإدخال تقنيات حديثة في مجالات التصميم والتنفيذ وادارة المشاريع.	
هـ- التطوير المستمر للمقررات الدراسية جزئياً النظري والعملي وبما يواكب التطور العملي لكافة المراحل والمستويات الدراسية لمواكبة المستجدات في مجال تقنيات التبريد والتكييف .	

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

1. القدرة على التحليل الهندسي والتفكير العلمي عن طريق تطبيق القوانين في العلوم والرياضيات والهندسة والالتزام بالإرشادات والتعليمات لأي فعالية في الاطار التنظيمي والاداري في تنفيذ المشروع او مواجهة مشكلة هندسية وحلها وتقييمها وتقديم اقتراح او خطة ما.
2. تهيئة الطالب للاستمرار بالتعلم الذاتي وتحصيل التقنيات والمهارات الجديدة في مجال الهندسة الميكانيكية والحرارية.
3. ان يكون عارفاً بمعايير الهندسة الميكانيكية /تخصص التبريد والتكييف الدولية وتخمين احتياجات السوق وتطبيق مفاهيم ادارة الجودة في العمل الهندسي.
4. ان يكون قادراً على العمل في بيئات العمل المختلفة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. المناقشة والحوار
2. التعلم التعاوني عن طريق العمل بشكل جماعي
3. القدرة على تطبيق تقنيات هندسة التبريد والتكييف مع الاخذ بنظر الاعتبار القيود الصناعية و الانشائية والتجارية.
4. القدرة على اجراء الفحوصات المطلوبة وجمع ومقارنة وتحليل نتائج الفحوصات.

طرائق التعليم والتعلم

1. المحاضرة النظرية والعملية
2. الزيارات الميدانية والورش الهندسية
3. بحوث الطلبة النظرية والعملية

طرائق التقييم

1. الامتحانات اليومية والفصلية والنهائية.
2. اسئلة ومناقشات شفوية اثناء المحاضرات.
3. الواجبات البيتية.
4. التقارير المخبرية.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

1. جمع البيانات وتحليلها.
2. التعلم التعاوني.
3. عرض المشكلة الهندسية او التصميم وطلب التفكير في الحلول او التطويرات الممكنة.
4. تطوير مهارات البحث في الانترنت لتوسيع الافق المعرفي.

طرائق التعليم والتعلم

1. اعداد تقارير علمية مخبرية ونظرية
2. حل الاسئلة والواجبات التطبيقية
3. التدريب الصيفي

طرائق التقييم

1. اسئلة الصواب والخطأ
2. اسئلة الاختيارات المتعددة.
3. تذكر الحقائق والارقام
4. فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية
5. تطبيق المعرفة بصورة بسيطة في فهم المادة العلمية والمبادئ الهندسية
6. التشخيص وحل المشكلات.

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

1. قابلية العمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي)
2. ادراك كامل للمسؤولية الاخلاقية والعملية للعمل الذي سيمارسه الطالب بعد التخرج (اخلاقيات المهنة)
3. القابلية على عرض الافكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهيًا وتحريريًا و الكترونياً.
4. القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص.

طرائق التعليم والتعلم

1. دراسة حالة مشروع التخرج في تقديم وصف يشمل حقائق علمية حول مشكلة هندسية ويطلب من الطلبة تحليل بعض المعلومات وتشخيص المشكلة ووصف الحل.
2. اثارة حافز الطالب نحو الاجابة ونحو دراسة المزيد
3. العمل ضمن مجاميع متعددة في الورش
4. تنظيم زيارات ميدانية لموقع العمل
5. العمل مع مؤسسات الدولة ضمن برنامج التدريب الصيفي.

طرائق التقييم

1. متابعة ومناقشة مشاريع التخرج
2. متابعة اداء الطلبة في الورش الميكانيكية والحرارية
3. تقارير التدريب الصيفي

11. بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
3	----	الرسم الهندسي والصناعي		المرحلة الاولى
----	3	الميكانيك		
2	2	تكنولوجيا الكهرباء		
2	3	الديناميك الحواري I		
----	3	الرياضيات I		

2	1	تطبيقات الحاسبة I		
----	2	حقوق الإنسان		
----	2	الفكر الإسلامي		
6	3	المعامل والورش		
2	2	مواد هندسية		
2	2	مقاومة المواد		المرحلة الثانية
2	3	الديناميك الحراري II		
3	1	الرسم الميكانيكي والهندسة الوصفية		
2	3	ميكانيك الموائع		
2	2	تبريد وتكييف I		
6	----	التدريب المنهجي		
----	3	الرياضيات II		
2	1	تطبيقات الحاسبة II		
----	2	تلاوة القرآن وحفظ جزء الثلاثين		
2	2	هندسة كهربائية وإلكترونية		المرحلة الثالثة
2	2	نظرية مكائن وأهتزازات		
2	3	انتقال حرارة		
3	2	التصميم الميكانيكي		
4	----	رسم أنظمة التبريد والتكييف		
3	1	صيانة أجهزة التبريد والتكييف		
2	2	تبريد وتكييف II		
6	----	التدريب المنهجي		
----	3	تحليلات عددية وهندسية		
2	1	تطبيقات الحاسبة III		
----	2	عقائد		
2	3	منظومات التجميد		المرحلة الرابعة
2	3	منظومات تكييف الهواء		
2	2	الطاقة المتجددة		
3	3	دوائر السيطرة		
2	2	محطات توليد الطاقة		
6	----	المشروع		
----	2	الإدارة الهندسية والسيطرة النوعية		
2	1	تطبيقات الحاسبة VI		

12. التخطيط للتطور الشخصي

1. اكساب الطالب مهارات التعلم الذاتي من خلال طبيعة المفردات والمناهج الدراسية وطرق التدريس المعتمدة
2. تشجيع الطلبة على الدخول والمشاركة في المسابقات والندوات والمؤتمرات والتي تنمي وتطور قابليته البحثية وثقته بنفسه على التعلم الذاتي
3. تشجيع الطلبة على العمل كفرق عمل ضمن مشاريع عملية تعكس الواقع الحياتي للمجتمع ومشاركة

13. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

1. يخضع قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف الى آلية عمل وزارة التعليم العالي والبحث العلمي – قسم القبول المركزي حيث يتم ترشيح خريجي الدراسة الأعدادية (الفرع العلمي والمهني) للقبول في القسم بناء على معدلات التخرج اضافة الى ذلك يتم قبول بعض الطلبة مع العشرة الاوائل من خريجي المعاهد الفنية والبعض الاخر من الخمسة بالمئة من اوائل الدراسات المهنية وبعض المتميزين من الموظفين من وزارات الدولة. يتم توزيع الطلبة على فروع القسم الستة بناء على معدلات تخرجهم من الأعدادية وهناك نسبة من الطلبة الاوائل في المرحلة الاولى لهم حرية اختيار الفرع.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المنهاج الدراسية والكتب والمصادر العلمية الأخرى
2. دورات طرائق التدريس
3. وصف المقررات الدراسية المرفقة مع وصف البرنامج الأكاديمي
4. وحدة الخريجين

مخطط مهارات المنهج

يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)				الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	√		√		√	√	√		√	√	√	√		√	√	تخصيصة	الرسم الهندسي والصناعي		المرحلة الاولى
√		√				√			√			√	√	√	√	تخصيصة	الميكانيك		
√					√		√	√			√		√	√	√	تخصيصة	تكنولوجيا الكهرباء		
√		√		√		√			√	√		√				تخصيصة	الديناميك الحراري I		
		√			√		√		√			√		√	√	مساعدة	الرياضيات I		
		√		√				√	√			√		√		مساعدة	تطبيقات الحاسبة I		
		√		√		√		√	√		√	√				عامة	حقوق الإنسان		

	√	√	√		√		√				√		√	√	√	إستحقاق كلية	الفكر الإسلامي										
			√	√			√				√		√	√		تخصّصة	المعامل والورش			المرحلة الثانية							
		√	√		√	√	√		√	√			√	√	√	تخصّصة	مواد هندسية				المرحلة الثانية						
																			المرحلة الثانية								
	√		√	√			√		√		√		√	√		تخصّصة	مقاومة المواد					المرحلة الثانية					
√			√		√	√	√				√		√	√		تخصّصة	الديناميك الحراري II						المرحلة الثانية				
				√	√				√	√			√	√		تخصّصة	الرسم الميكانيكي والهندسة الوصفية							المرحلة الثانية			
			√		√		√	√			√			√		تخصّصة	ميكانيك الموائع								المرحلة الثانية		
			√	√			√	√	√		√			√		تخصّصة	تبريد وتكييف I									المرحلة الثانية	
√		√		√		√			√		√			√		تخصّصة	التدريب المنهجي										المرحلة الثانية
	√			√				√			√	√	√	√		مساعدة	الرياضيات II										
√		√		√		√			√		√		√	√		مساعدة	تطبيقات الحاسبة II			المرحلة الثانية							
		√	√	√			√	√	√		√	√	√			إستحقاق	تلاوة القرآن وحفظ جزء الثلاثين				المرحلة الثانية						

																كلية			
√		√			√						√	√	√	√	تخصّصة	هندسة كهربائية والإلكترونية			
√			√			√	√						√	√	تخصّصة	نظرية مكائن وأهتزازات			
√			√			√		√	√			√	√	√	تخصّصة	انتقال حرارة			
√	√				√				√			√	√	√	تخصّصة	التصميم الميكانيكي			
							√	√	√			√			تخصّصة	رسم أنظمة التبريد والتكييف			
	√			√	√		√		√		√			√	تخصّصة	صيانة أجهزة التبريد والتكييف			
			√			√			√		√	√	√		تخصّصة	تبريد وتكييف II			
		√					√	√					√	√	تخصّصة	التدريب المنهجي			
		√	√			√		√			√		√	√	مساعدة	تحليلات عددية وهندسية			
			√	√		√		√		√		√	√		مساعدة	تطبيقات الحاسبة III			
				√		√	√			√		√			إستحقاق كلية	عقائد			

المرحلة الثالثة

√		√		√	√		√		√		√	√	√	√	تخصية	منظومات التجميد		المرحلة الرابعة
√							√	√					√	√	تخصية	منظومات تكييف الهواء		
					√		√	√	√			√	√	√	تخصية	الطاقة المتجددة		
		√		√				√			√			√	تخصية	دوائر السيطرة		
	√			√	√			√			√	√	√	√	تخصية	محطات توليد الطاقة		
	√	√		√				√				√		√	تخصية	المشروع		
				√				√	√				√		مساعدة	الأدارة الهندسية والسيطرة النوعية		
		√			√		√	√	√			√		√	مساعدة	تطبيقات الحاسبة VI		

