



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقييم العلمي

إدارة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

وصف البرنامج الدراسي
جامعة الحلة
كلية التقنيات الهندسية
قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف

2025-2026

اسم الجامعة: جامعة الحلة

الكلية/ المعهد: كلية التقنيات الهندسية

القسم العلمي: هندسة تقنيات التبريد والتكييف

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة تقنيات التبريد والتكييف

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في هندسة تقنيات التبريد والتكييف

النظام الدراسي: مسار بولونيا

تاريخ اعداد الوصف : ٢٠٢٦/٣/٢٤

تاريخ ملئ الملف : ٢٠٢٦/٣/٢٥

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مسؤول شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: علي حسين غلطة

التاريخ : ٢٠٢٦/٣/٢٩

أ.د هارون عبد الكاظم شهد

مصادقة السيد العميد

١. الرؤية

يجعل الجودة عالية تقني تعليم تقديم الحلة جامعة في والتكييف التبريد تقنيات هندسة لقسم الاكاديمية الهيئة تعتقد النقدي التفكير ومهارات الفنية القدرات تطوير خلال من وتميزاً كفاءة أكثر التعليمية العملية من المستهدف العائد إن. المتردد التيار وهندسة الميكانيكية الهندسة في التغير دائمة بيئة في العمل وقيم والشخصية الاجتماعية والمهارات ويحسن للبرنامج، الطلاب فهم يعزز القسم في والإداريين والفنيين الأكاديميين للموظفين الجماعي والعمل التعاون التنافسية شديدة العالمية العالية التكنولوجيا بيئة في العملية مهاراتهم.

٢. مهمة البرنامج

حديثة، تطبيقية ومختبرات متطورة، علمية مناهج خلال من والتكييف التبريد مجالات في متميزة تقنية هندسية كوادر إعداد التنمية لتحقيق والدولية والإقليمية المحلية الشراكات تعزيز مع الحديثة، التطورات وتواكب العمل سوق تخدم تطبيقية وبحوث المستدامة.

٣. أهداف البرنامج

١. إعداد مهندسين تقنيين يمتلكون معرفة متقدمة ومهارات عملية في تشخيص الأعطال وتشغيل وصيانة أنظمة التبريد والتكييف بمختلف أنواعها.
٢. تمكين الخريجين من مواكبة التطورات التكنولوجية السريعة في مجالات التبريد، التكييف، وضبط البيئة الحرارية، مع القدرة على توظيف التقنيات الحديثة في تحسين كفاءة الأداء.
٣. تأهيل الطلبة ليكونوا قادرين على تصميم وتنفيذ وإدارة منظومات التبريد والتكييف المستخدمة في الأبنية السكنية، التجارية، الصناعية، والطبية بما ينسجم مع المعايير الدولية.
٤. تنمية قدرات الطلبة في إدامة وصيانة ومعايرة أنظمة التبريد والتكييف وضمان استمرارية عملها بأعلى مستويات الكفاءة والاعتمادية.
٥. تطوير مهارات الخريجين في البحث عن بدائل وحلول مبتكرة للأجزاء والمكونات التقنية بما يساهم في خفض التكاليف وتحسين الأداء.
٦. إعداد كوادر قادرة على إعداد وتنفيذ خطط الصيانة الدورية والوقائية باستخدام الأساليب الحديثة في إدارة الصيانة.
٧. تعزيز وعي الطلبة بأهمية السلامة المهنية وكفاءة استهلاك الطاقة وحماية البيئة عند تصميم وتشغيل أنظمة التبريد والتكييف.

٤. الاعتماد البرامجي

البرنامج ليس لديه أي اعتماد

٥. مؤثرات خارجية

رصد التطورات الحديثة في التبريد والتكييف ومواءمة المناهج لتلبية احتياجات سوق العمل واستثمار الموارد التعليمية الدولية.

٦. هيكل البرنامج

هيكل البرنامج	عدد الدورات	الساعات المعتمدة	نسبة مئوية	ملاحظات*
متطلبات المؤسسة	20	60	37%	اساسي
متطلبات الكلية	٩	17	16%	اساسي
متطلبات القسم	٢٥	170	46%	اساسي
التدريب الصيفي	الثانية والثالثة			
غير ذلك				

أهداف البرنامج الأكاديمي:

- ١- تأهيل الخريج للعمل كمهندس تقني في تخصص التبريد وتكييف الهواء.
- ٢- تزويد الخريج بالمعلومات العلمية والتقنية لدخول حقل العمل.
- ٣- تزويد الخريج بالمعلومات الكافية للاستمرار في المجال الأكاديمي والحصول على الشهادات العليا.
- ٤- تزويد الخريج بالتدريب العملي الضروري للعمل في مجال صيانة منظومات التبريد وتكييف الهواء بكافة أنواعها من خلال مقررات التدريب الصيفي أثناء الدراسة.
- ٥- تأهيل الخريج للعمل كمهندس نصب وتشغيل منظومات التبريد وتكييف الهواء المختلفة.
- ٦- تأهيل الخريج لممارسة العمل بنزاهة وشفافية وتطبيق أخلاقيات المهنة من خلال تدريس القوانين المرتبطة بعمله مثل قانون العمل وقانون نقابة المهندسين.....الخ.

أ- الأهداف المعرفية

- القدرة على تحليل وتجزئة مكونات أنظمة التبريد والتكييف
- القدرة على تشخيص الأعطال والمشكلات التشغيلية في منظومات التبريد والتكييف المختلفة (منزلية، صناعية، وتجارية).
- القدرة على إيجاد الحلول الفنية والهندسية المناسبة للأعطال وتحسين كفاءة الأنظمة.
- القدرة على وضع وتنفيذ خطط صيانة وقائية وتصحيحية لأنظمة التبريد والتكييف لضمان استمرارية عملها وتقليل الأعطال.
- القدرة على تصميم ودراسة الشروط والمعايير الفنية الخاصة بتركيب وتشغيل أنظمة التبريد والتكييف بما يتوافق مع معايير السلامة والجودة وكفاءة الطاقة.

ب- أهداف التأهيل للبرنامج:

- تأهيل خريجين قادرين على تشغيل وصيانة وتشخيص أعطال أنظمة التبريد والتكييف المختلفة.

- تمكين الخريجين من تصميم وتنفيذ أنظمة تبريد وتكييف بما يتوافق مع المتطلبات البيئية ومعايير السلامة وكفاءة الطاقة.
- إعداد كوادر مؤهلة للعمل في المستشفيات، المصانع، الأبنية السكنية والتجارية من خلال إدارة وتشغيل منظومات التبريد والتكييف.
- إكساب الخريج القدرة على استخدام الأجهزة الحديثة وأدوات القياس والسيطرة الخاصة بأنظمة التبريد والتكييف.
- تأهيل الطالب لاستخدام البرامج الهندسية والتقنية الحديثة في تحليل الأداء الحراري وتصميم الأنظمة.
- تطوير القدرة على التواصل المهني والعمل ضمن فريق في المشاريع الميدانية أو الورش الفنية.
- إعداد الخريج ليكون قادراً على مواكبة التطورات التكنولوجية في مجال التبريد والتكييف والأنظمة الذكية الموفرة للطاقة.

طرق التدريس والتعلم

المحاضرات النظرية والمختبرات العملية والندوات العلمية والدورات التدريبية والمعارض المتخصصة في منظومات التبريد والتكييف

طرق التقييم

الامتحانات اليومية، والامتحانات الفصلية، والحضور اليومي، والتقارير المعملية، والتقييم السنوي.

ت- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ١ - تصميم وصيانة والإشراف على نصب منظومات التبريد والتكييف
- ٢ - تقديم المشورة العلمية والعملية

ث- تخطيط التنمية الشخصية

- تنظيم زيارات علمية ميدانية إلى مشاريع الأبنية، المصانع، محطات التبريد المركزية، والمختبرات المتخصصة في التبريد والتكييف.
- المشاركة في المعارض والمؤتمرات المتخصصة في مجال التبريد والتكييف والطاقة المستدامة.
- إقامة دورات تدريبية وورش عمل تطبيقية بالتعاون مع الشركات العالمية والمحلية المصنعة لأنظمة التبريد والتكييف.
- تشجيع الطلبة على الانخراط في التدريب الصيفي داخل المؤسسات والشركات لرفع كفاءتهم العملية وربط الجانب النظري بالتطبيقي.

ج- معايير القبول

- -خريجو الدراسة الثانوية العامة الفرع العلمي.
- الطلبة من خريجي المعاهد التقنية والمهنية.
- الطلبة من خريجي الاعداديات المهنية الصناعية.



Republic of Iraq - Ministry of Higher Education and Scientific Research

University of Hilla

Bachelor's degree in Air Conditioning and Refrigeration Engineering Technologies (First cycle)

Four years (Eight semesters) - 240 ECTS credits - 1 ECTS = 25 hr

Program Curriculum (2023 - 2024)

جمهورية العراق - وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الحلة

بكالوريوس في هندسة تقنيات التبريد والتكييف (الدورة الاولى)

أربع سنوات (ثمانية فصول دراسية) - 240 وحدة اوروبية - كل وحدة اوروبية = 25 ساعة

المناهج الدراسي للعام 2023-2024



Level	Semester	No.	Module Code	Module Name in English	اسم المادة الدراسية	Language	SSWL (hr/w)						Exam hr/sem	SSWL hr/sem	USSWL hr/sem	SWL hr/sem	ECTS	Module Type	Prerequisite Module(s) Code
							CL (hr/w)	Lect (hr/w)	Lab (hr/w)	Pr (hr/w)	Tut (hr/w)	Semn (hr/w)							
One		1	MPAC100	Mathematics	الرياضيات	English	6						3	87	113	200	8.00	S	
		2	MPAC101	Engineering Drawing	الرسم الهندسي	English	2		4				4	88	62	150	6.00	C	
		3	MPAC102	Workshops	المعامل	English			8				4	116	84	200	8.00	C	
		4	MPAC103	Engineering Materials	هندسة المواد	English	4						4	60	90	150	6.00	C	
		5	MTU1002	English 1	اللغة الانكليزية 1	English	3						3	45	5	50	2.00	S	
							15	0	12	0	0	0	18	396	354	750	30.00		
UGI		1	MPAC107	Electrical Engineering	هندسة كهربائية	English	4		2				4	88	87	175	7.00	C	
		2	MPAC108	Engineering Mechanics	الميكانيك الهندسي	English	4						3	59	141	200	8.00	C	
		3	MPAC109	Thermodynamics 1	الديناميك الحراري 1	English	6		4				4	144	56	200	8.00	C	
		4	MTU1006	Humans Rights and Democracy	حقوق الانسان والديمقراطية	Arabic	2						2	30	20	50	2.00	B	
		5	MTU1001	Arabic 1	اللغة العربية 1	Arabic	2						2	30	20	50	2.00	B	
		6	MTU1004	Computer principles	مبادئ الحاسوب	English	2		2				4	60	15	75	3.00	E	
		7	MPAC105	Matlab	ماتلاب	English	2		2				4	60	15	75	3.00	E	
									22	0	10	0	0	0	23	471	354	825	33
UGI		1	MPAC200	Advanced Mathematics	الرياضيات المتقدمة	English	4				1		4	74	76	150	6.00	S	MPAC100
		2	MPAC201	Mechanical Drawing	الرسم الميكانيكي	English	2		4				4	88	62	150	6.00	C	MPAC101
		3	MPAC202	Fluid Mechanics	ميكانيك الموائع	English	4		4				4	116	34	150	6.00	C	
		4	MPAC203	Thermodynamics 2	الديناميك الحراري 2	English	6		4			1	4	158	92	250	10.00	C	MPAC109
		5	MTU1007	Ba'th regeem crimes	جرائم حزب البعث	Arabic	2						2	30	20	50	2.00	S	
									18	0	12	0	2	0	18	466	284	750	30
UGI		1	MPAC205	Refrigeration and Air Conditioning -1	التبريد والتكييف-1	English	6		4				4	144	156	300	12.00	C	
		2	MPAC206	Strength of Materials	مقاومة مواد	English	4		4				4	116	159	275	11.00	C	MPAC108
		3	MTU1005	Computer Applications 1	تطبيقات الحاسوب 1	English	2		2				4	60	15	75	3.00	S	
		4	MTU1003	English 2	اللغة الانكليزية 2	English	3						2	44	6	50	2.00	S	MTU1002
		5	MTU1009	Arabic 2	اللغة العربية 2	Arabic	2						2	30	20	50	2.00	B	MTU1001
		6	MPAC210	Summer Training 1	التدريب الصيفي 1	Total	17	0	10	0	0	0	0	16	394	356	750	30	

