



جامعة وارث الأنبياء / كلية الهندسة

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الإشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

قسم الاعتماد



دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2026-2025

اعداد : م.م زينب عبد الكريم سالم



جامعة وارث الأنبياء (ع)/كلية الهندسة



نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة وارث الأنبياء

الكلية/المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي: قسم 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: بولونيا للمراحل (الاولى، الثانية والثالثة)

تاريخ اعداد الوصف: 17/08/2025

تاريخ ملء الملف: 25/08/2025

الوقيع:
اسم المعاون العلمي: أ.م.د. حسن طالب هاشم
التاريخ: 01/09/2025

الوقيع:
اسم رئيس القسم: أ.م.د. محمد حسن عبود
التاريخ: 27/08/2025

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.د. سلام جبار
التاريخ: 15/09/2025
الوقيع:

مصادقة السيد العميد



1. رؤية البرنامج

الريادة والتميز في التعليم التقني والبحث التطبيقي في مجالات تقنيات التبريد والتكييف والأنظمة الحرارية والطاقة، من خلال إعداد كوادر تقنية مؤهلة قادرة على الابتكار وتطوير الحلول الهندسية المستدامة، ومواكبة التطورات التكنولوجية واحتياجات سوق العمل وخدمة المجتمع.

2. رسالة البرنامج

يلتزم برنامج تقنيات التبريد والتكييف بتقديم تعليم تقني عالي الجودة يجمع بين المعرفة العلمية والمهارات التطبيقية، ويؤهل الطلبة لتصميم وتشغيل وتركيب وصيانة وفحص أنظمة التبريد والتكييف والأنظمة الحرارية، وتوظيف التقنيات الحديثة في تحليل المشكلات وإيجاد الحلول المناسبة، مع تعزيز البحث العلمي التطبيقي والتعلم المستمر وأخلاقيات المهنة والسلامة والمسؤولية البيئية، وبما يلبي احتياجات سوق العمل ويسهم في تحقيق التنمية المستدامة وخدمة المجتمع.

3. أهداف البرنامج الأكاديمي

- 2- يسعى البرنامج إلى تحقيق الأهداف الآتية بعد تخرج الطلبة وممارستهم المهنية:
- 3- إعداد خريجين يمتلكون أساساً علمياً وتقنياً رصيناً في هندسة تقنيات التبريد والتكييف، يمكّنهم من العمل بكفاءة في القطاعات الصناعية والخدمية المختلفة.
- 4- تمكين الخريجين من تصميم وتشغيل وصيانة أنظمة التبريد والتكييف وفق المعايير الهندسية المعتمدة ومتطلبات الجودة والسلامة والطاقة.
- 5- تنمية قدرات الخريجين على تحليل المشكلات الهندسية واقتراح الحلول المناسبة باستخدام الأساليب العلمية والتقنيات الحديثة.
- 6- تعزيز مهارات التعلم المستمر والتطوير الذاتي لدى الخريجين لمواكبة التطورات التكنولوجية ومتطلبات المهنة.
- 7- إعداد خريجين قادرين على العمل ضمن فرق متعددة التخصصات والتواصل الفعّال في بيئة العمل الهندسية.
- 8- ترسيخ الالتزام بأخلاقيات المهنة والمسؤولية المجتمعية والحفاظ على البيئة والاستخدام المستدام لمصادر الطاقة.

4. الاعتماد البرامجي

يسعى البرنامج إلى الحصول على الاعتماد البرامجي في المستقبل القريب، ضمن خطته الاستراتيجية الرامية إلى تحسين جودة البرامج الأكاديمية ومواءمتها مع معايير الاعتماد الوطنية والدولية.

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

لا توجد في الوقت الحالي جهات خارجية راعية أو داعمة للبرنامج. ويعتمد البرنامج بشكل كامل على الموارد والإمكانات المتوفرة داخل الجامعة، مثل المكتبات، والمختبرات، والبرمجيات، والبنية التحتية.

6. هيكلية البرنامج (نظام مقررات بولونيا)

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	5	11	4.8%	مقرر اساسي
متطلبات الكلية	7	42	18.5%	مقرر اساسي
متطلبات القسم	31	174	76.7%	المرحلة الاولى و الثانية و الثالثة (مسار بولونيا)
التدريب الصيفي	شهرين	مستوفي / غير مستوفي		يتضمن تدريباً صيفياً لطلبة المرحلة الرابعة ساعتين لمدة شهرين
أخرى				

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري.

7. وصف البرنامج للمرحلة الرابعة

وحدات المقرر	الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
	نظري	عملي			
8		6	الرياضيات	ENG100	المستوى الأولي الفصل الأول
6	4	2	الرسم الهندسي	ENG101	
8	8		المعامل	ENG102	
6		4	هندسة المواد	MPAC103	
2		3	اللغة الانكليزية	UoW1002	
7	2	4	هندسة كهربائية	MPAC107	المستوى الأولي الفصل الثاني
8		4	الميكانيك الهندسي	MPAC108	
8	4	6	الديناميك الحراري	MPAC109	
2		2	حقوق الانسان والديمقراطية	UoW1006	
2		2	اللغة العربية	UoW1001	
3	2	2	مبادئ الحاسوب	UoW1004	المستوى الثانية الفصل الأول
6	-	4	الرياضيات المتقدمة	ENG 200	
6	4	2	الرسم الميكانيكي	ENG 201	
6	4	4	ميكانيك الموائع	MPAC 202	
10	4	6	الديناميك الحراري 2	MPAC 203	
2	-	2	جرائم حزب البعث	UoW1007	المستوى الثانية الفصل الثاني
12	4	6	التبريد والتكييف-1	MPAC205	
11	4	4	مقاومة مواد	MPAC206	
3	2	2	الماتلاب-1	MPAC105	
2	-	2	اللغة العربية 2	UoW1009	
2	-	3	اللغة الانكليزية 2	UoW1003	المستوى الثانية الفصل الثاني
-	-	-	التدريب الصيفي 1	MPAC210	

4		4	تحليلات عددية وهندسية	MPAC300	المستوى الثالثة الفصل الاول
3	2	2	تطبيقات حاسوب-2	UoW301	
5	4	4	نظرية مكائن واهتزازات	MPAC302	
8	4	4	انتقال حرارة	MPAC303	
10	4	4	التبريد والتكييف	MPAC304	
8	4	4	تصميم ميكانيكي	MPAC305	المستوى الثالثة الفصل الثاني
8	6	2	صيانة أجهزة تبريد وتكييف	MPAC306	
8	6	2	رسم منظومات تبريد وتكييف	MPAC308	
6	2	4	هندسة الكهرباء والالكترونيك	MPAC309	
-	-	-	التدريب الصيفي 2	MPAC310	

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المهارات (Skills)

1. تحليل المشكلات الهندسية الخاصة بأنظمة التبريد والتكييف واقتراح الحلول المناسبة لها.
2. تصميم أنظمة التبريد والتكييف وفق متطلبات الأداء والكفاءة.
3. إجراء التجارب المختبرية وتفسير النتائج وتحليل البيانات.
4. استخدام التقنيات الحديثة والبرمجيات الهندسية في التحليل والتصميم.
5. تنفيذ أعمال التشغيل والصيانة وتشخيص الأعطال في الأنظمة الحرارية.
6. إعداد التقارير الفنية والتواصل بفعالية في بيئة العمل.
7. إدارة الوقت والموارد بكفاءة ضمن المشاريع الهندسية.
8. مواكبة التطورات العلمية والتقنية من خلال التعلم المستمر.

المعرفة (Knowledge)

1. إظهار فهم راسخ لأساسيات الرياضيات والعلوم الهندسية المرتبطة بتخصص التبريد والتكييف.
2. استيعاب مبادئ الديناميكا الحرارية وانتقال الحرارة وميكانيك الموائع وتطبيقها في الأنظمة الحرارية.
3. التعرف على مكونات وأنواع أنظمة التبريد والتكييف وآلية عملها.
4. الإلمام بالموصفات القياسية والمعايير الهندسية المعتمدة في تصميم وتشغيل أنظمة HVAC.
5. فهم تأثير العوامل البيئية والاقتصادية على أداء وكفاءة الأنظمة الحرارية.

الأخلاقيات (Ethics)

1. أخلاقيات المهنة الهندسية والنزاهة في الأداء العلمي والعمل.
2. تحمل المسؤولية المهنية في تصميم وتشغيل أنظمة التبريد والتكييف.

3. مراعاة السلامة المهنية وحماية البيئة أثناء العمل.
4. احترام القوانين والمعايير الوطنية والدولية ذات العلاقة.
5. تعزيز العمل بروح الفريق والتعاون مع التخصصات الأخرى.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- ❖ المحاضرة
- ❖ المختبر
- ❖ الورشة
- ❖ التدريب المنهجي
- ❖ الزيارات العلمية

10. طرائق التقييم

- أ- الامتحانات التحريرية.
- ب- الامتحانات السريعة Quiz.
- ت- كتابة التقارير العلمية.
- ث- الواجبات البيتية.
- ح- السمنرات العلمية.
- ج- لجان مناقشة مشاريع التخرج.
- ت- الاهداف الوجدانية والقيمية:
- 1. القدرة على حل المشاكل الهندسية والإدارية بطرق هندسية فعالة.
- 2. تنمية روح التعاون والعمل الجماعي بين المهندسين وبين الجيولوجيين لخدمة الصالح العام.
- 3. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
- تنمية وتطوير قدرة الطالب على اتخاذ القرارات الهندسية والإدارية.

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس			
الهيئة التدريسية	الرتبة العلمية	التخصص	اعداد الهيئة التدريسية

محاضر	ملاك	خاص	عام		
	√	حراريات	ميكانيك	أستاذ مساعد	أ.د / حسن طالب هاشم
	√	ميكانيك حراريات	هندسة ميكانيك	أستاذ مساعد دكتور	ا.م.د / محمد حسن عبود
	√	مكائن ومعدات تكييف و تجميد	هندسة ميكانيك	مدرس دكتور	م.د / ايهاب عمر عباس
	√	ميكانيك حراريات	هندسة ميكانيك	مدرس مساعد	م.م / زينب عبد الكريم سالم
	√	هندسة تقنيات منظومات الحركة	هندسة ميكانيك	مدرس دكتور	ا.م / علي حمودي الوزير
√		ميكانيك حراريات	هندسة ميكانيك	استاذ دكتور	أ. د / محمد وهاب كاظم
√		هندسة تبريد وتكييف	هندسة ميكانيك	استاذ دكتور	ا.د / عدي حسين كاظم
	√	ميكانيك حراريات	هندسة ميكانيك	استاذ مساعد دكتور	ا.م.د / رؤوف محمد راضي
	√	انظمة التصنيع الذكية	انتاج ومعادن	استاذ دكتور	ا.د / حسين سالم كيطان
	√	ميكانيك تطبيقي	ميكانيك	مدرس مساعد	م.م / ريام عبد الرزاق سلمان
	√	هندسة النظم الكهروميكانيك ية	الهندسة الكهروميكانيك ية	مدرس مساعد	م.م / مصطفى عباس عبد الحسين
√		ميكانيك تطبيقي	هندسة ميكانيك	استاذ مساعد	أ.م / مالك نعمة حواس
	√	ذكاء اصطناعي	علوم حاسبات	مدرس مساعد	م.م / نور الهدى سلام احمد
√		ميكانيك حراريات	هندسة ميكانيك	مدرس	م / احمد عليوي سمرمد

م.م / حسين علي جعفر	مدرس مساعد	الهندسة الكهروميكانيك ية	كهر وميكانيك الطاقة	√
م.م / نور كريم جماع	مدرس مساعد	هندسة ميكانيك	ميكانيك تطبيقي	√
أ.د / صلاح عبد الهادي	استاذ دكتور	علوم	حاسبات	√
م.م / رسول حمد رشيد	مدرس مساعد	ميكانيك	حراريات	√
م / علي مسلم عبد المحسن	مدرس	ميكانيك	حراريات	√
م.م / موسى علي صكر	مدرس مساعد	قانون خاص	القانون المدني	√
م.م / امين سامي امين	دكتور مساعد	ميكانيك	حراريات	√

12. التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

يتبع قسم تقنيات التبريد وتكييف الهواء برنامجًا توجيهيًا منظمًا لأعضاء هيئة التدريس الجدد والزائرين والمحتملين. يبدأ البرنامج باستقبال رسمي وتعريف بسياسات القسم ورؤيته ورسالته، يليه عرض عام للهيكل الإداري والأكاديمي للقسم. ثم تُعقد اجتماعات تعريفية مع أعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين، ويُقدّم دليل توجيهي يُفصّل الإجراءات الأكاديمية والتعليمية. كما تُقدّم جداول المحاضرات وخطط الدراسة، بالإضافة إلى تعريف الأعضاء بالمرافق الأكاديمية وورش العمل الفنية التابعة للقسم. ويختتم البرنامج بتعيين مرشد أكاديمي أو منسق لمتابعة تأقلمهم وتقديم الدعم اللازم خلال فترة انضمامهم الأولى.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

تعتمد الخطة على تطوير كفاءات أعضاء هيئة التدريس من خلال برامج دورية تشمل ورش عمل ودورات تدريبية حول استراتيجيات التدريس الفعّالة، والتعلم النشط، والتعلم الإلكتروني. كما تُعزز الخطة مهارات تصميم المقررات الدراسية وتحديث المحتوى بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل، مع التركيز على تطوير أدوات لتقييم وتحليل مخرجات التعلم لتحسين جودة التعليم. وتشمل الخطة أيضًا أنشطة للتطوير المهني المستمر، مثل حضور المؤتمرات، والنشر العلمي، والتعاون البحثي. ويتم رصد تنفيذ هذه الخطة من خلال تقييمات دورية لأداء أعضاء هيئة التدريس وتقديم ملاحظات بناءة تُساهم في رفع المستوى الأكاديمي والمهني داخل المؤسسة.

13. معيار القبول

- خريج الدراسة الاعدادية/ الفرع العلمي
- اعتماد شروط القبول للطلاب وفق التعليمات الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)
- ان يكون لائقا طبيا للتخصص المتقدم اليه
- شروط القبول في القسم العلمي.
- اختيارات الطالب مرتبه حسب الأفضلية
- معدل القبول في الثانوية العامة
- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي.

14. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. المصادر المعتمدة في الجامعات العالمية
2. التوجهات المحلية
3. احتياجات السوق
4. الدراسات والاستبيانات.
5. الندوات وورش العمل التخصصية مع الجهات المستفيدة

15. خطة تطوير البرنامج

الهدف

تحسين جودة البرنامج الأكاديمي ليوافق المعايير العالمية ومتطلبات سوق العمل مع تحقيق الاعتماد الأكاديمي.

الخطوات الرئيسية

- تحليل الوضع الحالي:
- تقييم الخطة الدراسية والموارد المتاحة.

- استطلاع آراء الطلبة والخريجين وأصحاب العمل.
- وضع خطة التطوير:

- تحديث المناهج بإضافة مقررات جديدة وتطوير المهارات العملية.
- تنظيم دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس.
- تحسين البنية التحتية (مختبرات وتقنيات).

التنفيذ:

- تطبيق الخطة المطورة تدريجيًا.
- عقد شراكات مع المؤسسات الصناعية.
- تحسين آليات تقييم الطلبة.

التقييم والمتابعة:

- إجراء تقارير دورية عن الأداء.
- إدخال تحسينات مستمرة بناءً على التغذية الراجعة.

الإطار الزمني

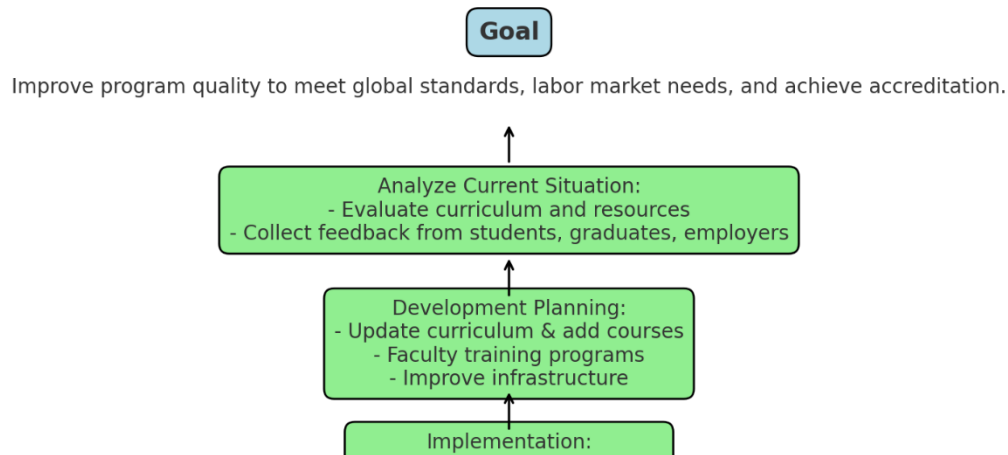
- تحليل الوضع: 3 أشهر.
- التخطيط: 3 أشهر.
- التنفيذ: 6-12 شهرًا.

المتابعة: مستمر.

مؤشرات الأداء

- رضا الطلبة والخريجين.
- نسبة التوظيف.

Program Development Plan - Flow Structure



خطط مهارات المنهج

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

السنة/ المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	نوع الوحدة	المعرفة والفهم				المهارات الخاصة بالموضوع				مهارات التفكير			
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
المرحلة الأولى الفصل الدراسي الاول	ENG100	الرياضيات	تعليم مساعد	✓				✓	✓						
	ENG101	الرسم الهندسي	جوهري	✓					✓	✓					
	ENG102	المعامل	جوهري						✓						
	MPAC103	هندسة المواد	جوهري	✓				✓	✓			✓			
	UoW1002	اللغة الانكليزية 1	مساعد	✓											
المرحلة الأولى الفصل الدراسي الثاني	MPAC107	هندسة كهربائية	تعليم جوهري	✓					✓						
	MPAC108	الميكانيك الهندسي	تعليم جوهري		✓				✓						
	MPAC109	الديناميك 1الحراري	تعليم مساعد	✓	✓				✓	✓					
المرحلة الأولى	UoW1006	حقوق الانسان	تعليم مساعد									✓		✓	

				✓	✓						✓		مبادئ الحاسوب	UoW1004	الفصل الدراسي الثاني
			✓									تعليم جوهري	اللغة العربية	UoW1001	
						✓		✓				تعليم مساعد	الرياضيات المتقدمة	ENG200	المرحلة الثانية الفصل الدراسي الاول
						✓			✓			تعليم جوهري	الرسم الميكانيكي	MPAC201	
					✓			✓	✓			تعليم جوهري	ميكانيك الموائع	MPAC202	
						✓			✓	✓		تعليم جوهري	ديناميك 2 الحرارة	MPAC203	
			✓				✓					تعليم مساعد	جرائم حزب البعث	UoW1007	
		✓			✓	✓				✓		تعليم جوهري	تبريد 1 وتكييف	MPAC205	المرحلة الثانية الفصل الدراسي الثاني
						✓	✓				✓	تعليم جوهري	مقاومة مواد	MPAC206	المرحلة الثانية الفصل الدراسي الثاني

					✓				✓			تعليم مساعد	تحليلات هندسية وعددية	ENG300	المرحلة الثالثة الفصل الدراسي الاول
							✓			✓		تعليم مساعد	تطبيقات الحاسوب 2	UoW301	
					✓	✓				✓		تعليم جوهري	نظرية مكانن واهتزازات	MPAC302	
					✓	✓			✓			تعليم جوهري	انتقال حرارة	MPAC303	
				✓		✓		✓				تعليم جوهري	تبريد 2وتكييف	MPAC304	
				✓		✓				✓		تعليم جوهري	التصميم الميكانيكي	MPAC305	المرحلة الثالثة الفصل الدراسي الثاني
		✓					✓		✓			تعليم جوهري	صيانة اجهزة التبريد والتكييف	MPAC306	
				✓	✓				✓			تعليم جوهري	رسم أنظمة التبريد والتكييف	MPAC308	
						✓				✓		تعليم جوهري	هندسة كهربائية والإلكترونية	MPAC309	