

	وزارة التعليم العالي والبحث العلمي - العراق جامعة وارث الأنبياء كلية التقنيات الحديثة قسم هندسة تقنيات التبريد والتكييف	
---	--	---

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information						
معلومات المادة الدراسية						
Module Title	COMPUTER APPLICATIONS 2			Module Delivery		
Module Type	S			☐ Theory ☒ Lecture ☒ Lab ☐ Tutorial ☐ Practical ☐ Seminar		
Module Code	HVAC301					
ECTS Credits	3					
SWL (hr/sem)	75					
Module Level			Semester of Delivery			
Administering Department		تقنيات التبريد والتكييف		College	التقنيات الحديثة	
Module Leader		احمد عليوي سمرمد		e-mail	ahmed.ol@uowa.edu.iq	
Module Leader's Acad. Title		مدرس		Module Leader's Qualification		دكتوراه
Module Tutor				e-mail	E-mail	
Peer Reviewer Name				e-mail	E-mail	
Scientific Committee Approval Date		31 / 08/2026		Version Number		1.0

Relation with other Modules

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

Prerequisite module	HVAC307	Semester	L2,S2
Co-requisites module	None	Semester	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

Module Aims أهداف المادة الدراسية	1- أن يكون الطالب قادرا رسم وتصميم مختلف الأجزاء الميكانيكية الأكثر شيوعا في الصناعات الميكانيكية 2- ان يكون الطالب قادرا استخدام البرمجيات لتوصيف الأجزاء الميكانيكية والأنتقال من الحسابات الورقية المطولة الى العمليات الحاسوبية السريعة ومقارنة النتائج من حيث الدقة والسرعة واجراء حسابات عزم القصور الذاتي والانحناء لأجزاء ميكانيكية معينة 3- ان يفهم الطالب ويطبق المحاكات لحساب وحل مختلف مسائل العتبات بانواعها البسيطة والمركبة وتحت مختلف الاحمال نقطي او منتشر او عزم التواء
Module Learning Outcomes مخرجات التعلم للمادة الدراسية	أ- المعرفة والفهم 1- اعداد مهندسين تطبيقيين قادرين على التعرف على الفرق بين استخدام الحاسوب بالتصميم والعمل الورقي 2- التعرف على الخطوات والطرق الصحيحة والأقصر للوصول الى نتائج مناسبة 3- التعامل مع كتب المواصفات العالمية ولمختلف الدول 4- تنفيذ الرسومات لاجزاء ميكانيكية وتحليل الاجهادات نظريا
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	يتكون المقرر من جزئين, الأول يوضح التعرف على الطرائق التقليدية لتصميم ورسمالأجزاء الميكانيكية الرئيسية المختلفة, اما الجزء الثاني فيدرس حسابات عزم القصور الذاتي والانحناء والتشوه لمختلف مقاطع المعادن بالحاسبة وحل مسائل العتبات المختلفة ورسم مخططات الانحناء والتشوه لمختلف انواع المعادن
Learning and Teaching Strategies استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	مختبرات الحاسوب, فيديوهات تعليمية منشوره على القناة الخاصة في اليوتيوب رابط القناة https://youtu.be/F_zgHo-T8mg

Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطالب

Structured SWL (h/sem) الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	60	Structured SWL (h/w) الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	6
Unstructured SWL (h/sem) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	15	Unstructured SWL (h/w) الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	2
Total SWL (h/sem) الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	75		

Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	4,10	LO# 1,2,10 and 11
	Assignments	2	10% (10)	2,13	LO# 3,4,6 and 7
	Projects / Lab.	1	10% (10)	Continuous	
	Report	1	10% (10)	14	LO# 5,8 and 10
Summative assessment	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	7	LO# 1-7
	Final Exam	2 hr	50%(50)	16	ALL
Total assessment			100%(100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي العملي

weeks	Material Covered
1	أدوات التثبيت (برغي - غسالة - صامولة)
2	مولد العمود (أسطوانة - ترس - مفتاح ربط)
3	ترس حلزوني وأخدود
4	حلقات التثبيت
5	المفاتيح (4 أنواع من المفاتيح)
6	محامل أسطوانية (مفردة ومزدوجة) - محامل عادية
7	جلبات الحفر (بدون رأس وبرأس)
8	مانعات التسرب
9	الزئيركات (ضغط، شد، التواء، بيلفيل
10	حلزوني وأخدود

11	كسر العمود
12	عزم القصور الذاتي للأشكال الفولاذية (9 أنواع)
13	حسابات العمود
14	خط الانحراف
15	حسابات المحامل

Learning and Teaching Resources

مصادر التعلم والتدريس

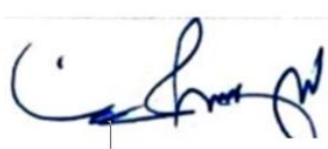
	Text	Available in the Library?
Required Texts	1-Engineering Design and Graphics with Mechanical Desktop 5.0 (book)	no
Recommended Texts	2-Learning Mechanical Desktop Release 4(book) 3- ASTM standardizes 4-Mechanical Desktop (book)	no
Websites	https://www.autodesk.com/	

Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks (%)	Definition
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	C - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	F – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

Note: Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.



استاذ المادة : م.د احمد عليوي

التاريخ: 31-8-2026



العميد: ا.م.د علي باسم محمد

التاريخ : 31-8-2026



رئيس القسم: ا.م.د محمد حسن عبود

التاريخ : 31-8-2026

