

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

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية					
اسم المادة	تطبيقات الحاسوب 3			طريقة تقديم المادة	
نوع المادة	S			☐ نظري ☒ محاضرة ☒ مختبر ☐ تمارين ☐ عملي ☐ حلقة دراسية	
رمز المادة	HVAC403				
ECTS وحدات	3				
الحمل الدراسي (ساعة/فصل)	75				
المستوى الدراسي		4	فصل تقديم المادة		2
القسم المسؤول		تقنيات التبريد والتكييف		الكلية	التقنيات الحديثة
مسؤول المادة	امين سامي امين		البريد الإلكتروني		
اللقب العلمي لمسؤول المادة		مدرس. مساعد		مؤهل مسؤول المادة	MS.c
Module Tutor	Name (if available)		البريد الإلكتروني	E-mail	
اسم المراجع العلمي			البريد الإلكتروني		
موافقة اللجنة العلمية التاريخ	31-8-2026		رقم الإصدار		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المادة السابقة	MPAC101 MPAC201	Semester	1 3
المواد المتزامنة		Semester	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	الطلبة إنشاء الرسومات الأساسية ثنائية وثلاثية الأبعاد باستخدام أدوات AutoCAD 3D يعلم مقرر الرسم والتحرير، وتنظيم عناصر الرسم على المجسمات، وإضافة الأبعاد الأساسية، وإعداد الرسومات للطباعة. صُمم هذا المقرر للمهندسين الميكانيكيين
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	إلى تعليم المتدربين الوظائف المتقدمة جداً، والاستراتيجيات، وكيفية AutoCAD 3D يهدف مقرر تصميم ونمذجة العناصر في برنامج التصميم ثلاثي الأبعاد، وتمثيل الأسطح والمجسمات في التصميم الهندسية.
Indicative Contents المحتويات الإرشادية	تشمل المحتويات الإرشادية ما يلي. الجزء الأول – المجسمات ثلاثية الأبعاد رسم المكونات الأساسية للمجسمات ثلاثية الأبعاد في الفضاء الجزء الثاني – عمليات ثلاثية الأبعاد إجراء العمليات على المجسمات ثلاثية الأبعاد الجزء الثالث – تحرير المجسمات إجراء عمليات التحرير على المجسمات ثلاثية الأبعاد والأوجه والحواف UCS الجزء الرابع – نظام الإحداثيات للمستخدم وتطبيقاته على المجسمات ثلاثية الأبعاد UCS أنواع نظام الجزء الخامس – أوامر ثلاثية الأبعاد متقدمة UCS الرسومات ثنائية الأبعاد و (Extrude، Revolve، Sweep وLoft) الجزء السادس – الأسطح رسم أنواع مختلفة من الأسطح في الفضاء

استراتيجيات التعلم والتعليم	
Strategies	الاستراتيجية الرئيسية المعتمدة في هذه المادة هي تشجيع مشاركة الطلبة في التمارين، مع صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. وسيتم تحقيق ذلك من خلال المحاضرات والتمارين التفاعلية.

الحمل الدراسي للطلاب			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	60	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	15	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	4
75		الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	

تقييم المادة الدراسية					
مخرج التعلم ذي الصلة	أسبوع الاستحقاق	الوزن (الدرجات)	Time/Number	As	
LO #1, 2, 4	5, 10	10% (10)	2	اختبارات قصيرة	التقييم التكويني
LO # 3, 5	2, 12	10% (10)	2	واجبات	
	Continuous	10% (10)	1	مشاريع /مختبر	
LO # 1, 2m 3, 4, 5	13	10% (10)	1	تقرير	
LO # 1-3	7	10% (10)	2 hr	الامتحان النصفى	التقييم الختامي
All	16	50% (50)	2hr	الامتحان النهائي	
		100% (100 Marks)	إجمالي التقييم		

المناهج الاسبوعي النظري	
الأسبوع	المادة المغطاة
الأسبوع 1	مساحة العمل، النمط المرئي، المشاهد ثلاثية الأبعاد، منافذ العرض، قاعدة اليد اليمنى، نظام AutoCAD 3D مقدمة إلى الإحداثيات العالمي وأنظمة إحداثيات المستخدم وأنواع أنظمة الإحداثيات. المجسمات ثلاثية الأبعاد (متوازي المستطيلات، الإسفين والأسطوانة)

الأسبوع 2	المجسمات ثلاثية الأبعاد (المخروط والتورس) المجسمات ثلاثية الأبعاد (الكرة والهرم)
الأسبوع 3	أمثلة على المجسمات ثلاثية الأبعاد تحرير المجسمات الأساسي (الاتحاد، الطرح والتقاطع) مع أمثلة
الأسبوع 4	التدوير والشطف مع أمثلة تطبيقية عمليات ثلاثية الأبعاد (النقل والدوران ثلاثي الأبعاد) مع أمثلة
الأسبوع 5	عمليات ثلاثية الأبعاد (المحاذاة والانعكاس ثلاثي الأبعاد) مع أمثلة عمليات ثلاثية الأبعاد (المصفوفة والقص) مع أمثلة
الأسبوع 6	أمثلة تطبيقية إضافية نظام إحداثيات المستخدم (الأصل، الوجه والعناصر) مع أمثلة
الأسبوع 7	مع أمثلة (x-y-z)، المشهد، العالمي) نظام إحداثيات المستخدم مع أمثلة (وثلاث نقاط z المحور) نظام إحداثيات المستخدم
الأسبوع 8	مع أمثلة (Loft و Extrude) أوامر ثلاثية الأبعاد متقدمة
الأسبوع 9	مع أمثلة (Sweep و Revolve) أوامر ثلاثية الأبعاد متقدمة مع أمثلة (Section Plane و Presspull) أوامر ثلاثية الأبعاد متقدمة
الأسبوع 10	(Offset و Rotate، Move، Extrude) تحرير متقدم للمجسم/الوجه
الأسبوع 11	(Exit و Undo، Color، Copy، Delete، Taper) تحرير متقدم للمجسم/الوجه
الأسبوع 12	أمثلة تطبيقية (Copy و Color) تحرير متقدم للمجسم/الحافة
الأسبوع 13	(Check و Clean، Shell، Separate، Imprint) تحرير متقدم للمجسم/الجسم
الأسبوع 14	(السطح) متوازي المستطيلات، المخروط، القبة والشبكة) (السطح) الهرم والكرة)

الأسبوع 15	السطح (التورس والإسفين) مع أمثلة
الأسبوع 16	الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للمختبر	
الأسبوع	المادة المغطاة
الأسبوع 1	أمثلة على أنظمة الإحداثيات
الأسبوع 2	أمثلة على متوازي المستطيلات والإسفين والأسطوانة
الأسبوع 3	أمثلة على المخروط والتورس أمثلة على الكرة والمهرم
الأسبوع 4	أمثلة تطبيقية أمثلة على التحرير الأساسي للمجسمات
الأسبوع 5	أمثلة على التدوير والشطف أمثلة على النقل والدوران ثلاثي الأبعاد
الأسبوع 6	أمثلة على المحاذاة والانعكاس ثلاثي الأبعاد أمثلة على المصفوفة والقص ثلاثي الأبعاد
الأسبوع 7	UCS أمثلة تطبيقية على
الأسبوع 8	UCS أمثلة تطبيقية على
الأسبوع 9	Loft و Extrude أمثلة على
الأسبوع 10	Sweep و Revolve أمثلة على Section Plane و Presspull
الأسبوع 11	(Offset و Rotate و Move و Extrude) أمثلة على التحرير المتقدم للمجسم/الوجه

الأسبوع 12	Exit و (Taper، Delete، Copy، Color، Material، Undo) تحرير متقدم للمجسم/الوجه
الأسبوع 13	أمثلة تطبيقية
الأسبوع 14	examples
الأسبوع 15	أمثلة على الأسطح ثلاثية الأبعاد (متوازي المستطيلات، المخروط، القبة والشبكة)

مصادر التعلم والتدريس		
متوفر في المكتبة؟	الكتاب	
Yes	AutoCAD دليل مستخدم	الكتب المطلوبة
Yes	AutoCAD 2009 مقدمة إلى	الكتب الموصى بها
		المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات				
المجموعة	التقدير	التقدير	الدرجات (%)	التعريف
مجموعة النجاح (50 - 100)	ممتاز - A	امتياز	90 - 100	أداء متميز
	جيد جداً - B	جيد جداً	80 - 89	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيد - C	جيد	70 - 79	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط - D	متوسط	60 - 69	مقبول ولكن مع نواقص كبيرة
	مقبول - E	مقبول	50 - 59	العمل يحقق الحد الأدنى من المعايير
مجموعة الرسوب (0 - 49)	راسب - FX	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	يتطلب المزيد من العمل ولكن تُمنح الدرجة
	راسب - F	راسب	(0-44)	يتطلب قدراً كبيراً من العمل

(for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. لدى الجامعة سياسة بعدم التغاضي عن

حالات الرسوب القريبة من النجاح، لذلك فإن التعديل الوحيد على الدرجات التي يمنحها المصحح الأصلي هو التقريب التلقائي الموضح أعلاه.



استاذ المادة: م.م حسين علي جعفر

التاريخ: ٣١-٨-٢٠٢٦



العميد: ا.م.د علي باسم

التاريخ : ٣١-٨-٢٠٢٦



رئيس القسم: ا.م.د محمد حسن عبود

التاريخ : ٣١-٨-٢٠٢٦

