

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

نموذج وصف المادة الدراسية

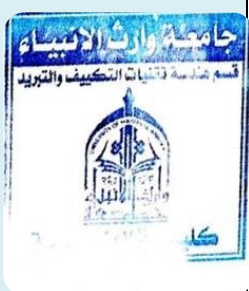
معلومات المادة الدراسية					
عنوان الوحدة	الرسم الهندسي	تسليم الوحدة			
نوع الوحدة	C	☐ نظريه ☒ حاضري ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقة الدراسية			
رمز الوحدة	HVAC101				
ECTS	6				
SWL (ساعة / SEM)	150				
مستوى الوحدة	1	الفصل الدراسي للتسليم		1	
القسم	تقنيات التبريد والتكييف	الكلية	التقنيات الحديثة		
قائد الوحدة	منىار حمدي عبد الحسن	البريد الإلكتروني	minyar14@gmail.com		
لقب قائد الوحدة	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة		ماجستير	
مدرس الوحدة		البريد الإلكتروني			
اسم المراجع النظير		البريد الإلكتروني			
تاريخ اعتماد اللجنة العلمية	31-8-2026	رقم الإصدار	1.0		

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى

وحدة المتطلبات الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي
وحدة المتطلبات المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

أهداف المادة الدراسية	1. إكساب المتعلم مهارات ومعرفة أساسية في تطبيق الرسم التقني. 2. تعليم الطلاب استخدام برنامج أوتوكاد لرسم التصاميم الهندسية. 3. شرح المبادئ الأساسية للرسم الهندسي. 4. التعريف بأدوات الرسم الهندسي وأنواع الأوراق المستخدمة. 5. تعلم واجهة العمل الثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد في أوتوكاد. 6. تعلم واجهة D3 في AutoCAD
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1- تعريف الرسم الهندسي - الأدوات المستخدمة في الرسم الهندسي - أنواع أوراق الرسم وأنواع الخطوط 2- مقدمة في برنامج الأوتوكاد وتعلم كيفية استخدام واجهة البرنامج 3- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته 4- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات التعديل ومحتوياته 5- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الأبعاد ومحتوياته وتمارين الرسم ثنائي الأبعاد 6- نظرية الإسقاط، نظرية الإسقاط الزاوية الأولى 7- نظرية الإسقاط الزاوية الثالثة 7- رسم مناظير الإسقاط الثلاثة 8- نظرية المقطع ورسم مناظير المقطع الثلاثة 9- تعلم واجهة ثلاثية الأبعاد في الأوتوكاد وأدوات ثلاثية الأبعاد وتمارين ثلاثية الأبعاد
المحتويات الإرشادية	تتضمن المحتويات الإرشادية ما يلي: الجزء أ: الغرض من الرسومات الهندسية الرسم الهندسي هو فئة فرعية من الرسومات الفنية. والغرض منه هو نقل جميع المعلومات اللازمة لتصنيع منتج أو جزء منه. تستخدم الرسومات الهندسية لغة ورموزاً موحدة. وهذا يجعل فهم الرسومات أمراً بسيطاً مع احتمالات قليلة أو معدومة للتفسير الشخصي. الجزء ب: فهم برنامج AutoCAD تتركز واجهة برنامج AutoCAD واستخداماته حول الرسم باستخدام المعادلات الإلكترونية لأدوات الرسم في الحياة الواقعية. يساعد الدعم الإضافي للدقة الرقمية في القياسات والحسابات والمكونات ثلاثية الأبعاد ومشاركة البيانات. الجزء ج: الرسومات ثنائية الأبعاد



استخدام الخطوط لعمل رسومات ثنائية الأبعاد وتطبيق قواعد الأبعاد وتصميم الأشكال ثنائية الأبعاد ورسم الإسقاطات وتقسيم المناظر.

الجزء د: الرسومات ثلاثية الأبعاد

التصميم بمساعدة الكمبيوتر ثلاثي الأبعاد، أو التصميم بمساعدة الكمبيوتر ثلاثي الأبعاد، هو تقنية للتصميم والتوثيق الفني، والتي تحل محل الرسم اليدوي بعملية آلية.

استراتيجيات التعلم والتعليم

استراتيجيات

الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تقديم هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية ومن خلال النظر في نوع من التجارب البسيطة التي تنطوي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

تتضمن قناة يوتيوب للمعلم دروسًا لمساعدة الطلاب في دراستهم

<https://www.youtube.com/channel/UCiUmlY4CLQn5ycY4von1P5g>

(SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

SWL منظم (h / sem)	88	SWL منظم (ح / ث)	2
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
SWL غير منظم (h / sem)	62	SWL غير منظم (ح / ث)	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
إجمالي (h / sem) SWL			150
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

تقييم المادة الدراسية

نتائج التعلم ذات الصلة	الأسبوع المستحق	الوزن (بالعلامات)	الوقت/الرقم	
LO #1,2,10 and 11	5,10	10% (10)	2	الاختبارات
LO #3,4,6 and 7	2,12	10% (10)	2	واجبات
				التقييم التكويني

	المشاريع / المختبر.	1	10% (10)	مستمر	
	تقرير	1	10% (10)	13	LO # 5,8 and 10
التقييم الختامي	الامتحان النصفى	3	10% (10)	7	LO # 1-7
	الامتحان النهائي	3	50% (50)	16	All
التقييم الإجمالي			100% (100 درجة)		

المنهاج الاسبوعي للمختبر

المواد المعطاة	
الأسبوع 1	تعريف الرسم الهندسي والأدوات وأنواع أوراق الرسم وأنواع الخطوط
الأسبوع 2	مقدمة عن الأوتوكاد وتعلم كيفية استخدام واجهة البرنامج
الأسبوع 3	تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته
الأسبوع 4	تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته
الأسبوع 5	تعلم كيفية استخدام شريط أدوات التعديل ومحتوياته
الأسبوع 6	تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الأبعاد ومحتوياته وتمارين الرسم ثنائي الأبعاد
الأسبوع 7	نظرية الإسقاط، نظرية الإسقاط الزاوية الأولى
الأسبوع 8	إيجاد المنظر الثالث للمشروع من مناظير
الأسبوع 9	نظرية الإسقاط الزاوية الثالثة
الأسبوع 10	رسم مناظير الإسقاط الثلاثة
الأسبوع 11	نظرية المقطع
الأسبوع 12	رسم مناظير المقطع الثلاثة
الأسبوع 13	تعلم واجهة ثلاثية الأبعاد في الأوتوكاد
الأسبوع 14	أدوات ثلاثية الأبعاد، تمارين ثلاثية الأبعاد
الأسبوع 15	الاختبار النهائي

مصادر التعلم والتدريس

متوفر في المكتبة؟	نص	
نعم	ملزمة الرسم الهندسي الخاصه بالكلية التقنية الهندسية بغداد/ قسم هندسة تقنيات المواد	النصوص المطلوبة
لا	K. Venkata Reddy "Textbook of Engineering Drawing second edition" 2008	النصوص الموصى بها
	https://www.autodesk.com/	المواقع الإلكترونية

مخطط الدرجات

تعريف	العلامات (%)	التقدير	درجة	مجموعة
أداء متميز	100 - 90	امتياز	أ - ممتاز	مجموعة النجاح (100 - 50)
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	89 - 80	جيد جدا	ب - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	79 - 70	جيد	ج - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	69 - 60	متوسط	د - متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	59 - 50	مقبول	هـ - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(49-45)	راسب (قيد المعالجة)	FX - ضعيف	فشل المجموعة (49 - 0)
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(44-0)	راسب	F - ضعيف	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن 0.5 أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55 ، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54. لدى الجامعة سياسة عدم التغاضي عن "فشل المرور الوشيك" ، لذا فإن التعديل الوحيد على العلامات الممنوحة بواسطة العلامة (العلامات) الأصلية سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه.



استاذ المادة: م.م. منيار حمدي

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