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

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية

تسليم الوحدة		الرسم الهندسي	عنوان الوحدة
☐نظريه ☒ حاضر ☒ المختبر ☐ تعليمي ☐ عملي ☐ الحلقه الدراسيه		C	نوع الوحدة
		HVAC101	رمز الوحدة
		6	ECTS
		150	SWL (ساعة / SEM)

١	الفصل الدراسي للتسليم	١	مستوى الوحدة
التقنيات الحديثة	الكليه	تقنيات التبريد والتكييف	القسم
	البريد الالكتروني	نور الهدى كاظم حسين	قائد الوحدة
ماجستير	مؤهلات قائد الوحدة	مدرس مساعد	لقب قائد الوحدة
	البريد الالكتروني		مدرس الوحدة
	البريد الالكتروني		اسم المراجع النظير
١,٠	رقم الإصدار	٣١-٨-٢٠٢٦	تاريخ اعتماد اللجنة العلمية

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
	الفصل الدراسي	لا يوجد	وحدة المتطلبات الأساسية
	الفصل الدراسي	لا يوجد	وحدة المتطلبات المشتركة

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
١. إكساب المتعلم مهارات ومعرفة أساسية في تطبيق الرسم التقني. ٢. تعليم الطلاب استخدام برنامج أوتوكاد لرسم التصاميم الهندسية. ٣. شرح المبادئ الأساسية للرسم الهندسي. ٤. التعريف بأدوات الرسم الهندسي وأنواع الأوراق المستخدمة. ٥. تعلم واجهة العمل الثنائية الأبعاد وثلاثية الأبعاد في أوتوكاد. ٦. تعلم واجهة D٣ في AutoCAD	أهداف المادة الدراسية
١- تعريف الرسم الهندسي - الأدوات المستخدمة في الرسم الهندسي - أنواع أوراق الرسم وأنواع الخطوط ٢- مقدمة في برنامج الأوتوكاد وتعلم كيفية استخدام واجهة البرنامج ٣- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته ٤- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات التعديل ومحتوياته ٥- تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الأبعاد ومحتوياته وتمارين الرسم ثنائي الأبعاد ٦- نظرية الإسقاط، نظرية الإسقاط الزاوية الأولى ٧- نظرية الإسقاط الزاوية الثالثة ٧- رسم مناظير الإسقاط الثلاثة ٨- نظرية المقطع ورسم مناظير المقطع الثلاثة ٩- تعلم واجهة ثلاثية الأبعاد في الأوتوكاد وأدوات ثلاثية الأبعاد وتمارين ثلاثية الأبعاد	مخرجات التعلم للمادة الدراسية
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 ورموزًا موحدة. وهذا يجعل فهم الرسومات أمرًا بسيطًا 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	المحتويات الإرشادية

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

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	**استراتيجيات**

(SWL)

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا

٢	**SWL منظم (ح / ث)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا**	٨٨	**SWL منظم (h / sem)** **الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل**
٤	**SWL غير منظم (ح / ث)** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا**	٦٢	**SWL غير منظم (h / sem)** **الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل**
١٥٠			**إجمالي SWL (h / sem)** **الحمل الدراسي الكلي للطالب 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**	**التقييم التكويني**
LO #3,4,6 and 7	2,12	10% (10)	2	**واجبات**	

	مستمر	10% (10)	1	المشاريع / المختبر.	
LO # 5,8 and 10	13	10% (10)	1	تقرير	
LO # 1-7	7	10% (10)	3	الامتحان النصفي	التقييم الختامي
All	16	50% (50)	3	الامتحان النهائي	
		١٠٠٪ (١٠٠ درجة)		التقييم الإجمالي	

المنهاج الاسبوعي للمختبر

المواد المعطاة	
تعريف الرسم الهندسي والأدوات وأنواع أوراق الرسم وأنواع الخطوط	الأسبوع ١
مقدمة عن الأوتوكاد وتعلم كيفية استخدام واجهة البرنامج	الأسبوع ٢
تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته	الأسبوع ٣
تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الرسم ومحتوياته	الأسبوع ٤
تعلم كيفية استخدام شريط أدوات التعديل ومحتوياته	الأسبوع ٥
تعلم كيفية استخدام شريط أدوات الأبعاد ومحتوياته وتمارين الرسم ثنائي الأبعاد	الأسبوع ٦
نظرية الإسقاط، نظرية الإسقاط الزاوية الأولى	الأسبوع ٧
إيجاد المنظر الثالث للمشروع من مناظير	الاسبوع ٨
نظرية الإسقاط الزاوية الثالثة	الاسبوع ٩
رسم مناظير الإسقاط الثلاثة	الاسبوع ١٠
نظرية المقطع	الاسبوع ١١
رسم مناظير المقطع الثلاثة	الاسبوع ١٢
تعلم واجهة ثلاثية الأبعاد في الأوتوكاد	الاسبوع ١٣
أدوات ثلاثية الأبعاد، تمارين ثلاثية الأبعاد	الاسبوع ١٤
الاختبار النهائي	الاسبوع ١٥

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	٩٠ - ١٠٠	**امتياز**	**أ** - ممتاز	**مجموعة النجاح (٥٠ - ١٠٠)**
فوق المتوسط مع بعض الأخطاء	٨٠ - ٨٩	**جيد جدا**	**ب** - جيد جدا	
عمل سليم مع أخطاء ملحوظة	٧٠ - ٧٩	**جيد**	**ج** - جيد	
عادل ولكن مع أوجه قصور كبيرة	٦٠ - ٦٩	**متوسط**	**د** – متوسط	
العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير	٥٠ - ٥٩	**مقبول**	**هـ** - مقبول	
مطلوب المزيد من العمل ولكن الائتمان الممنوح	(٤٥-٤٩)	**راسب (قيد المعالجة)**	**FX** - ضعيف	**فشل المجموعة (٠ – ٤٩)**
كمية كبيرة من العمل المطلوب	(٠-٤٤)	**راسب**	**F** - ضعيف	

ملاحظة: سيتم تقريب العلامات التي تزيد المنازل العشرية عن ٠,٥ أو تقل عن العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال ، سيتم تقريب علامة ٥٤,٥ إلى ٥٥ ، بينما سيتم تقريب علامة ٥٤,٤ إلى ٥٤. 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.

رئيس القسم: ا.م.د محمد حسن عبود
التاريخ : 31-8-2026

العميد: ا.م.د علي باسم محمد
التاريخ : 31-8-2026

استاذ المادة: م.م. منيار حمدي
التاريخ:31-8-2026