نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
عنوان المادة الدراسية	**رسم هندسي**	تسليم الوحدة		
نوع المادة الدراسية	Support or related learning activity	☒ نظري ☐ محاضرة ☐ مختبر ☐ تعليمي ☒ عملي ☐ حلقات دراسية		
رمز المادة الدراسية	END1030-AM			
نظام الوحدات الاوربي	6			
العبء الدراسي الكلي للطالب (ساعة/فصل)	150			
مستوى المادة الدراسية	**UGI**	الفصل الدراسي الذي يتم فيه تسلم المادة الدراسية	1	
ادارة القسم	AGME1986	الكلية	**AGFO1964**	
مسؤول المادة الدراسية	يوسف يعقوب هلال	البريد الالكتروني	yousif.yakoub@uomosul.edu.iq	
العنوان الاكاديمي لمسؤول المادة الدراسية	**أستاذ مساعد**	المؤهل الأكاديمي لمسؤول المادة الدراسية	دكتوراه	
مدرس المادة الدراسية	م. حسين عبد حمود	البريد الالكتروني	hu_hamood@uomosul.edu.iq	
اسم منسق المادة	لا يوجد	البريد الالكتروني	لا يوجد	
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	1/9/2025	رقم الإصدار	1.0	

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المادة الدراسية الأساسية	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المادة الدراسية المشتركة	لا يوجد	الفصل الدراسي	

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
أهداف المادة الدراسية	1- تطوير قدرة طلاب كلية الزراعة على استيعاب الرسم الهندسي والمساقط ورسم نماذجها. 2- تمرين حركة اليد في الرسم الهندسي لإكمال الرسومات بشكل متقن وسريع. 3- فهم وتطبيق نظرية الإسقاط العمودي وموضوع الرسم الإيزومتري الأساسي. 4- تعليم الطلاب الرسم الهندسي باستخدام برنامجAutoCAD ، والذي يشمل المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	LO#1: ان يستوعب الطالب جميع الخصائص الهندسية لجسم أو شكل بطريقة واضحة. LO#2 : ان يتعرف الطالب على استخدام الأدوات المطلوبة في الرسم الهندسي بشكل صحيح. LO#3 : ان يفهم ويطبق أساسيات العمليات الهندسية. LO#4 : يستنتج الطالب المساقط والمناظير الإيزومترية لكل شكل هندسي والتعرف على أبعاده.
المحتويات الإرشادية	الجزء **:A** أساسيات الرسم الهندسي والأدوات • **مقدمة وتعريف الرسم الهندسي** • **أدوات الرسم الهندسي واستخداماتها** • **شرح أبعاد الورقة، جدول المعلومات، وكتابة الحروف**

	• **أنواع الخطوط والعمليات الهندسية الأساسية :**مقدمة عن أنواع الخطوط المختلفة واستخداماتها المحددة في الرسومات. القيام بالعمليات الهندسية الأساسية مثل القياس، التقسيم، والتأشير. • **الأقواس والمماسات :**تعريف ورسم الأقواس والمماسات في الرسومات الهندسية. 20 ساعة • **العمل الصفي: التطبيقات العملية على المواضيع السابقة** ممارسة عملية لتطبيق التقنيات المكتسبة (الخطوط، الأقواس، إعداد الورقة) 4 ساعات الجزء **:B** المساقط الهندسية والعمليات: • **المساقط الهندسية :**فهم تقنيات الإسقاط، خاصة الإسقاط العمودي. تعلم كيفية إسقاط مشاهد الجسم من زوايا مختلفة. • **الامتحان النصفي :**تقييم يغطي المواضيع التي تم تعلمها في الجزء A ومهارات الإسقاط الأولية. • **استنتاج المسقط الثالث بناءً على مسقطين :**تطوير المهارات في تصور ورسم المسقط الثالث عند إعطاء مشاهدتين للجسم. 12 ساعة • **العمل الصفي: التطبيقات العملية لاستنتاج المسقط الثالث :**تطبيق المفاهيم التي تم تعلمها في رسم المساقط. 4 ساعات الجزء **:C** تقنيات الرسم المتقدمة وبرامج التصميم باستخدام الحاسوب**(CAD)** • **رسم المنظور الهندسي (الإيزومتري) :**مقدمة لتقنيات الرسم الإيزومتري. رسم الأجسام في العرض الإيزومتري لتمثيل ثلاثي الأبعاد. • **مراجعة الرسم الإيزومتري :**مراجعة لمبادئ الرسم الإيزومتري وتطبيقه في الرسومات التقنية. فهم العلاقة بين الرسومات الإيزومترية والمساقط العمودية. 8 ساعات • **مقدمة في الرسم باستخدام الحاسوب :(CAD)** نظرة عامة على الرسم باستخدام الحاسوب، مع التركيز على أهميته في الهندسة الحديثة. مقدمة لاوامر البرامج مثل AutoCAD وSolidWorks ، بما في ذلك مكوناتها المادية وإصداراتها. • **واجهة AutoCAD والأوامر الرئيسية :**تعلم الواجهة الأساسية لبرنامجAutoCAD ، بما في ذلك شريط الأدوات للرسم والتعديل. شرح الأوامر الأساسية واستخداماتها. • **رسم أشكال هندسية بسيطة باستخدام :AutoCAD** ممارسة عملية باستخدام AutoCAD لرسم أشكال هندسية بسيطة. 12 ساعة Total hrs = 63 = SSWL - (Exam hrs) = 63 - 3 = 60 hr (Time table hrs x 15 weeks)

استراتيجيات التعلم والتعليم	
استراتيجيات	**التدريس القائم على المحاضرات: شرح المفاهيم وعرض الأدوات والتقنيات والبرامج في وقت المحاضرة** بحيث يتمكن الطلاب من مشاهدة العملية قبل تطبيقها بأنفسهم. **التدريب العملي: المحاضرات العملية :**توفير جلسات عملية يستخدم فيها الطلاب أدوات الرسم وبرامج مثل AutoCAD و SolidWorksلتطوير مهاراتهم. **التمارين الموجهة :**تقديم تعليمات خطوة بخطوة لإكمال مهام مثل رسم المناظر الايزومترية أو المساقط. **المناقشات الصفية التفاعلية:** إشراك الطلاب بنشاط في المناقشات حيث يمكنهم طرح الأسئلة وتوضيح الشكوك حول مواضيع مثل تقنيات الإسقاط أو أدوات التصميم باستخدام الحاسوب.(CAD) **التقييمات القائمة على المشاريع :**تكليف الطلاب بمشاريع تتطلب منهم تطبيق المفاهيم التي تعلموها، مثل إنشاء رسومات هندسية تفصيلية باستخدام الأساليب اليدوية والبرامج المعتمدة على الحاسوب.

الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل(ساعة/فصل)	63	الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا (ساعة/اسبوع)	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل(ساعة/فصل)	87	الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا(ساعة/اسبوع)	5.8
الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل(ساعة/فصل)	**150**		

تقييم المادة الدراسية					
		الوقت/العدد	الوزن (درجة)	الاستحقاق الاسبوعي	مخرجات التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات فجائية	1	10% (10)	7	

	الواجبات	10	20% (20)	3 to 14	
	الحلقة /المشاريع الدراسية	1	5% (5)	مستمر	كل المخرجات
	التقرير	1	5% (5)	----	----------
التقييم النهائي	امتحان منتصف الفصل الدراسي	2hr	10% (10)	7	LO #1, #2
	الامتحان النهائي	3hr	50% (50)	16	كل المخرجات
التقييم الكلي			100% (درجة 100)		

المنهاج الاسبوعي	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	مقدمة وتعريف الرسم الهندسي
الأسبوع 2	ادوات الرسم الهندسي واستخداماتها، معرفة أنواع الأقلام المستخدمة، وتخطيط لوحة الرسم
الأسبوع 3	شرح أبعاد الورقة، جدول المعلومات، وكتابة الحروف والأرقام العربية والاجنبية
الأسبوع 4	أنواع الخطوط، كيفية رسمها، والاشكال الهندسية الأساسية
الأسبوع 5	الأقواس والمماسات
الأسبوع 6	تطبيقات عملية على المواضيع السابقة
الأسبوع 7	المساقط الهندسية واستخداماتها
الأسبوع 8	امتحان نصفي
الأسبوع 9	استنتاج المسقط الثالث بدلالة المسقطين الاخرين
الأسبوع 10	تطبيق استنتاج المسقط الثالث بدلالة المسقطين الاخرين
الأسبوع 11	رسم المنظور الهندسي (الايزومتري)
الأسبوع 12	إعادة لموضوع المنظور الهندسي الايزومتري وعلاقته بموضوع استنتاج المسقط الثالث
الأسبوع 13	مقدمة عن أهمية برامج الرسم بالحاسبة وما هي البرامج المستخدمة، امثلة عليها (AutoCAD ، SolidWorks)
الأسبوع 14	مقدمة عن برنامج AutoCAD ، شرح اشرطة الرسم والتعديل
الأسبوع 15	رسم اشكال بسيطة بواسطة البرنامج
الأسبوع 16	التهيئة للامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للتطبيق العملي	
	المواد المغطاة
الأسبوع 1	التعرف على أدوات الرسم المختلفة، بما في ذلك الأقلام، وتخطيط لوحة الرسم.
الأسبوع 2	ممارسة الرسم على الالواح وتعلم تثبيت الابعاد القياسية، وإنشاء جدول معلومات، وكتابة الحروف والارقام.
الأسبوع 3	رسم أنواع الخطوط المختلفة وتنفيذ العمليات الهندسية الأساسية (مثل رسم الخطوط المستقيمة والدوائر).
الأسبوع 4	ممارسة رسم الأقواس والمماسات باستخدام أدوات الرسم.
الأسبوع 5	تكرار التطبيق لرسم (الخطوط، الأقواس، المماسات) في مشروع صفي.
الأسبوع 6	رسم المساقط العمودية للأجسام البسيطة، وإسقاط الاشكال المختلفة.
الأسبوع 7	تقييم المهارات المكتسبة في الأسابيع السابقة، مع التركيز على المساقط، الخطوط، والاشكال الهندسية.
الأسبوع 8	رسم المسقط الثالث بناءً على مسقطين
الأسبوع 9	العمل على تمارين تعزز القدرة على استنتاج المسقط الثالث، وتطبيق ذلك على اشكال مختلفة.
الأسبوع 10	رسم المساقط الإيزومترية، مع التركيز على محاذاة المحاور بشكل صحيح ومقياس الرسم

الأسبوع 11	مراجعة وتعزيز تقنيات الرسم الإيزومتري وعلاقتها بالإسقاطات العمودية.
الأسبوع 12	مقدمة عن AutoCAD و SolidWorks؛ تعلم الواجهة الأساسية، بما في ذلك أشرطة أدوات الرسم والتعديل.
الأسبوع 13	ممارسة استخدام واجهة AutoCAD، مع التركيز على أوامر الرسم وأوامر التعديل.
الأسبوع 14	إنشاء رسومات هندسية بسيطة باستخدام AutoCAD، بما في ذلك الأشكال الثنائية الأبعاد مثل المربعات والمستطيلات والدوائر.
الأسبوع 15	العمل على تمارين تعزز القدرة على إنشاء رسومات هندسية بسيطة باستخدام AutoCAD.

مصادر التعلم والتدريس		
	المصادر	هل المصادر متوفرة في المكتبة؟
المصادر المطلوبة	الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة، د. ناطق صبري حسن، 1990	نعم
المصادر الموصى بها	Textbook of Engineering Drawing k. Venkata Reddy, 2008	كلا
المواقع الإلكترونية	-	

مخطط الدرجات				
الفئة	درجة	التقدير	الدرجات%	الوصف
فئة النجاح (100 - 50)	ممتازة - A	امتياز	100 -90	أداء متميز
	جيدة جداً - B	جيد جدا	89 - 80	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	جيدة - C	جيد	79 - 70	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	مرضية - D	متوسط	69 - 60	عمل متوسط ولكن مع أوجه قصور كبيرة
	كافية - E	مقبول	59 - 50	العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فئة الرسوب (49 – 0)	راسبة – FX	راسب (قيد المعالجة)	(49-45)	مطلوب المزيد من العمل ، ولكن يتم منح الائتمان
	راسبة – F	راسب	(44 - 0)	يتطلب قدر كبير من العمل

ملاحظة: سيتم تقريب الدرجات التي تحتوي على الكسور العشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى أقرب درجة كاملة (على سبيل المثال، 54.5 إلى 55، 54.4 إلى 54). الجامعة لا تتغاضى عن "الرسوب القريب من النجاح". ستتضمن التعديلات على درجات التقريب التلقائي المذكور أعلاه

رئيس اللجنة العلمية
أ.د. عادل امرجيار

أ. م. د. يوسف يعقوب هلال
رئيس قسم المكائن والالات الزراعية