

نموذج وصف المادة الدراسية

معلومات المادة الدراسية				
اسم المادة الدراسية		رسم هندسي		طريقة الالتقاء
نوع المادة الدراسية		أنشطة تعلم أساسية		<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input type="checkbox"/> محاضرة <input type="checkbox"/> مختبرية <input type="checkbox"/> تدريسية <input checked="" type="checkbox"/> عملية <input type="checkbox"/> سمنا
رمز المادة الدراسية		END1030		
الساعات المعتمدة		6		
العمل المستقل للطلاب (ساعة/أسبوع)		150		
مستوى المادة الدراسية		I	الفصل الدراسي الذي يتم فيه تسلم المادة الدراسية	
إدارة القسم		SSWR1969, PLPR1966, HOLA1974, FORE1964, FOSC1965, FICR1973, ANPR1964, AGE1979, AETT1979, AGME1986		الكلية
				AGFO1964
مسؤول المادة الدراسية		أ.د.الاء محمد عبدالله أ.د. عمر ضياء محمد أ.د.اسماء محمد عادل أ.م.د.ميسر محمد عزيز أ.م.نوفل عيسى محييد أ.د.سمية خلف بدوي أ.م.د.فرس كاظم داود الجبوري أ.م.د.خالد انور خالد الخالد أ.م.د.طلال سعيد حميد أ.د.مزاحم سعيد البك		البريد الإلكتروني
				ala.mohammed58@uomosul.edu.iq dr.omarallah@uomosul.edu.iq asmaama@uomosul.edu.iq moyassar_aziz@uomosul.edu.iq nofelemh@uomosul.edu.iq dr.sumyia_khalf@uomosul.edu.iq firasaljuboori@uomosul.edu.iq khalid.anwar31@uomosul.edu.iq stalal1982@uomosul.edu.iq` muzahim_saeed@uomosul.edu.iq
العنوان الأكاديمي لمسؤول الماد الدراسية		أستاذ أستاذ مساعد		المؤهل الأكاديمي لمسؤول المادة الدراسية
مدرس المادة الدراسية		د. محمد حسين احمد المولى		البريد الإلكتروني
				dr.mohammedalmola@uomosul.edu.iq
مدرس العملي		مصعب عبد الواحد محمد		البريد الإلكتروني
				goldenagr@uomosul.edu.iq
اسم المحكم				البريد الإلكتروني
تاريخ موافقة اللجنة العلمية		01/02/2025		رقم النسخة
				1.0

العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
المادة الدراسية المطلوبة سابقاً	لا يوجد	الفصل الدراسي	
المادة الدراسية المطلوبة	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 برنامج AutoCAD ، والذي يشمل المحاضرات النظرية والتطبيقات العملية.
مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>LO#1: ان يستوعب الطالب جميع الخصائص الهندسية لجسم أو شكل بطريقة واضحة.</p> <p>LO#2: ان يتعرف الطالب على استخدام الأدوات المطلوبة في الرسم الهندسي بشكل صحيح.</p> <p>LO#3: ان يفهم ويطبق أساسيات العمليات الهندسية.</p> <p>LO#4: يستنتج الطالب المساقط والمناظر الإيزومترية لكل شكل هندسي والتعرف على أبعاده.</p>
المحتويات الإرشادية	<p>الجزء A: أساسيات الرسم الهندسي والأدوات</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. القيم 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 <p>الجزء B: المساقط الهندسية والعمليات:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 <p>الجزء C: تقنيات الرسم المتقدمة وبرامج التصميم باستخدام الحاسوب (CAD)</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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 لأوامر البرامج مثل AutoCAD و SolidWorks ، بما في ذلك مكوناتها المادية وإصداراتها. • واجهة AutoCAD والأوامر الرئيسية: تعلم الواجهة الأساسية لبرنامج AutoCAD ، 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 <p>Total hrs = 63 = SSWL - (Exam hrs) = 63 - 3 = 60 hr (Time table hrs x 15 weeks)</p>

استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	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 SolidWorks لتطوير مهاراتهم.
	التمارين الموجهة: تقديم تعليمات خطوة بخطوة لإكمال مهام مثل رسم المناظر الإيزومترية 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 للطلاب محسوب لـ ١٥ أسبوعا			
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	63	الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	4
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	87	الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	5.8
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	150		

تقييم المادة الدراسية					
As		العدد	الوزن (العلامات)	الأسبوع المحدد	مخرجات التعلم ذات الصلة
التقييم التكويني	اختبارات قصيرة أو اختبارات سريعة	1	10% (10)	7	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
	واجبات صفية	5	10% (10)	3, 5, 8, 10, 12	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
	واجبات بيتية	5	10% (10)	2, 4, 6, 9, 13	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
	تقرير	1	10%	14	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
التقييم النهائي	الاختبار النصفى	hr2	10% (10)	7	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
	الاختبار النهائي	3hr	50% (50)	16	LO#1,Lo#2Lo#3,LO#4
التقييم الكلى		100% (100 Marks)			

المنهاج الاسبوعي	
	المادة المقررة
الاسبوع 1	مقدمة وتعريف الرسم الهندسي
الاسبوع 2	ادوات الرسم الهندسي واستخداماتها، معرفة أنواع الأقلام المستخدمة، وتخطيط لوحة الرسم
الاسبوع 3	شرح أبعاد الورقة، جدول المعلومات، وكتابة الحروف والأرقام العربية والاجنبية
الاسبوع 4	أنواع الخطوط، كيفية رسمها، والاشكال الهندسية الأساسية
الاسبوع 5	الأقواس والمماسات

المنهاج الاسبوعي	
المادة المقررة	
الاسبوع 6	تطبيقات عملية على المواضيع السابقة
الاسبوع 7	المساقط الهندسية واستخداماتها
الاسبوع 8	امتحان نصفي
الاسبوع 9	استنتاج المسقط الثالث بدلالة المسقطين الآخرين
الاسبوع 10	تطبيق استنتاج المسقط الثالث بدلالة المسقطين الآخرين
الاسبوع 11	رسم المنظور الهندسي (الايزومتري)
الاسبوع 12	إعادة لموضوع المنظور الهندسي اليزومتري وعلاقته بموضوع استنتاج المسقط الثالث
الاسبوع 13	مقدمة عن أهمية برامج الرسم بالحاسبة وما هي البرامج المستخدمة، امثلة عليها (SolidWorks ، AutoCAD)
الاسبوع 14	مقدمة عن برنامج AutoCAD ، شرح اشرطة الرسم والتعديل
الاسبوع 15	رسم اشكال بسيطة بواسطة البرنامج
الاسبوع 16	التهيئة لامتحان النهائي

المنهاج الاسبوعي للتطبيق العملي	
الاسبوع 1	التعرف على أدوات الرسم المختلفة، بما في ذلك الأقلام، وتخطيط لوحة الرسم.
الاسبوع 2	ممارسة الرسم على اللوحات وتعلم تثبيت الابعاد القياسية، وإنشاء جدول معلومات، وكتابة الحروف والارقام.
الاسبوع 3	رسم أنواع الخطوط المختلفة وتنفيذ العمليات الهندسية الأساسية (مثل رسم الخطوط المستقيمة والدوائر).
الاسبوع 4	ممارسة رسم الأقواس والمماسات باستخدام أدوات الرسم.
الاسبوع 5	تكرار التطبيق لرسم (الخطوط، الأقواس، المماسات) في مشروع صفي.
الاسبوع 6	رسم المساقط العمودية للأجسام البسيطة، وإسقاط الاشكال المختلفة.
الاسبوع 7	تقييم المهارات المكتسبة في الأسابيع السابقة، مع التركيز على المساقط، الخطوط، والاشكال الهندسية.
الاسبوع 8	رسم المسقط الثالث بناءً على مسقطين
الاسبوع 9	العمل على تمارين تعزز القدرة على استنتاج المسقط الثالث، وتطبيق ذلك على اشكال مختلفة.
الاسبوع 10	رسم المساقط الإيزومترية، مع التركيز على محاذاة المحاور بشكل صحيح ومقاييس الرسم
الاسبوع 11	مراجعة وتعزيز تقنيات الرسم الإيزومتري وعلاقتها بالإسقاطات العمودية.
الاسبوع 12	مقدمة عن AutoCAD و SolidWorks؛ تعلم الواجهة الأساسية، بما في ذلك أشرطة أدوات الرسم والتعديل.
الاسبوع 13	ممارسة استخدام واجهة AutoCAD، مع التركيز على أوامر الرسم وأوامر التعديل.
الاسبوع 14	إنشاء رسومات هندسية بسيطة باستخدام AutoCAD، بما في ذلك الأشكال الثنائية الأبعاد مثل المربعات والمستطيلات والدوائر.
الاسبوع 15	العمل على تمارين تعزز القدرة على إنشاء رسومات هندسية بسيطة باستخدام AutoCAD.

مصادر التعلم والتدريس		
هل متوفر في المكتبة؟	النص	
نعم	الرسم الهندسي لطلبة كليات الزراعة، د. ناطق صبري حسن، 1990	النصوص المطلوبة
	كتاب الرسم الهندسي , فينكات ريدي 2008	النصوص الموصى بها

المواقع على الشبكة العنكبوتية	-1 .
-------------------------------	------

مخطط الدرجات			
الفئة	التقدير	الدرجة %	التعريف
فئة النجاح (50 – 100)	امتياز	100-90	● أداء ممتاز
	جيد جداً	89-80	● جيد جداً مع بعض الأخطاء
	جيد	79-70	● عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	متوسط	69-60	● عمل متوسط ولكن مع نواقص كبيرة
	مقبول	59-50	● العمل يفي بالحد الأدنى من المعايير
فئة الرسوب (صفر – 49)	راسب (قيد المعالجة)	(49-45)	● يحتاج إلى مزيد من العمل لكن تم منح الائتمان
	راسب	(44-0)	● يتطلب قدراً كبيراً من العمل

ملاحظة: يتم تقريب الدرجات التي تحتوي على كسور عشرية أعلى أو أقل من 0.5 إلى أقرب درجة كاملة (على سبيل المثال، درجة 54.5 سيتم تقريبها إلى 55، بينما درجة 54.4 سيتم تقريبها إلى 54). لدى الجامعة سياسة عدم التسامح مع "الرسوب القريب من النجاح"، لذا فإن التعديل الوحيد الذي سيتم على الدرجات التي يمنحها المُقيّم الأصلي هو التقريب التلقائي المشار إليه أعلاه.

