

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتسيير العلمي
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للعام الدراسي 2024-2025 للكليات والمعاهد

جامعة : جامعة سط العرب الأهلية
الكلية /المعهد : الكلية التقنية الهندسية
القسم العلمي : قسم هندسة تقنيات الوقود والطاقة
تاريخ ملء الملف : 2025/8/10

التوقيع : 
اسم رئيس القسم : أحمد عبد الرزاق عيسى
التاريخ : 10/8/2025
التوقيع : 
اسم المعاون العلمي : أ. د. كمال محمد الجودي
التاريخ : 10/8/2025

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ : / /


مصادقة السيد العميد /

أ. م. د. م. ن. مازن عبد الله علوان
عميد الكلية التقنية الهندسية
10/8/2025

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناتاً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.

1. المؤسسة التعليمية	كلية شط العرب الجامعة
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة تقنيات الوقود والطاقة
3. اسم / رمز المقرر	FUND 9103 / الرسم الهندسي
4. مدرس المادة	مها مناضل سلمان
5. أشكال الحضور المتاحة	ثلاث ساعات في الاسبوع/ عملي
6. الفصل / السنة	نصف سنوي
7. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90 ساعة / كل أسبوع 3 ساعات
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	11/7/2022
9. أهداف المقرر	
	• زيادة الوعي الهندسي واستخدام اساسيات الرسم الهندسي واستخدام التكنولوجيا للرسم
	تحليل الأشكال مع القدرة على تحديد مساقط الثنائية ورسم اشكال ثلاثية
	•
	•
	•
	•

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- معرفة اساسيات الرسم وتميز المبادئ الأساسية لعملية الرسم وابعاد المتوفرة.
- 2- حل ورسم اشكال هندسية والالكترونية معقدة من خلال استخدام التكنولوجيا
- 3- فهم المبادئ الهندسية الأساسية لأدوات الرسم
- 4- تحديد مساقط الثنائية
- 5- تميز أنواع القطع وبيان كيفية رسمه
- 6- تحويل الرسوم الثنائية الى ثلاثية

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

- ب1 – تحديد المشاكل المعقد في الرسم وتحديد كيفية الحل من خلال توفر الأدوات
- ب2 – تطبيق التحليل الرياضي لرسم اشكال مختلفة باستخدام القياسات المختلفة
- ب3 – تحليل الدوائر وتفسيرها لرسم الدوائر الالكترونية بشكل محترف وطباعتها باستخدام طابعات الدوائر الالكترونية
- ب4- ربط الجانب النظري مع المناقشات وكيفية استخدام الأدوات لاستخراج اشكال غير متوفرة لايمكن الحصول عليها ضمن المنطقة الجغرافية

طرائق التعليم والتعلم

محاضرات دراسية
مناقشات بين مجموعات طلابية مختلفة حول تطبيق النظريات
انشاء ورش عمل وعرض نظري حول كيفية استخدام اساسيات الرسم لرسم الدوائر الكهربائية
والالكترونية البسيطة والمعقدة
استخدام وسائل متعددة لزيادة الفهم و التوضيح
مناقشات و واجبات لاصفية لزياده الفهم لأمثلة الرسم وتطبيقية مستخدمه في التطبيقات و الدوائر الالكترونية

طرائق التقييم

امتحانات فصلية
الاختبارات القصيرة
اختبارات أخرى لاصفية

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تعزيز التفكير وزرع مسؤولية الأخلاقية للتعلم و التفكير في مجموعة من الحلول الواقية لحل المشاكل الرياضية وكيفية التحليل الدوائر الالكترونية ورسمها مع إمكانية طباعتها محليا او خارجيا
- ج2- تطوير استراتيجية التفكير للطالب لتحليل الرسوم الثنائية بشكل مختلفة وتحويلها الى اشكال ثلاثية
- ج3- احترام الذات والآخر من خلال المناقشات الهادفة لتحسين المهارات الرسم مع اطلاع كامل حول احدث البرامج وملحقاتها في عملية رسم الاشكال المختلفة
- ج4- تطوير التقنيات والمهارات الهندسية الحديثة والأدوات اللازمة لممارسة مهنة الهندسة ومحاولة

استخدام تقنيات متوفرة لنتاج اشكال اكثر حداثة.
طرائق التعليم والتعلم
■ العرض النظري لمفردات المنهج وبيان تهميتها واستخدامته مع طرح امثلة واقعية. ■ التطبيق النظري مختبريا مع شرح وافي لمجموعة الأدوات المستخدمة و القياسات. ■ مناقشات جماعية صفية لامثلة عملية وتطبيقية.
طرائق التقييم
الاختبارات بمختلف أنواعها اليومية الواجبات مصفوفة التعلم من خلال عرض النتائج ومناقشتها مع المشاركين في النقاش التقارير والدراسات
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- مهارات التواصل وايصال المعلومة باشكل الصحيح د2- التحليل و التحقيق لانتاج رسوم معقدة باستخدام ادوت متوفرة د3- استخدام التكنولوجيا الحديثة لرسم الدوائر الالكترونية د4- أهمية العمل الجماعي لانتاج ما هو مطلوب حيث لايتحقق الهدف الا بوجود فريق متكامل

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3 ساعات عملي	المفهوم و الأهمية	-Get a quick introduction to AutoCAD -Drawing Setup in AutoCAD -Use precision drawing tools such as Grid, Object Snap, and Polar Tracking to create accurate measurements in drawings	محاضرات عملية	تقيم مختلف حسب طرق التقييم اختبار تحصيلي + واجب صفي
2	3 ساعات عملي	المفهوم و الأهمية	-Get a quick introduction to AutoCAD -Drawing Setup in AutoCAD -Use precision drawing tools such as Grid, Object Snap, and Polar Tracking to create accurate measurements in drawings.	محاضرات عملية	تقيم مختلف حسب طرق التقييم اختبار تحصيلي + واجب صفي
3			-Get a quick introduction to AutoCAD -Drawing Setup in AutoCAD -Use precision drawing tools such as Grid, Object Snap, and Polar Tracking to create accurate measurements in drawings.	محاضرات عملية	
4			Coordinate method (Direct distance method Absolute coordinate Relative coordinate Polar coordinate)	محاضرات عملية	
5			Coordinate method	محاضرات	

	عملية	(Direct distance method Absolute coordinate Relative coordinate Polar coordinate)			
	محاضرات عملية	Coordinate method (Direct distance method Absolute coordinate Relative coordinate Polar coordinate)			6
	محاضرات عملية	Coordinate method (Direct distance method Absolute coordinate Relative coordinate Polar coordinate)			7
	محاضرات عملية	Drawing Objects in AutoCAD (multiline ,construction line, polyline ray, helix)			8
	محاضرات عملية	Drawing Objects in AutoCAD (multiline ,construction line, polyline ray, helix)			9
	محاضرات عملية	Drawing polygon, donut, arc, circle Drawing ellipse, point, and spline.			10
	محاضرات عملية	Drawing polygon, donut, arc, circle Drawing ellipse, point, and spline.			11
	محاضرات عملية	Drawing polygon, donut, arc, circle Drawing ellipse, point, and spline.			12
	محاضرات عملية	Modify menu (copy, move, mirror, array, offset, scale, rotate, erase, properties,...)			13
	محاضرات عملية	Modify menu (copy, move, mirror, array, offset, scale, rotate, erase, properties,...)			14
	محاضرات عملية	Modify menu (copy, move, mirror, array, offset, scale, rotate, erase, properties,...)			15
	محاضرات	Modify menu (			16

	عملية	copy, move, mirror, array, offset, scale, rotate, erase, properties,...)			
	محاضرات عملية	Properties and Layers in AutoCAD and dimension .			17
	محاضرات عملية	Properties and Layers in AutoCAD and dimension .			18
	محاضرات عملية	Introduction to 3D Modeling Exercises to convert 2d to 3d			19
	محاضرات عملية	Introduction to 3D Modeling Exercises to convert 2d to 3d			20
	محاضرات عملية	Introduction to 3D Modeling Exercises to convert 2d to 3d			21
	محاضرات عملية	Using UCS in drawing			22
	محاضرات عملية	Using UCS in drawing			23
	محاضرات عملية	Drawing solid objects (Box, cone ,sphere ,cylinder, torus) Modifying solid objects			24
	محاضرات عملية	Drawing solid objects (Box, cone ,sphere ,cylinder, torus) Modifying solid objects			25
	محاضرات عملية	Drawing solid objects (Box, cone ,sphere ,cylinder, torus) Modifying solid objects			26
	محاضرات عملية	Drawing surfaces objects 3d operation (Move, rotate, align, mirror)			27
	محاضرات عملية	Drawing surfaces objects			28

		3d operation (Move, rotate, align, mirror)			
	محاضرات عملية	Mesh editing Render and materials			29
	محاضرات عملية	Mesh editing Render and materials			30

12. البنية التحتية

Mastering AutoCAD 2010 and AutoCAD LT 2010 1st Edition	1- الكتب المقررة المطلوبة
AutoCAD 2010 Command Reference, AutoCAD tutorial 2011	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
	أ) الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
Getting Started with the Basics in AutoCAD 2010	ب) المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

13. خطة تطوير المقرر الدراسي

إضافة مفردات للمناهج ضمن التطور الحاصل في المقرر وبنسبة ال تتجاوز 5%
إضافة مصادر جديدة وحديثة مع إضافة فيديوهات تشرح عملية الرسم