



❖ وصف المساق التفصيلي

الزمن اللازم	أنشطة ووسائل مساندة (برامج محوسبة، زيارات... الخ)	محتوى الوحدة (عناوين الدروس)	اسم الوحدة	رقم الوحدة
6	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	1. التعرف على مساحة العمل (ملف- تحرير - تنسيق - رسم- أبعاد- عرض- إدراج- أدوات- تعديل.....) 2. التعرف على أشرطة الأدوات المستخدمة في الرسم الثلاثي الأبعاد 3. (Draw- Modify-Solids-View- Render). 4. التعرف على نظام الإحداثيات الخاصة بالأتوكاد UCS	مدخل إلى الاتوكاد AutoCAD d3	1
15	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	1. التعرف على أمر الرسم Line وكيفية تحويله إلى خط متصل . 2. الفرق بين أمر Polyline وأمر الرسم Line بالنسبة للرسم الثلاثي الأبعاد .	أوامر الرسم والتعديل الخاصة بالرسم الثلاثي الأبعاد	2



		<p>3. تمرين لرسم المساقط الأفقية باستخدام أمر Polyline.</p> <p>4. إنشاء الأشكال الثلاثية الأبعاد من المساقط الأفقية باستخدام أمر Extrude .</p> <p>5. استخراج الأيزومتري من خلال التعرف على أوامر قائمة- (Top- bottom-front- back- left- right) View .</p> <p>6. إنشاء الأشكال الكروية باستخدام أمر Revolve</p> <p>7. قطع الأشكال الهندسية باستخدام الأوامر التالية :</p> <p>8. (Section- Slice- interface) .</p> <p>9. طرح الأشكال الثلاثية الأبعاد من بعضها البعض باستخدام Subtract.</p> <p>10. ربط وتوحيد الأشكال الهندسية المتفرقة باستخدام أمر Union.</p> <p>11. دوران العناصر حول المحاور X,Y& Z باستخدام أمر Rotate3d.</p>		
--	--	--	--	--



		<p>12. انعكاس العناصر حول المحاور X,Y& Z باستخدام أمر Mirorr3d.</p> <p>13. اصطفاف العناصر في مصفوفات هندسية باستخدام أمر 3D Array.</p>		
15	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	<p>1. رسم مسقط أفقي لمشروع هندسي بسيط (فيلا , عمارة , برج).... باستخدام برنامج الأوتوكاد.</p> <p>2. عمل مجسم كتلي للمشروع باستخدام الأوامر السابقة .</p> <p>3. رسم الحوائط ثلاثية الأبعاد .</p> <p>4. كيفية رسم الأبواب والشبابيك ثلاثية الأبعاد في المبنى الكتلي .</p> <p>5. كيفية استخراج المنظور الخارجي للمشروع وحفظها .</p> <p>6. تحويل ملفات الاتوكاد إلى ملفات خاصة ببرنامج Sketchup</p>	تطبيقات عملية	3



6	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	<ol style="list-style-type: none"> 1. مبادئ وأساسيات برنامج Sketchup 2. التعرف على الأدوات في Sketchup. 3. تخصيص مساحة العمل . 4. النماذج في برنامج Sketchup. 5. المضلعات والخصائص وعمليات التحويل . 6. الأشكال الأساسية وإنشاء المشاهد . 7. الأشكال ثنائية الأبعاد . 8. إنشاء الأشكال المركبة. 	مدخل الى برنامج Sketchup	4
6	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	<ol style="list-style-type: none"> 1. التعامل مع ادوات تعديل النماذج . 2. نسخ العناصر . 3. إنشاء العناصر ثلاثية الأبعاد من الأشكال ثنائية الأبعاد . 4. تجميع العناصر . 5. طرح العناصر. 	تطبيق عمليات التعديل	5
3		اختبار نصف الفصل		
12	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	<ol style="list-style-type: none"> 1. التعرف على المواد المستخدمة في برنامج Sketchup 2. اختيار المواد المتميزة . 3. استخدام الخامات المركبة . 	الخامات والخلفيات	6



		4. استخدام الخلفيات		
6	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	1- الإضاءة. 2- الكاميرات.	الأضواء والكاميرات	7
6	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	1. التعرف على طبيعة الجزينات . 2. التعرف على خط الوقت 3. مسارات الحركة	المؤثرات وآلية الحركة	8
15	مخططات هندسية ونماذج لمجسمات من السنوات السابق	1. كيفية استخراج الصور من برنامج Sketchup إلى برنامج Photoshop 2. معالجة الصور باستخدام Photoshop. 3. التعرف على الطبقات وآليات الاختيار والتحديد للمساحات الملونة . 4. التعرف على الخامات والمواد الموجودة في برنامج Photoshop. 5. التعرف على المؤثرات المبتكرة الموجودة في برنامج Photoshop	تحقيق أعلى مستوى للصورة	9
6		اختبار نهائي		