



مواصفات مقرر: رسم هندسي

i. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course				
رسم هندسي		اسم المقرر Course Title		١.
ETA 313		رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		٢.
الإجمالي Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture	
٣	-	٢	١	
المستوى الثالث – الفصل الأول		المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		٤.
لا يوجد		المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites (if any)		٥.
لا يوجد		المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisites (if any)		٦.
بكالوريوس- الهندسة الزراعية والتقنية الحديثة		البرنامج الذي يدرس له المقرر Program (s) in which the course is offered		٧.
اللغة العربية / والانجليزية		لغة تدريس المقرر Language of teaching the course		٨.
انتظام		نظام الدراسة Study System		٩.
أ.د/ عبد الصمد عبد الملك هزاع د/ سمير عبد الله المشريقي		معد(و) مواصفات المقرر Prepared By		١٠.



د/ عادل محمد أحمد		
	تاريخ اعتماد مواصفات المقرر Date of Approval	.١١

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي والتمارين تساوى ساعتين فعليتين خلال التدريس.

وصف المقرر : Course Description
يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بالأساليب المختلفة للرسم الهندسي والتدريب على استخدام أدواته ومعرفة المصطلحات والإشارات والعلامات الخاصة بالرسم الهندسي ، وكذا الأشكال الهندسية والأجسام ذات الأبعاد الثلاثة والتدريب على عمل الأفراد الهندسي لتلك الأشكال، واكساب مهارات على التخيل من خلال تدريب الطالب على رسم الإسقاطات وعمل المنظور الهندسي لتلك الأشكال.

ii. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) : Course Intended Learning Outcomes
بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:
a1 - يعدد أدوات الرسم الهندسي وكيفية استخدامها.
a2 - يحدد القواعد والأساسيات الخاصة بالرسم الهندسي.
a3 - يصنف قواعد الانشاءات الهندسية.
a4 - يستنتج إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة، ويلم بالإنشاءات المنظورية.
b1 - يوزع المناظير على اللوحة.
b2 - يحلل العناصر المخفية في الأجسام و الاشكال الهندسية و عكسها على المناظير بخطوط متقطعة.
c1 - يجيد مهارة استخدام أدوات الرسم الهندسي.
c2 - يطبق قواعد الانشاءات الهندسية في الرسومات الهندسية.
c3 - يرسم إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة.
c4 - يرسم الإنشاءات المنظورية بالاعتماد على قدراته الذاتية.



d1 - يجيد توصيل افكاره للآخرين.

d2 - يمتلك مهارات في استخدام البرامج الحاسوبية للرسم الهندسي.

i. مواءمة مخرجات تعلم المقرر مع مخرجات التعلم للبرنامج:

Alignment of CILOs (Course Intended Learning Outcomes) to PILOs (Program Intended Learning Outcomes)

مخرجات التعلم المقصودة من البرنامج (Program Intended Learning Outcomes)	مخرجات التعلم المقصودة من المقرر (Course Intended Learning Outcomes)
(A1) يشرح أساسيات العلوم الأساسية و التطبيقية ذات العلاقة بالعلوم الزراعية و لأغذية و الموارد الطبيعية و البيئة و الأنظمة البيولوجية و أهميتها و كيفية المحافظة على الموارد الطبيعية في البيئة.	a1 يعدد أدوات الرسم الهندسي و كيفية استخدامها.
	a2 يحدد القواعد و الأساسيات الخاصة بالرسم الهندسي
	a3 يصنف قواعد الإنشاءات الهندسية
	a4 يستنتج إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة، و يلم بالإنشاءات المنظورية.
(B3) يختار حلول منطقية لمشكلات الأنظمة الهندسية و الزراعية و اقترح الخطط الإنتاجية التجارية للمحاصيل النباتية و الحيوانية و الغذائية و وفقا للنظم السوقية	b1 يوزع المناظير على اللوحة
	b2 يحلل العناصر المخفية في الأجسام و الاشكال الهندسية و عكسها على المناظير بخطوط متقطعة
(C5) يجيد استخدام التقنيات الحديثة و إدارة الآلات و المعدات الزراعية و نظم الري و الصرف و المنشآت الزراعية و البيوت المحمية و إستراتيجية الخدمة الآلية و الميكنة الزراعية	c1 يجيد مهارة استخدام أدوات الرسم الهندسي.
	c2 يطبق قواعد الإنشاءات الهندسية في الرسومات الهندسية
	c3 يرسم إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة
	c4 يرسم الإنشاءات المنظورية بالاعتماد على قدراته الذاتية
(D3) يجيد مهارات التواصل بكفاءة، و إعداد و التقارير المهنية و عرضها	d1 يجيد توصيل افكاره للآخرين
(D5) يستخدم تكنولوجيا المعلومات للحصول على البيانات و المعلومات بسهولة و يسر	d2 يمتلك مهارات في استخدام البرامج الحاسوبية للرسم الهندسي



مواصلة مخرجات التعلم باستراتيجيات التعليم والتعلم والتقويم

Alignment of CILOs to Teaching and Assessment Strategies

أولاً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المعارف والفهم) باستراتيجية التعليم والتعلم والتقويم:

First: Alignment of Knowledge and Understanding CILOs

استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المعرفة والفهم Knowledge and Understanding CILOs
- الواجبات - ملاحظة الاداء - التكاليف	- المحاضرات التفاعلية - المناقشة - التمارين - التكاليف	a1 يعدد أدوات الرسم الهندسي وكيفية استخدامها.
		a2 يحدد القواعد والأساسيات الخاصة بالرسم الهندسي.
		a3 يصنف قواعد الإنشاءات الهندسية.
		a4 يستنتج إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة، ويلم بالإنشاءات المنظورية.

ثانياً: مواصلة مخرجات تعلم المقرر (المهارات الذهنية) باستراتيجية التدريس والتقويم:

Second: Alignment of Intellectual Skills CILOs

استراتيجية التقويم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر/ المهارات الذهنية Intellectual Skills CILOs
- الاختبارات - المشاركة في النقاش. - الواجبات - ملاحظة الاداء - التكاليف	- المحاضرات التفاعلية - الحوار و المناقشة. - التمارين - التكاليف -العصف الذهني - حل المشكلات	b1 يوزع المناظير على اللوحة



<ul style="list-style-type: none"> - اختبارات - المشاركة في النقاش. - الواجبات - ملاحظة الاداء - التكاليف 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات التفاعلية - الحوار و المناقشة. - التمارين - تكاليف -العصف الذهني - حل المشكلات 	<p>يحلل العناصر المخفية في الأجسام و الاشكال الهندسية و عكسها على المناظير بخطوط منقطعة</p>	b2
--	---	---	-----------

ثالثاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات المهنية والعملية) باستراتيجية التدريس والتقييم:

Third: Alignment of Professional and Practical Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر / المهارات المهنية والعملية Professional and Practical Skills CILOs	
<ul style="list-style-type: none"> - الاختبارات - المشاركة في النقاش - الواجبات - ملاحظة الاداء - التكاليف 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات التفاعلية - الحوار و المناقشة. - التمارين - التكاليف - حل المشكلات 	يجيد مهارة استخدام أدوات الرسم الهندسي.	c1
		يطبق قواعد الانشاءات الهندسية في الرسومات الهندسية	c2
		يرسم إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة	c3
		يرسم الإنشاءات المنظورية بالاعتماد على قدراته الذاتية	c4

رابعاً: مواعمة مخرجات تعلم المقرر (المهارات العامة) باستراتيجية التدريس والتقييم:

Fourth: Alignment of Transferable (General) Skills CILOs

استراتيجية التقييم Assessment Strategies	استراتيجية التدريس Teaching Strategies	مخرجات المقرر Transferable (General) Skills CILOs	
<ul style="list-style-type: none"> - المشاركة في النقاش - الواجبات - ملاحظة الاداء 	<ul style="list-style-type: none"> - المحاضرات التفاعلية - الحوار و المناقشة. - التمارين 	يجيد توصيل أفكاره للآخرين	- d1



	- حل المشكلات		
- الاختبارات - المشاركة في النقاش - الواجبات - ملاحظة الاداء - التكاليف	- المحاضرات التفاعلية - الحوار و المناقشة. - التمارين - التكاليف - التطبيق العملي	يمتلك مهارات في استخدام البرامج الحاسوبية للرسم الهندسي	- d2

ii. موضوعات محتوى المقرر Course Content

أولاً: موضوعات الجانب النظري Theoretical Aspect

رموز مخرجات التعلم للمقرر (CILOs)	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	الموضوعات التفصيلية Sub Topics List	الموضوعات الرئيسية/الوحدات Topic List / Units	الرقم Order
a1,a2,c1	١	1w	- تعريف الرسم الهندسي - أدوات الرسم واستخداماتها. - أنواع الخطوط. - ختم البيانات	أدوات الرسم الهندسي واستخداماتها	1
a2,b1,c1	٢	٢w	- ترتيب المناظر على الرسمة - قواعد كتابة الأبعاد وخطوط الأبعاد - مقياس الرسم	ترتيب المناظر على الرسمة و قواعد كتابة الأبعاد والقياسات ومقياس	2



				الرسم	
a3,c2	٢	2w	<ul style="list-style-type: none"> - إنشاء منصف القطعة المستقيمة - تقسيم خط مستقيم إلى عدة اجزاء متساوية - تقسيم الزاوية إلى ثلاثة اجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثلاثة اجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ستة اجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثمانية اجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى عدة اجزاء المتساوية - تعيين مركز القوس - وصل مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم - وصل قوس وخط مستقيم بقوس نصف قطره معلوم - إنشاء مماس لدائرة - إنشاء مماس لدائرتين من الخارج ومن الداخل - الوصل بين مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم 	الإنشاءات الهندسية	3
a4,b1,b2, c3,d1	٣	3w	<ul style="list-style-type: none"> - ترتيب المناظر على الرسمة - التوزيع المنتظم للمساقط على الصفحة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لأجسام صلبة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لرسومات هندسية ثلاثية الابعاد 	إسقاطات الاجسام في المستويات المتعامدة	٤
a4,c4,d1	٣	3w	<ul style="list-style-type: none"> - طريقة إنشاء المحاور المنظورية - طريقة إنشاء المساقط في المستويات المتعامدة - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لمجسم صلب - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لإسقاطات متعامدة 	الإنشاءات المنظورية	٥
d2	٢	2w	<ul style="list-style-type: none"> - التعريف بالبرنامج و الواجهة و الشرائط والاورامر الاساسية و النواذف - شرح الاوامر الاساسية مثل (-erase-modify-arc-) (line- circle - 	أساسيات الاوتوكاد	9



			polyline- polygon- donut- rotate- trim offset- extend ellipse- spline – multiline – fillet – chamfer- block - array	
===	١٤	١٤	اجمالي عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	
ثانياً: موضوعات الجانب العملي Practical Aspect				
رموز مخرجات التعلم Course ILOs	الساعات الفعلية Contact Hours	عدد الأسابيع Number of Weeks	التجارب العملية/ تدريبات Practical / Tutorials topics	الرقم Order
c1	٤	١w	تطبيقات عملية على : - استخدام أدوات الرسم الهندسي ورسم الخطوط المختلفة ورسم الخطوط المتوازية باستخدام المثلاثات	١
c1	8	2w	تطبيقات عملية على : - ترتيب المناظر على الرسة - قواعد كتابة الأبعاد وخطوط الابعاد - مقياس الرسم	٢
c2	16	4w	تطبيقات عملية على : - انشاء منصف القطعة المستقيمة - تقسيم خط مستقيم إلى عدة أجزاء متساوية - تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثلاثة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ستة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثمانية أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى عدة أجزاء متساوية - تعيين مركز القوس - وصل مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم - وصل قوس وخط مستقيم بقوس نصف قطره معلوم - إنشاء مماس لدائرة - إنشاء مماس لدائرتين من الخارج ومن الداخل - الوصل بين مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم	٢



c3,d1	12	3w	تطبيقات عملية على : - ترتيب المناظر على الرسم - التوزيع المنتظم للمساقط على الصفحة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لأجسام صلبة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لرسمات هندسية ثلاثية الابعاد	٣
c4	12	3w	تطبيقات عملية على : - طريقة إنشاء المحاور المنظورية - طريقة إنشاء المساقط في المستويات المتعامدة - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لمجسم صلب - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لإسقاطات متعامدة	٤
d2	8	2w	- تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الاساسية التالية (erase-modify- (arc- line- circle - polyline- تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الاساسية التالية polygon- donut- rotate- trim offset- extend - تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الاساسية التالية - ellipse- spline multiline – fillet – chamfer- block - array	5
===	60	١٤	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

استراتيجيات التدريس :Teaching Strategies

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations& Simulation Method
- التطبيق العملي (Lab works) Practical in computer Lab
- المشروعات والمهام والتكليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning

iii. الانشطة والتكليفات :Tasks and Assignments

م	الانشطة / التكليف	نوع التكليف (فردى/ تعاونى)	الدرجة المستحقة	أسبوع	مخرجات التعلم CILOs
---	-------------------	----------------------------	-----------------	-------	------------------------



(symbols)	التنفيذ Week Due	Mark		Assignments/ Tasks	No
a1,a2, a3, a4,b1,b2, c1, c2, c3, c4, d1,d2	1w - ١٤w	20	فردى	التكاليف: واجبات منزلية	1
===	==	٢٠		Total Score إجمالي الدرجة	

.iv. تقييم التعلم Learning Assessment :					
مخرجات التعلم CILOs (symbols)	نسبة الدرجة الى الدرجة النهائية Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	أسبوع التقييم Week due	أنشطة التقييم Assessment Tasks	الرقم No.
c1, c2, c3, c4, d1, d2	20%	20	1 - 1٤ W	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	١
b1, b2, c1, c2, c3, c4, d1, d2	10 %	10	1-14 W	الرسم في المرسم	٢
a1,a2, a3, a4,b1,b2,	20 %	20	10 W	اختبار نصف الفصل Midterm Exam	٣
a1,a2, a3, a4,b1,b2, c1, c2, c3, c4,	50%	50	16W	اختبار نهاية الفصل (نظري) Final Exam (theoretical)	٦
===	١٠٠ %	100		Total الإجمالي	

مصادر التعلم Learning Resources :
كتابة المراجع للمقرر (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).
١. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين) • إيغور فيشنيبولسكى (١٩٩٠) الرسم الهندسي ، دار مير موسكو ، ترجمة دكتور مهندس سليمان محمد قولي.
٢. المراجع المساندة Essential References : • سفيان توفيق الحاج (٢٠٠٩) أساسيات الرسم الهندسي ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الاردن.



٣. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... etc. Electronic Materials and Web Sites

- <https://books-library.online/free-36931741-download>
- <https://www.kutub-download.com/graphic-design-tutorials-pdf/>

٧. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:

١	<p>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</p> <p>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.</p>
٢	<p>الحضور المتأخر Tardy:</p> <p>- يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.</p>
٣	<p>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</p> <p>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.</p>
٤	<p>التعيينات والمشاريع Assignments & Projects:</p> <p>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكاليف الذي تأخر في تسليمه.</p>
٥	<p>الغش Cheating:</p> <p>- في حال ثبوت قيام الطالب بالغش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالغش أو النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكاليف.</p>
6	<p>الانتحال Plagiarism:</p> <p>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لأداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك</p>
7	<p>سياسات أخرى Other policies:</p> <p>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ - يجب أن يغلق الطلاب تلفوناتهم أثناء الدراسة في الفصل أو المعمل.</p>





العام الجامعي: . مقرر: اللغة الإنجليزية (١)

خطة مقرر: رسم هندسي

Course Plan (Syllabus):

i. معلومات عن أستاذ المقرر Information about Faculty Member Responsible for the Course						
		الساعات المكتبية (أسبوعيا) Office Hours			أ.د/ عبد الصمد عبد الملك هزاع	
					قسم الهندسة الزراعية - ٧٧١١٤٩٣٨٨	
الخميس THU	الأربعاء WED	الثلاثاء TUE	الاثنين MON	الأحد SUN	السبت SAT	
					hazzaia@yahoo.com	
ii. معلومات عامة عن المقرر :General information about the course						
رسم هندسي				اسم المقرر Course Title		١.
ETA 313				رمز المقرر ورقمه Course Code and Number		٢.
المجموع Total	الساعات المعتمدة Credit Hours			الساعات المعتمدة للمقرر Credit Hours		٣.
	سمنار/تمارين Seminar/Tutorial	عملي Practical	محاضرات Lecture			
٣	-	2	١			
المستوى الثالث – الفصل الأول				المستوى والفصل الدراسي Study Level and Semester		٤.
لا يوجد				المتطلبات السابقة للمقرر (إن وجدت) Pre-requisites		٥.



لا يوجد	المتطلبات المصاحبة (إن وجدت) Co-requisite	٦.
بكالوريوس – الهندسة الزراعية وتقنية المعلومات	البرنامج/ البرامج التي يتم فيها تدريس المقرر Program (s) in which the course is offered	٧.
اللغة العربية / والانجليزية	لغة تدريس المقرر Language of teaching the course	٨.
بحسب الجدول	مكان تدريس المقرر Location of teaching the course	٩.

ملاحظة: الساعة المعتمدة للعملي وللتمارين تساوي ساعتين فعليتين خلال التدريس.

iii. وصف المقرر Course Description:

يهدف هذا المقرر إلى تعريف الطالب بالأساليب المختلفة للرسم الهندسي والتدريب على استخدام أدواته. التعرف على المصطلحات والإشارات والعلامات الخاصة بالرسم الهندسي. دراسة الأشكال الهندسية والأجسام ذات الأبعاد الثلاثة والتدريب على عمل الافراد الهندسي لتلك الأشكال. تنمية القدرة على التخيل من خلال تدريبيه على رسم الاسقاطات و عمل المنظور الهندسي لتلك الأشكال.

iv. مخرجات تعلم المقرر (CILOs) Course Intended Learning Outcomes:

بعد الانتهاء من دراسة المقرر سوف يكون الطالب قادرا على أن:

a1 - يعدد أدوات الرسم الهندسي وكيفية استخدامها.

a2 - يحدد القواعد والأساسيات الخاصة بالرسم الهندسي.

a3 - يصنف قواعد الانشاءات الهندسية.



a4 - يستنتج إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة، ويلم بالإنشاءات المنظورية.

b1 - يوزع المناظير على اللوحة.

b2 - يحلل العناصر المخفية في الأجسام و الاشكال الهندسية و عكسها على المناظير بخطوط متقطعة.

c1 - يجيد مهارة استخدام أدوات الرسم الهندسي.

c2 - يطبق قواعد الانشاءات الهندسية في الرسومات الهندسية.

c3 - يرسم إسقاط الاجسام في المستويات المتعامدة.

c4 - يرسم الإنشاءات المنظورية بالاعتماد على قدراته الذاتية.

d1 - يجيد توصيل افكاره للأخرين.

d2 - يمتلك مهارات في استخدام البرامج الحاسوبية للرسم الهندسي.

v. محتوى المقرر Course Content:

أولاً: الموضوعات النظرية Theoretical Aspect:

الرقم Order	الوحدات (الموضوعات الرئيسية) Units	الموضوعات التفصيلية Sub Topics	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Con. H
1	أدوات الرسم الهندسي واستخداماتها	- تدرب على استخدام أدوات الرسم الهندسي ورسم الخطوط المختلفة ورسم الخطوط المتوازية باستخدام المثلاثات	W1	١
2	ترتيب المناظر على الرسم و قواعد كتابة الأبعاد والقياسات ومقياس الرسم	- ترتيب المناظر على الرسم - قواعد كتابة الأبعاد وخطوط الأبعاد - مقياس الرسم	W2	١
3	الإنشاءات الهندسية	- انشاء منصف القطعة المستقيمة - تقسيم خط مستقيم إلى عدة أجزاء متساوية - تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثلاثة أجزاء متساوية	W3-6	٤



		<ul style="list-style-type: none"> - تقسيم الدائرة إلى ستة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثمانية أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى عدة أجزاء متساوية - تعيين مركز القوس - وصل مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم - وصل قوس وخط مستقيم بقوس نصف قطره معلوم - إنشاء مماس لدائرة - إنشاء مماس لدائرتين من الخارج ومن الداخل - الوصل بين مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم 		
٣	W7-9	<ul style="list-style-type: none"> - ترتيب المناظر على الرسة - التوزيع المنتظم للمسايط على الصفحة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لأجسام صلبة - تنفيذ تطبيقات الاسقاطات لرسومات هندسية ثلاثية الابعاد 	إسقاطات الاجسام في المستويات المتعامدة	4
٤	W10-13	<ul style="list-style-type: none"> - طريقة إنشاء المحاور المنظورية - طريقة إنشاء المساقط في المستويات المتعامدة - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لمجسم صلب - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لإسقاطات متعامدة 	الإنشاءات المنظورية	5
٢	W14-15	<ul style="list-style-type: none"> - التعريف بالبرنامج و الواجهة و الشرائط والوامر الاساسية والنوافذ - شرح الوامر الاساسية مثل (- erase-modify-arc- line- circle -) - الوامر polyline- polygon- donut- rotate- trim offset- extend - الوامر - ellipse- spline – multiline – fillet – chamfer- block - array 	أساسيات الاوتوكاد	7
١	16W	<u>اختبار نهاية الفصل (نظري)</u>		
١٦	16	عدد الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester		



ثانيا: خطة تنفيذ الجانب العملي :Training/ Tutorials/ Exercises Aspects

الرقم Order	المهام / التمارين Tutorials/ Exercises	الأسبوع Week Due	الساعات الفعلية Cont. H
1	تطبيقات عملية على : - استخدام أدوات الرسم الهندسي ورسم الخطوط المختلفة ورسم الخطوط المتوازية باستخدام المثلاثات	W1	4
2	تطبيقات عملية على : - ترتيب المناظر على الرسم - قواعد كتابة الأبعاد وخطوط الأبعاد - مقياس الرسم	W2	4
3	تطبيقات عملية على : - انشاء منصف القطعة المستقيمة - تقسيم خط مستقيم إلى عدة أجزاء متساوية - تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثلاثة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ستة أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى ثمانية أجزاء متساوية - تقسيم الدائرة إلى عدة أجزاء متساوية - تعيين مركز القوس - وصل مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم - وصل قوس وخط مستقيم بقوس نصف قطره معلوم - إنشاء مماس لدائرة - إنشاء مماس لدائرتين من الخارج ومن الداخل - الوصل بين مستقيمين متقاطعين بقوس نصف قطره معلوم	W3-6	16
4	تطبيقات عملية على : - ترتيب المناظر على الرسم - التوزيع المنتظم للمساقط على الصفحة - تنفيذ تطبيقات الإسقاطات لأجسام صلبة - تنفيذ تطبيقات الإسقاطات لرسومات هندسية ثلاثية الأبعاد	W7-9	12
5	اختبار نصف الفصل (Midterm Exam)	W10	3
6	تطبيقات عملية على : - طريقة إنشاء المحاور المنظورية - طريقة إنشاء المساقط في المستويات المتعامدة - تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لمجسم صلب	W11-13	12



		- تنفيذ تطبيقات رسم المنظور لإسقاطات متعامدة	
8	W14-15	- تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الأساسية التالية (- erase-modify-arc- line- circle) - تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الأساسية التالية polyline- polygon- donut- rotate- trim - offset- extend - تنفيذ رسومات تتعلق بالأوامر الأساسية التالية - ellipse- spline – multiline – fillet – chamfer- block - array	7
3	16w	<u>اختبار نهاية الفصل (عملي) Final Exam</u>	٨
62	16	اجمالي الأسابيع والساعات الفعلية Number of Weeks /and Contact Hours Per Semester	

vi. استراتيجيات التدريس Teaching Strategies:

- المحاضرة التفاعلية Lectures
- الحوار والمناقشة discussion
- العصف الذهني Brainstorming
- حل المشكلات Problem solving
- المحاكاة والعروض العملية Practical presentations& Simulation Method
- التطبيق العملي Practical in computer Lab (Lab works)
- المشروعات والمهام والتكاليف projects
- التعلم الذاتي Self-learning
- التعلم التعاوني Cooperative Learning

VII . الأنشطة والتكليفات Tasks and Assignments:

أسبوع التنفيذ Week Due	الدرجة المستحقة Mark	نوع التكليف (فردى / تعاونى)	النشاط/ التكليف Assignments	م No
1w – ١٤w	٢٠	فردى	التكاليف: واجبات منزلية	١
إجمالى الدرجة Total Score 20				



vii. تقويم التعلم Learning Assessment :

الوزن النسبي % Proportion of Final Assessment	الدرجة Mark	موعد (أسبوع) التقويم Week Due	أساليب التقويم Assessment Method	م No
20%	٢٠	1w - 14w	التكليفات والواجبات Tasks and Assignments	1
10%	١٠	1w - 14 w	رسومات في المرسم	2
20%	٢٠	10 w	اختبار نصفي Midterm Exam (نظري وعملي)	3
50%	50	16 w	اختبار تحريري نهائي	٤
100 %	100		المجموع Total	

viii. مصادر التعلم Learning Resources : (اسم المؤلف، سنة النشر، اسم الكتاب، دار النشر، بلد النشر).

٤. المراجع الرئيسية Required Textbook(s): (لا تزيد عن مرجعين)

• إيغور فيشنبيولسكي (١٩٩٠) الرسم الهندسي ، دار مير موسكو ، ترجمة دكتور مهندس سليمان محمد قولي.

٥. المراجع المساندة Essential References :

• سفيان توفيق الحاج (٢٠٠٩) أساسيات الرسم الهندسي ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، الاردن.

٦. المصادر الإلكترونية ومواقع الإنترنت... Electronic Materials and Web Sites etc.

- <https://books-library.online/free-36931741-download>
- <https://www.kutub-download.com/graphic-design-tutorials-pdf/>

vi. الضوابط والسياسات المتبعة في المقرر Course Policies

بعد الرجوع للوائح الجامعة يتم كتابة السياسة العامة للمقرر فيما يتعلق بالآتي:



١	<p>سياسة حضور الفعاليات التعليمية Class Attendance:</p> <p>- يلتزم الطالب بحضور ٧٥% من المحاضرات ويحرم في حال عدم الوفاء بذلك. - يقدم أستاذ المقرر تقريراً بحضور وغياب الطلاب للقسم ويحرم الطالب من دخول الامتحان في حال تجاوز الغياب ٢٥% ويتم اقرار الحرمان من مجلس القسم.</p>
٢	<p>الحضور المتأخر Tardy:</p> <p>- يسمح للطالب حضور المحاضرة إذا تأخر لمدة ربع ساعة لثلاث مرات في الفصل الدراسي، وإذا تأخر زيادة عن ثلاث مرات يحذر شفويًا من أستاذ المقرر، وعند عدم الالتزام يمنع من دخول المحاضرة.</p>
٣	<p>ضوابط الامتحان Exam Attendance/Punctuality:</p> <p>- لا يسمح للطالب دخول الامتحان النهائي إذا تأخر مقدار (٢٠) دقيقة من بدء الامتحان. - إذا تغيب الطالب عن الامتحان النهائي تطبق اللوائح الخاصة بنظام الامتحان في الكلية.</p>
٤	<p>التعيينات والمشاريع Assignments & Projects:</p> <p>- يحدد أستاذ المقرر نوع التعيينات في بداية الفصل ويحدد مواعيد تسليمها وضوابط تنفيذ التكاليف وتسليمها. - إذا تأخر الطالب في تسليم التكاليف عن الموعد المحدد يحرم من درجة التكليف الذي تأخر في تسليمه.</p>
٥	<p>العش Cheating:</p> <p>- في حال ثبوت قيام الطالب بالعش في الامتحان النصفى أو النهائي تطبق عليه لائحة شؤون الطلاب. - في حال ثبوت قيام الطالب بالعش او النقل في التكاليف والمشاريع يحرم من الدرجة المخصصة للتكليف.</p>
6	<p>الانتحال Plagiarism:</p> <p>- في حالة وجود شخص ينتحل شخصية طالب لاداء الامتحان نيابة عنه تطبق اللائحة الخاصة بذلك</p>
7	<p>سياسات أخرى Other policies:</p> <p>- أي سياسات أخرى مثل استخدام الموبايل أو مواعيد تسليم التكاليف الخ - يجب أن يغلق الطلاب تلفوناتهم أثناء الدراسة في الفصل أو المعمل.</p>