



جامعة الموصل  
كلية هندسة النفط والتعدين  
قسم هندسة النفط والتكرير

وصف المقررات الدراسية  
المرحلة الاولى/ الفصل الدراسي الاول (مسار بولونيا)

د. احمد عبدالسلام عابد  
رئيس القسم

د. ماجد مجدي عبدالمجيد  
رئيس اللجنة العلمية



# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
عنوان المقرر	حاسوب 1	Module Delivery	
نوع المقرر	الانشطة التعليمية الاساسية	<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input type="checkbox"/> محاضرة <input checked="" type="checkbox"/> مختبر <input type="checkbox"/> برنامج تعليمي <input checked="" type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> ندوة	
رمز المقرر	UOM103		
وحدات ECTS	4		
عنوان المقرر	100		
مستوى المقرر	1	Semester of Delivery	1
القسم	هندسة النفط والتكرير	College	Type College Code
مسؤول المقرر	زهراء غانم يونس	e-mail	E-mail; zahraaalmajidi@uomosul.edu.iq
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	ماجستير
التدريسين الاخرين		e-mail	E-mail
اسم المراجع		e-mail	E-mail
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	25/09/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	مواد ممهدة	
المواد الممهدة لها	لا يوجد	المواد الممهدة لها	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents
--

## أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b>  أهداف المادة الدراسية	<p>تعليم الطالب القواعد الأساسية للتعامل مع الحاسوب وإدارته، لمساعدته على إنجاز المشاريع، والطباعة، وإعداد الإحصائيات والرسوم البيانية، وإنشاء العروض التقديمية، وتصميم الرسومات الهندسية، وغيرها.</p>
<b>Module Learning Outcomes</b>  مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. فهم الطالب للمادة الدراسية: القدرة على تحليل ما تعلمه وتطبيقه عملياً على الحاسوب.</li> <li>2. أن يتم التقييم بعرض المادة على الطلاب في المختبر، ثم تطبيق ما تعلموه منها.</li> <li>3. معرفة البرمجيات.</li> <li>4. معرفة برامج إنشاء العروض التقديمية.</li> <li>5. معرفة البرمجيات التطبيقية.</li> </ol> <p>ب- أهداف المهارات الشخصية للمقرر</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. تشغيل الحاسوب.</li> <li>2. تعلم مهارة التحرير ومعالجة النصوص والكتابة باستخدام برنامج مايكروسوفت وورد.</li> <li>3. تعلم مهارة إنشاء الجداول والمنحنيات والإحصائيات باستخدام برنامج مايكروسوفت إكسل.</li> <li>4. تعلم مهارة إنشاء العروض التقديمية باستخدام برنامج مايكروسوفت باوربوينت.</li> </ol>
<b>Indicative Contents</b>  المحتويات الإرشادية	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:</p> <p>يمكن أن يشمل تعليم الحاسوب وبرامج مايكروسوفت أوفيس مواضيع مختلفة. إليك بعض المحتوى الإرشادي الأساسي الذي يغطيه تعليم الحاسوب ومجموعة مايكروسوفت أوفيس:</p> <p>أساسيات الحاسوب:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>مفهوم الحاسوب وأجزائه الأساسية.</li> <li>نظام التشغيل وواجهة المستخدم.</li> <li>تعرف على لوحة المفاتيح والفأرة وكيفية التحكم بهما.</li> <li>استخدم ملفات ومجلدات النظام.</li> <li>[مايكروسوفت وورد: 10 ساعات]</li> <li>إنشاء المستندات وتنسيقها.</li> <li>إدراج النصوص والصور والجداول والرسومات وتنسيقها.</li> <li>استخدام الأنماط والعناوين والقوائم.</li> </ul>

	<p>إضافة الهوامش والترقيم والتراجع.</p> <p>إعداد المستندات للطباعة والمشاركة</p> <p>[مايكروسوفت إكسل: 10 ساعات]</p> <p>إنشاء جداول البيانات وتنسيقها</p> <p>إدخال البيانات وإجراء العمليات الحسابية البسيطة</p> <p>إنشاء الصيغ والدوال للحسابات المعقدة</p> <p>استخدام الرسوم البيانية والمخططات لتصوير البيانات</p> <p>تحليل البيانات وإنشاء جداول ديناميكية</p> <p>مايكروسوفت باوربوينت:</p> <p>[إنشاء العروض التقديمية. ١٠ ساعات]</p> <p>تنسيق الشرائح وإضافة النصوص والصور والرسومات</p> <p>استخدام المؤثرات والانتقالات بين الشرائح</p> <p>إضافة الصوت والفيديو إلى العروض التقديمية</p> <p>إنشاء العروض التقديمية والتحكم في عروض الشرائح</p>		
Learning and Teaching Strategies			
استراتيجيات التعلم والتعليم			
Strategies	<p>الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تدريس هذه الوحدة هي تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية، والدروس التفاعلية، ودراسة أنواع من التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة المحاكاة التي تهم الطلاب.</p>		
Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
Structured SWL (h/sem)	100	Structured SWL (h/w)	7
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	50	Unstructured SWL (h/w)	6
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem)	200		

الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	
---------------------------------------	--

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Tutorial	1	10% (10)	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	بيئة برنامج وورد، أساسيات استخدام وورد
Week 2	التنظيم والتنسيق وإعدادات الصفحات
Week 3	إنشاء الجداول وتنسيقها وإدراج الصور والمخططات
Week 4	تنسيق الجداول وإدراج الصور
Week 5	المراجع والمراسلات

<b>Week 6</b>	إكمال إدراج الرسومات والتدقيق الإجمالي
<b>Week 7</b>	بيئة برنامج إكسل، أساسيات استخدام إكسل
<b>Week 8</b>	امتحان منتصف الفصل الدراسي + تنظيم أوراق العمل واستخدام الصيغ
<b>Week 9</b>	بيئة برنامج باوربوينت، أساسيات استخدام باوربوينت
<b>Week 10</b>	رسم الأشكال وإدراج الأوامر والشرائح والصور ومقاطع الفيديو
<b>Week 11</b>	تأثيرات الانتقال والحركة
<b>Week 12</b>	بيئة برنامج إكسل، أساسيات استخدام إكسل
<b>Week 13</b>	التنظيم وإدراج علامات التبويب والتنسيق وإعدادات الصفحات
<b>Week 14</b>	وظائف إكسل
<b>Week 15</b>	المخططات في إكسل
<b>Week 16</b>	أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي

## Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)

### المنهاج الاسبوعي للمختبر

	Material Covered
Week 1	Lab 1: Computer application basics of using the Word program
Week 2	المختبر ٢: تطبيقات حاسوبية للتنظيم والتنسيق وإعدادات الصفحات
Week 3	المختبر ٣: تطبيقات حاسوبية لإنشاء وتنسيق الجداول وإدراج الصور
Week 4	المختبر ٤: تنسيق الجداول وإدراج الصور
Week 5	المختبر ٥: المراجع والمراسلات
Week 6	المختبر ٦: استكمال إدراج الرسومات والتدقيق الإملائي
Week 7	المختبر ٧: تطبيقات حاسوبية لأساسيات استخدام برنامج باوربوينت
Week 8	المختبر ٨: امتحان منتصف الفصل الدراسي
Week 9	المختبر ٩: تطبيقات حاسوبية لرسم الأشكال وإدراج الأوامر والشرائح والصور ومقاطع الفيديو
Week 10	المختبر ١٠: تطبيقات حاسوبية لتأثيرات الانتقال والحركة
Week 11	المختبر ١١: تطبيقات حاسوبية لأساسيات استخدام برنامج إكسل
Week 12	المختبر ١٢: تطبيقات حاسوبية لتنظيم أوراق العمل واستخدام الصيغ
Week 13	المختبر ١٣: تطبيقات حاسوبية لتنسيق إكسل، إدراج علامات التبويب، وتنسيق وإعدادات الصفحات
Week 14	المختبر ١٤: تطبيقات حاسوبية لوظائف إكسل
Week 15	المختبر ١٥: تطبيقات حاسوبية لرسومات إكسل البيانية

<b>Learning and Teaching Resources</b> <b>مصادر التعلم والتدريس</b>		
	<b>Text</b>	<b>Available in the Library?</b>
<b>Required Texts</b>	1- Bernard V. Liengme /AGuide to Microsoft excel 2013 for scientists and engineers 2- Computer basics and office applications (Part 1) 3- a.m.d. Ziyad Muhammad Abboud, Prof. Dr. Ghassan Hamid Abd Al-Majid, Prof. Dr. Amir Hussein Murad, M. Bilal Kamal Ahmed (2014-2015)	Yes
<b>Recommended Texts</b>		No
<b>Websites</b>	<a href="https://www.microsoft.com/ar-iq/">https://www.microsoft.com/ar-iq/</a> <a href="https://scholar.google.com/schhp?hl=ar">https://scholar.google.com/schhp?hl=ar</a> <a href="https://www.researchgate.net/">https://www.researchgate.net/</a> <a href="https://orcid.org/">https://orcid.org/</a> <a href="https://libgen.is/">https://libgen.is/</a>  <a href="https://www.isbniraq.org/?product=%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7">https://www.isbniraq.org/?product=%D8%A3%D8%B3%D8%A7%D8%B3%D9%8A%D8%A7%D8%AA-%D8%A7%D9%84%D8%AD%D8%A7%D8%B3%D9%88%D8%A8-%D9%88%D8%AA%D8%B7%D8%A8%D9%8A%D9%82%D8%A7%D8%AA%D9%87-%D8%A7%D9%84%D9%85%D9%83%D8%AA%D8%A8%D9%8A%D8%A9-%D8%A7</a>	

<b>Grading Scheme</b>
-----------------------



## مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 – 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
عنوان المقرر	رسم هندسي 1	Module Delivery	
نوع المقرر	الانشطة التعليمية الاساسية	<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input type="checkbox"/> محاضرة <input type="checkbox"/> مختبر <input type="checkbox"/> برنامج تعليمي <input checked="" type="checkbox"/> عملي <input type="checkbox"/> ندوة	
رمز المقرر	PRE105		
وحدات ECTS	6		
SWL (hr/sem)	150		
مستوى المقرر	1	Semester of Delivery	1
القسم	هندسة النفط والتكرير	College	كلية هندسة النفط والتعدين
مسؤول المقرر	زيد صلاح الدين	e-mail	<a href="mailto:zeadsalahaldeen@uomosul.edu.iq">zeadsalahaldeen@uomosul.edu.iq</a>
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	ماجستير
التدريسين الاخرين	زهراء غانم يونس العلاف – غفران فارس	e-mail	E-mail <a href="mailto:zahraaalmajidi@uomosul.edu.iq">zahraaalmajidi@uomosul.edu.iq</a> <a href="mailto:ghufranalrahhawi@uomosul.edu.iq">ghufranalrahhawi@uomosul.edu.iq</a>
اسم المراجع	Name	e-mail	E-mail
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	25/09/2024	Version Number	2.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لا يوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
Module Objectives	1. تعليم الطالب أساسيات الرسم الهندسي ١. 2. تعلم العمليات الهندسية، مثل رسم الخطوط المتوازية والمتعامدة، وتنصيف الزوايا ٢. 3. رسم الأشكال الهندسية ٣.
أهداف المادة الدراسية	

	<p>4. رسم الدائرة والقوس بظلال مختلفة. ٤.</p> <p>5. تطبيق مقياس الرسم على جميع الأجسام. ٥.</p> <p>6. تحديد الأبعاد. ٦.</p> <p>7. استنتاج الإسقاط المتعامد بزاوية ثالثة. ٧.</p> <p>8. الرسم ثلاثي الأبعاد باستخدام طريقة القياس المتساوي القياس ٨.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p><b>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</b></p>	<p>1. سيتمكن الطالب من فهم مبادئ الرسم الهندسي الأساسية، وإنشاء ورسم أشكال هندسية مختلفة بأي ١. أقواس.</p> <p>2.</p> <p>3. التعامل مع أي مقياس في الموقع. ٢.</p> <p>4.</p> <p>5. قراءة الخرائط والأبعاد في الموقع. ٣.</p> <p>6.</p> <p>7. تخيل أي جسم صلب أو مجوف مع إمكانية رسمه. ٤.</p> <p>8.</p> <p>9. تحويل الأشكال ثلاثية الأبعاد إلى ثنائية الأبعاد من منظورات مختلفة (منظر علوي، منظر أمامي، ومنظر ٥. جانبي).</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p><b>المحتويات الإرشادية</b></p>	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:</p> <p>مقدمة في الرسم الهندسي</p> <p>تحدد الرسومات الهندسية متطلبات مكون أو تجميع، والتي قد تكون معقدة. توفر المعايير قواعد لمواصفاتها وتفسيرها. كما يُسهم التوحيد القياسي في عولمتها، إذ يمكن للأشخاص من مختلف البلدان واللغات قراءة نفس [الرسم الهندسي وتفسيره بنفس الطريقة. 4 ساعات]</p> <p>رسم الحروف ونوع الخط والأقلام</p> <p>الكتابة في الرسم الهندسي هي عملية كتابة العناوين والعناوين الفرعية والرموز وقيم الأبعاد والملاحظات وعناصر أخرى على الرسم. تُستخدم الكتابة لتحديد تفاصيل أي عنصر. تُعد الكتابة في الرسم الهندسي عاملاً بالغ الأهمية في تحديد جودة الرسم الهندسي. جميع المعلومات المتعلقة بأي عنصر في الرسم تُشار إليها دائماً من خلال شكل الكتابة.</p> <p>تُمثل أنماط الخطوط المتنوعة الأجسام المادية بيانياً. تشمل أنواع الخطوط ما يلي: (الخطوط المرئية، [والخطوط المخفية، والخطوط المركزية، وخطوط القطع]. ٤ ساعات)</p> <p>تخطيط وحدات الصفيحة والمليمتر</p> <p>قبل البدء بالرسم الهندسي، يُنصح بالتخطيط لكيفية استغلال المساحة على النحو الأمثل، وتقسيم الصفيحة إلى منطقة عنوان ومنطقة عمل. من المهم مراعاة عدد المشاهدات التي سيتضمنها الرسم، وكمية المساحة التي ستستخدمها الورقة.</p> <p>العمليات الهندسية</p> <p>استخدم أساليب وأدوات مختلفة لرسم العمليات الهندسية، مثل رسم الخطوط المتوازية والمتعامدة، وتنصيف الزوايا.</p>

	<p>[ساعات ٤]</p> <p>رسم الأفواس</p> <p>قبل رسم الدائرة أو القوس، يجب تحديد نقطة المركز ونصف القطر، ويجب أن يكون على القوس ظل البداية والنهاية ونوع المماس لرسم القوس. [٨ ساعات]</p> <p>(الأشكال الهندسية (المضلع والقطع الناقص</p> <p>المضلع هو شكل مغلق ثنائي الأبعاد يتكون من ثلاث قطع مستقيمة أو أكثر. وبالتالي، يمكن تصنيف المضلعات ((بناءً على معايير مختلفة، وهي: (عدد الأضلاع، الزوايا، قياس الأضلاع والزوايا (المضلعات المنتظمة</p> <p>[رسم القطع الناقص بطريقتين: طريقة المراكز الأربعة وطريقة الشعاع. 4 ساعات]</p> <p>مقياس الرسم</p> <p>يعني تغيير حجم الجسم بضرب كل طول في معامل المقياس لتكبيره أو تصغيره.</p> <p>[ساعات 4]</p> <p>الأبعاد</p> <p>تُحدد هذه الأبعاد وفقًا لقوانين الرسم، وتُوضح في الرسم الهندسي خصائص الحجم، مثل الطول، والارتفاع، والعرض، والقطر، ونصف القطر، والزوايا، إلخ. [4 ساعات]</p> <p>الإسقاطات</p> <p>ختامًا: الإسقاط المتعامد بطريقة الزاوية الثالثة، وتحويل الأشكال ثلاثية الأبعاد إلى ثنائية الأبعاد بمنظور [مختلف (منظر علوي، ومنظر أمامي، ومنظر جانبي). ١٢ ساعة]</p> <p>الرسم المتساوي القياس</p> <p>درجة، ولا يوجد ١٢٠ و Z و Y و X الرسم المتساوي القياس هو أسلوب رسم خاص تكون فيه الزاوية بين المحاور [منظور. الرسم المتساوي القياس هو تمثيل تصويري لجسم ما بأبعاده الثلاثة. ١٢ ساعة]</p>		
<p><b>Learning and Teaching Strategies</b></p> <p><b>استراتيجيات التعلم والتعليم</b></p>			
<p><b>Strategies</b></p>	<p>بعد شرح مفاهيم القواعد الأساسية للرسم الهندسي في المحاضرة، سيتمكن الطالب من حل بعض المسائل الدراسية ومناقشة الصعوبات والمشاكل التي واجهته، ثم حل مسائل أخرى في المنزل، وبالتالي، سيتمكن من فهم كل موضوع على حدة. بنهاية الفصل الدراسي، سيتمكن الطالب من فهم جميع قواعد الرسم الهندسي، وترجمة الخرائط لمختلف الإسقاطات الهندسية، وتطوير تصور لجسم صلب ومجوف مع إمكانية رسمه، وتحويل الأشكال من ثلاثية الأبعاد إلى ثنائية الأبعاد بمنظور مختلف.</p>		
<p><b>Student Workload (SWL)</b></p> <p><b>الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ اسبوعا</b></p>			
<p><b>Structured SWL (h/sem)</b></p> <p>الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل</p>	<p>63</p>	<p><b>Structured SWL (h/w)</b></p> <p>الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعيا</p>	<p>4</p>
<p><b>Unstructured SWL (h/sem)</b></p>	<p>87</p>	<p><b>Unstructured SWL (h/w)</b></p> <p>الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعيا</p>	<p>6</p>

الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل			
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	<b>150</b>		

Module Evaluation تقييم المادة الدراسية					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	6 and 11	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	1	5% (5)	12	LO #3, #4 and #6, #7
	Practical	1	15% (15)	Continuous	All
	Home work	1	15% (15)	Continuous	All
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	15% (15)	8	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	40% (40)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus) المناهج الاسبوعي النظري	
	Material Covered
Week 1	مقدمة في الرسم الهندسي، تعريف الرسم الهندسي والأدوات المستخدمة
Week 2	رسم الحروف ونوع الخط والأقلام
Week 3	تخطيط وحدات الصفائح والمليمتر
Week 4	العمليات الهندسية
Week 5	رسم الأقواس
Week 6	رسم الأقواس والامتحان
Week 7	(الأشكال الهندسية (المضلع والقطع الناقص)

<b>Week 8</b>	مقياس الرسم - امتحان منتصف الفصل الدراسي
<b>Week 9</b>	الأبعاد
<b>Week 10</b>	الإسقاطات
<b>Week 11</b>	الإسقاطات والامتحان
<b>Week 12</b>	الإسقاطات
<b>Week 13</b>	متساوي القياس
<b>Week 14</b>	متساوي القياس
<b>Week 15</b>	أسبوع تحضير قبل الامتحان النهائي
<b>Week 16</b>	مقدمة في الرسم الهندسي، تعريف الرسم الهندسي والأدوات المستخدمة

### Learning and Teaching Resources

#### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	Engineering drawing and graphic technology Handbook, Thoumas, 14 th edition (2010).	Yes
<b>Recommended Texts</b>		No
<b>Websites</b>	<a href="https://books.google.iq/books/about/Engineering_drawing_and_graphic_technolo.html?!d=mch-GSLgWKkC&amp;redir_esc=y">https://books.google.iq/books/about/Engineering_drawing_and_graphic_technolo.html?!d=mch-GSLgWKkC&amp;redir_esc=y</a>	

### Grading Scheme

#### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group (50 - 100)</b>	<b>A</b> - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group (0 - 49)</b>	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
عنوان المقرر	الميكانيك الهندسي (سكوني)		Module Delivery
نوع المقرر	الانشطة التعليمية الاساسية		<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input checked="" type="checkbox"/> محاضره <input type="checkbox"/> مختبر <input checked="" type="checkbox"/> مناقشة <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
رمز المقرر	PRE102		
وحدات ECTS	6		
SWL (hr/sem)	150		
مستوى المقرر	1	Semester of Delivery	
القسم	هندسة النفط والتكرير	الكلية	هندسة النفط والتعدين
مسؤول المقرر	زيد صلاح الدين	e-mail	Ayad_waise@yahoo.com
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification	الماجستير
التدريسيين الاخرين		e-mail	
اسم المراجع		e-mail	E-mail
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	25/9/2024	Version Number	1.0

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لا يوجد	الفصل	

## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

### أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	1. تطوير مهارات حل المشكلات وفهم أساسيات الاستاتيكا وتطبيقات الفيزياء النظرية من خلال تطبيق التقنيات المناسبة. 2. فهم القوى والعزوم وأنظمة الاتزان. 3. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية في الهندسة الميكانيكية. 4. يُعد هذا المقرر مادة أساسية لجميع تطبيقات الاستاتيكا والقوى. 5. فهم مفهوم العزوم وحل مشكلات القوى.
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	1. الميكانيكا عليها تقوم التي والرياضية الفيزيائية للمبادئ أساسي فهم اكتساب. 2. اتزان حالة في الأجسام على المؤثرة المحصلة القوى وحساب لتحليل التحليلية الأساليب تطبيق. 3. والأزواج، المحصلة العزوم، العادية القوى لحساب (المتجهات) الشعاعية العمليات بين التمييز. (Couples). 4. الحر الجسم مخطط أسلوب باستخدام الأجسام على المؤثرة القوى وتفسير تحديد. (Free-Body Diagram) المسائل لحل كأداة 5. الاحتكاك قوى تشمل التي الاتزان أنظمة تحليل. 6. لجسم (Moment of Inertia) العطالة عزم وحساب المركبة للأجسام (Centroid) الثقل مركز تحديد. محددة لمحاور بالنسبة معين
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	الجزء A - نظرية نيوتن الاستاتيكا هي فرع من فروع العلوم يساعد في تصميم هياكل قوية وأمنة مثل الجسور والمباني. يركز هذا الفرع على دراسة كيفية بقاء الأجسام في حالة سكون حتى عند تعرضها لقوى خارجية. وهذا أمر بالغ الأهمية للمهندسين والفيزيائيين الذين يسعون لفهم كيفية تفاعل المواد مع القوى المختلفة، مثل تلك التي تحدث عند إقلاع الطائرة أو هبوطها. ومن خلال دراسة الاستاتيكا، يمكن تحسين جودة التصميم وتطوير التكنولوجيا. [المدة المقترحة 15 ساعة] الاستاتيكا هي فرع من الميكانيكا يتعامل مع دراسة الأجسام والسلوكيات الثابتة (غير المتحركة) تحت تأثير قوى خارجية. بمعنى آخر، تهتم الاستاتيكا بتحليل القوى المؤثرة على الأجسام في حالة سكون. تُعد هذه المادة أساسية للمهندسين والفيزيائيين، حيث تمثل أساس دراسة الميكانيكا، وهو الفرع من الفيزياء الذي يختص بحركة الأجسام. [المدة المقترحة 15 ساعة] يركز هذا الفرع من الميكانيكا على تحليل القوى المؤثرة على الأجسام الثابتة، ويهدف بشكل أساسي إلى: • تحديد القوى المؤثرة على الجسم. • حساب العزوم الناتجة عن تلك القوى. • دراسة شروط الاتزان اللازمة لبقاء الجسم في حالة سكون. تُعد دراسة الاستاتيكا ضرورية في تصميم المنشآت مثل الجسور والمباني والآلات، لضمان أنها آمنة وقادرة على تحمل الأحمال المختلفة. [المدة المقترحة 10 ساعات] حوصص مراجعة وحل المسائل تشمل جلسات مخصصة لحل المسائل التطبيقية ومراجعة المفاهيم لضمان الفهم العميق للمواضيع.



[المدة المقترحة 6 ساعات]

أهمية الاستاتيكا في فهم المواد

تلعب دراسة الاستاتيكا دوراً مهماً في فهم سلوك المواد تحت ظروف مختلفة. فهي تساعد المهندسين والفيزيائيين على معرفة كيفية استجابة المواد للقوى الخارجية، وكيفية تصميمها لتحمل هذه القوى. على سبيل المثال، في مجال هندسة الطيران، تُعد الاستاتيكا أمراً ضرورياً لتصميم هياكل الطائرات القادرة على تحمل القوى الكبيرة أثناء الإقلاع والهبوط.

## Learning and Teaching Strategies

### استراتيجيات التعلم والتعليم

الاستراتيجيات

يهدف هذا المقرر إلى تعزيز قدرة طلبة السنة الأولى على توقع وتقييم تأثير القوى والعزوم والأزواج والأحمال الموزعة على الأجسام. تعتمد المنهجية الأساسية في هذا المقرر على تشجيع التفاعل والمشاركة الفعالة للطلبة من خلال النقاشات الصفية وحل المسائل التطبيقية. من خلال هذا النهج، يتم تحفيز الطلبة على تطوير مهارات التفكير النقدي والتحليلي، مما يمكنهم من فهم وتحليل تأثير القوى المؤثرة على الأجسام. يتم تحقيق هذا الهدف من خلال المحاضرات الصفية، والدروس التفاعلية، وتوظيف تطبيقات من الحياة الواقعية لجذب اهتمام الطلبة وتحفيزهم على التعلم.

## Student Workload (SWL)

الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعاً

<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل	63	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعياً	4
<b>+</b> <b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل	87	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعياً	5.8
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل	100		

## Module Evaluation

تقييم المادة الدراسية

		العدد	(Marks)الوزن	الاسبوع	مخرجات التعلم المطلوبة
التقييم التكويني	اختبارات	2	10% (10)	5-10	LO #1, #2,#3
	واجبات صفية	3	10% (10)	4-6-12	LO#2#3,#4,#5,#6
	مشاريع	1	10% (10)	مستمر	All
	تقرير	1	10% (10)	13	LO #4,#5,#6
التقييم التلخيصي	امتحان الفصلي	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #4
	امتحان نهائي	3hr	50% (50)	16	All
التقييم النهائي			100% (100 Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

#### المناهج الاسبوعي النظري

	المواد المُغطاة
الأسبوع ١	مقدمة في الميكانيكا الهندسية
الأسبوع ٢	. قانون نيوتن الثاني
لأسبوع 3	القوى والمحصلة والعزم
الأسبوع 4	القوى والمحصلة والعزم
الأسبوع 5	العزوم
الأسبوع 6	العزوم
الأسبوع 7	عزم المزدوج
الأسبوع 8	الحر الجسم مخطط
الأسبوع 9 و 10	التوازن
الأسبوع 11 و 12	المركز
الأسبوع 13 و 14	عزم القصور الذاتي
الأسبوع 15	الاحتكاك
الأسبوع 16	مراجعة قبل الامتحان النهائي

## Learning and Teaching Resources

### مصادر التعلم والتدريس

	Text	Available in the Library?
المصادر المطلوبة	R. C. Hibbeler, <b>Engineering Mechanics: Dynamics</b> 13th edition	نعم
النصوص الموصى بها	J.L. Meriam, L.G. Kraige and J. N. Bolton. <b>Engineering Mechanics: Dynamics</b> 8th edition, 2015.	لا
المواقع الإلكترونية		

## Grading Scheme

### مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	تعريف الأداء المتميز
Success Group (50 - 100)	A - Excellent	امتياز	90 - 100	أعلى من المتوسط مع بعض الأخطاء
	B - Very Good	جيد جدا	80 - 89	عمل جيد مع أخطاء ملحوظة
	C - Good	جيد	70 - 79	مقبول ولكن مع وجود عيوب كبيرة
	D - Satisfactory	متوسط	60 - 69	العمل يلبي الحد الأدنى من المعايير
	E - Sufficient	مقبول	50 - 59	مطلوب المزيد من العمل ولكن يتم منح نقاط
Fail Group (0 - 49)	FX – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	مطلوب قدر كبير من العمل
	F – Fail	راسب	(0-44)	تعريف الأداء المتميز

ملاحظة

العلامات: سيتم تقريب الأرقام العشرية التي تزيد أو تقل عن 0.5 إلى العلامة الكاملة الأعلى أو الأدنى (على سبيل المثال، سيتم تقريب علامة 54.5 إلى 55، بينما سيتم تقريب علامة 54.4 إلى 54). لدى الجامعة سياسة لا تسمح بـ "حالات الرسوب القريبة من النجاح"، لذا فإن التعديل..الوحيد للعلامات الممنوحة من قبل المصححين الأصليين سيكون التقريب التلقائي الموضح أعلاه

## MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
عنوان المقرر	اللغة الانكليزية 1		Module Delivery	
نوع المقرر	اساسي		<input checked="" type="checkbox"/> نظري <input checked="" type="checkbox"/> محاضرة <input checked="" type="checkbox"/> مختبر <input type="checkbox"/> برنامج تعليمي <input type="checkbox"/> تطبيق عملي <input type="checkbox"/> حلقة نقاشية	
رمز المقرر	PRE114			
وحدات ECTS	2			
SWL (hr/sem)	50			
مستوى المقرر	UGx11 1	Semester of Delivery		1
القسم	هندسة النفط والتكرير	الكلية	هندسة النفط والتعدين	
مسؤول المقرر	اميرة رفاعي هناوي		e-mail	<a href="mailto:amira.rifae@uomosul.edu.iq">amira.rifae@uomosul.edu.iq</a>
اللقب العلمي لمسؤول المقرر	مدرس مساعد	مؤهلات قائد الوحدة		ماجستير
التدريسيين الاخرين			e-mail	E-mail
اسم المراجع			e-mail	E-mail
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	01/09/2024	رقم الإصدار	1.0	

Relation with other Modules			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
مواد ممهدة	لا يوجد	الفصل	
المواد الممهدة لها	لا يوجد	الفصل	

Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	<p>.. لتمكين المتعلم من التواصل بشكل فعال ومناسب في مواقف الحياة الحقيقية 1</p> <p>.. استخدام اللغة الإنجليزية بفعالية لأغراض الدراسة عبر المنهج الدراسي 2</p> <p>3. تنمية الاهتمام باللغة وتقديرها .</p> <p>4. تطوير ودمج استخدام المهارات اللغوية مثل القراءة والتحدث والكتابة .</p> <p>5 .مراجعة وتعزيز البنية والقواعد التي تم تعلمها بالفعل .</p>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<p>هام : اكتب على الأقل 6 مخرجات تعليمية، ومن الأفضل أن تكون مساوية لعدد أسابيع الدراسة</p> <p>1. تحديد القدرة على قراءة اللغة الإنجليزية مع فهم الطالب القادر على فهم المحتوى الإجمالي</p> <p>2. التعرف على القدرة على فهم اللغة الإنجليزية عند التحدث بها</p> <p>3. تعزيز القدرة على الكتابة باللغة الإنجليزية بشكل صحيح.</p> <p>4. الخطوات الاساسية للاستخدام الصحيح للعناصر النحوية .</p> <p>5. وصف وتحديد بعض مفاهيم دراسة البترول والتعدين لتعزيز معجم الطلاب لمصطلحات معينة</p> <p>6. حصر نقاط الضعف لدى الطلاب لمحاولة تقويتها والتغلب عليها</p>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:</p> <p><u>الجزء أ - المضارع</u></p> <p>المضارع البسيط، استخدامات زمن المضارع البسيط، زمن المضارع المستمر، زمن المضارع التام، المفردات. [15 ساعة]</p> <p><u>الجزء ب - الزمن الماضي</u></p> <p>الماضي البسيط، استخدامات زمن الماضي البسيط، زمن الماضي المستمر، زمن الماضي التام، المفردات. (15 ساعة)</p> <p><u>الجزء ج - المستقبل</u></p> <p>صبيغ المستقبل، الأفعال الساخنة – يأخذ، يضع – يتصل ، إعراب الكمية. - 'تصدير'، تعبيرات الأعمال والأرقام . ( 15 ساعة)</p>

--	--

Learning and Teaching Strategies	
استراتيجيات التعلم والتعليم	
الاستراتيجيات	<p>الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اعتمادها في توصيل اللغة الإنجليزية هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين والمناقشة واستخدام العصف الذهني من خلال طرح العديد من الأسئلة للبقاء على اتصال مع الطلاب. وفي نفس الوقت تحسين مهارات التفكير النقدي وتوسيعها وتقديم الملاحظات وتلقيها من الطلاب. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية التفاعلية ومن خلال النظر في أنواع التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب</p>

Student Workload (SWL)			
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا			
<b>Structured SWL (h/sem)</b>		<b>Structured SWL (h/w)</b>	
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b>		<b>Unstructured SWL (h/w)</b>	
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
<b>Total SWL (h/sem)</b>			
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

Module Evaluation					
تقييم المادة الدراسية					
As		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
التقييم التكويني	الاختبارات	2	10% (10)	5 and 10	LO #3 #4and #6
	واجبات	2	10% (10)	2 and 12	LO #1 #2 and #5

	تقرير	1	10% (10)	13	LO #1#2 and #4
التقييم التلخيصي	الامتحان النصفي	2hr	10% (10)	7	All
	الامتحان النهائي	3hr	60% (60)	16	All
التقييم الإجمالي			100% (100 Marks)		

### Delivery Plan (Weekly Syllabus)

المنهاج الأسبوعي النظري

Week	Material Covered
الاسبوع 1	مقدمة – صيغة المضارع البسيط + المفردات
الاسبوع 2	استخدامات صيغة المضارع البسيط + المفردات
الاسبوع 3	المضارع المستمر + المفردات صيغة
الاسبوع 4	المضارع التام + المفردات
الاسبوع 5	المضارع التام المستمر + المفردات
الاسبوع 6	اختبار
الاسبوع 7	صيغة الماضي البسيط + المفردات
الاسبوع 8	استخدامات صيغة الماضي البسيط + مفردات
الاسبوع 9	صيغة الماضي المستمر + استخداماته
الاسبوع 10	الماضي التام + مفردات
الاسبوع 11	صيغة الماضي التام المستمر + مفردات
الاسبوع 12	صيغ المستقبل، الأفعال الساخنة - خذ، ضع - الاتصال الهاتفي + المفردات
الاسبوع 13	عبارات الكمية - "تصدير" + المفردات
الاسبوع 14	التعابير التجارية والأرقام + المفردات

الاسبوع 15	الاستفهام والنفي - البادئات والمتضادات، - التأدب + المفردات
الاسبوع	الاسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
Week	Material Covered
الاسبوع 1	
الاسبوع 2	
الاسبوع 3	
الاسبوع 4	
الاسبوع 5	
الاسبوع 6	
الاسبوع 7	

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدريس		
	Text	Available in the Library?
Required Texts	New-headway-plus-upper- intermediate-students-book. New-headway-plus-upperintermediate-students-workbook	No
Recommended Texts	Textbook and curriculums approved by the scientific committee and academic accreditation committee .	yes
Websites	<a href="#">Upper-Intermediate Fourth Edition   Headway Student's Site   Oxford University Press (oup.com)</a> <a href="#">Tenses in Academic Writing   English for Uni   University of Adelaide</a>	



### Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 – 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

## MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

<b>Module Information</b>			
معلومات المادة الدراسية			
<b>Module Title</b>	جيولوجيا عامة 1		<b>Module Delivery</b>
<b>Module Type</b>	اساسي		<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input checked="" type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar
<b>Module Code</b>	PRE106		
<b>ECTS Credits</b>	6		
<b>SWL (hr/sem)</b>	150		
<b>Module Level</b>	UGx11 1	<b>Semester of Delivery</b>	1
<b>Administering Department</b>	Type Dept. Code	<b>College</b>	Type College Code
<b>Module Leader</b>	ماجد مجدي عبدالمجيد	<b>e-mail</b>	<a href="mailto:majidmutwaly@uomosul.edu.iq">majidmutwaly@uomosul.edu.iq</a>
<b>Module Leader's Acad. Title</b>	استاذ	<b>Module Leader's Qualification</b>	دكتوراه
<b>Module Tutor</b>		<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Peer Reviewer Name</b>		<b>e-mail</b>	E-mail
<b>Scientific Committee Approval Date</b>	25/9/2024	<b>Version Number</b>	1.0

<b>Relation with other Modules</b>			
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى			
<b>Prerequisite module</b>	None	<b>Semester</b>	
<b>Co-requisites module</b>	None	<b>Semester</b>	

<b>Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</b>	
أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية	
<b>Module Objectives</b>	تهدف وحدة الجيولوجيا عادةً إلى تزويد الطلاب بفهم شامل لما يلي:

<p>أهداف المادة الدراسية</p>	<p>بنية الأرض وعملياتها: يتعلم الطلاب عن البنية الداخلية للأرض، والعمليات التي تُشكل سطحها، والتفاعلات بين مكوناتها المختلفة (مثل الغلاف الصخري، والغلاف المائي، والغلاف الجوي، والمحيط الحيوي).</p> <p>الصخور والمعادن: يدرس الطلاب تكوين الصخور والمعادن وتصنيفها وخصائصها، بما في ذلك تحديدها وتكوينها وأهميتها الجيولوجية.</p> <p>تكتونية الصفائح: يستكشف الطلاب نظرية تكتونية الصفائح، التي تشرح حركة صفائح الغلاف الصخري للأرض، وتكوين الجبال، والزلازل، والنشاط البركاني.</p> <p>الزمن والتاريخ الجيولوجي: يكتسب الطلاب فهماً للتاريخ الجيولوجي للأرض، بما في ذلك تطور المقاييس الزمنية الجيولوجية المختلفة، وعمليات التحجر، وتطور الحياة على الأرض.</p>
<p><b>Module Learning Outcomes</b></p> <p>مخرجات التعلم للمادة الدراسية</p>	<p>تشير هذه النتيجة التعليمية إلى أنه عند إكمال وحدة الجيولوجيا، يجب أن يكون الطلاب قد حققوا ما يلي:</p> <p>معرفة العمليات الجيولوجية: يجب أن يكون لدى الطلاب فهم متين للعمليات الأساسية التي تُشكل 1- الأرض، مثل الصفائح التكتونية، والتعرية، والتجوية، والترسيب.</p> <p>فهم المبادئ الجيولوجية: يجب أن يكون الطلاب على دراية بالمبادئ الجيولوجية الرئيسية، بما في ذلك 2- تكوين الصخور وتحديدها، والزمن الجيولوجي، وعلم الطبقات، وتفسير الخرائط الجيولوجية والمقاطع العرضية.</p> <p>تطبيق الجيولوجيا: يجب أن يكون الطلاب قادرين على تطبيق معرفتهم بالجيولوجيا لتحليل وتفسير 3- الظواهر الجيولوجية، مثل تكوين الجبال، والزلازل، والبراكين، وتوزيع الموارد الطبيعية. كما يجب أن يكونوا قادرين على إدراك وتقييم المخاطر الجيولوجية وتأثيرها المحتمل على الأنشطة البشرية. ٤- التفكير النقدي وحل المشكلات: ينبغي أن يطور الطلاب مهارات التفكير النقدي وأن يكونوا قادرين على تطبيق المفاهيم الجيولوجية لحل المشكلات واتخاذ قرارات مستنيرة في السياقات الأكاديمية والواقعية.</p> <p>توصيل المفاهيم الجيولوجية: ينبغي أن يكون الطلاب قادرين على توصيل المفاهيم الجيولوجية والنتائج ٥- والتفسيرات بفعالية باستخدام المصطلحات والأعراف العلمية المناسبة، كتابياً وشفهياً.</p>
<p><b>Indicative Contents</b></p> <p>المحتويات الإرشادية</p>	<p>يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي:</p> <p>مقدمة في الجيولوجيا وعلم الكونيات ونشأة الأرض (3 ساعات)</p> <p>تعريف مكونات باطن الأرض (3 ساعات)</p> <p>تكتونيات الصفائح (3 ساعات)</p> <p>شكل المعدن البلوري (علم البلورات) (3 ساعات)</p> <p>الخصائص الفيزيائية للمعدن (6 ساعات)</p> <p>تصنيف المعدن (6 ساعات)</p> <p>الجدول الزمني الجيولوجي والأحافير (3 ساعات)</p> <p>الصخور ودورة الصخور (3 ساعات)</p> <p>تصنيف الصخور النارية (6 ساعات)</p> <p>أنواع الصخور الرسوبية: الصخور الرسوبية الكيميائية والفتاتية (6 ساعات)</p>

		الصخور المتحولة (3 ساعات).	
Learning and Teaching Strategies			
استراتيجيات التعلم والتعليم			
Strategies	<p>الجيولوجيا، كمتخصص علمي، تشمل دراسة بنية الأرض وتكوينها وتاريخها وعملياتها. غالبًا ما تركز استراتيجيات التعلم والتعليم المستخدمة في الجيولوجيا على مزيج من المعرفة النظرية والعمل الميداني العملي والتحليل المخبري والمناقشات التفاعلية. فيما يلي بعض استراتيجيات التعلم والتعليم الشائعة المستخدمة في الجيولوجيا:</p> <p>العمل الميداني: يلعب العمل الميداني دورًا حاسمًا في تعليم الجيولوجيا. غالبًا ما يُؤخذ الطلاب إلى مواقع جيولوجية، مثل النتوءات الصخرية والجبال والمناطق الساحلية، حيث يمكنهم ملاحظة السمات الجيولوجية بشكل مباشر. تتيح الرحلات الميدانية للطلاب تطبيق المفاهيم النظرية، وممارسة تقنيات جمع البيانات، وتطوير مهاراتهم في الرصد والتفسير.</p> <p>العمل المخبري: يتضمن الجيولوجيا تقنيات مختبرية مختلفة لتحليل الصخور والمعادن والمواد الجيولوجية الأخرى. يوفر العمل المخبري خبرة عملية في استخدام أدوات وأجهزة مثل المجاهر وأجهزة قياس الطيف ومعدات التحليل الكيميائي. يتعلم الطلاب كيفية تحديد المعادن، وتحليل التكوينات الصخرية، وتفسير البيانات الجيولوجية من خلال التجارب وتحليل العينات. الوسائل البصرية والوسائط المتعددة: غالبًا ما يعتمد علم الجيولوجيا على التمثيلات البصرية لفهم المفاهيم المعقدة. يساعد استخدام المخططات والخرائط والمخططات والنماذج الطلاب على تصور العمليات الجيولوجية والتضاريس والخصائص الهيكلية.</p> <p>يمكن لموارد الوسائط المتعددة، مثل مقاطع الفيديو والرسوم المتحركة ومحاكاة الواقع الافتراضي، أن تُعزز التعلم من خلال توفير تجارب تفاعلية وغامرة.</p>		
	Student Workload (SWL)		
	الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا		
	Structured SWL (h/sem)	78	Structured SWL (h/w)
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Unstructured SWL (h/sem)	72	Unstructured SWL (h/w)	5
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا	
Total SWL (h/sem)	150		
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل			

<b>Module Evaluation</b> تقييم المادة الدراسية				
	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome

As					
Formative assessment	Quizzes	2	10% (10)	2 and 10	LO #1, #2
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and 5
	Projects / Tutorial	1	10% (10)	Continuous	ALL
	Report	1	10% (10)	13	LO #1, #2, 3,4
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	7	LO #1 ,2,3
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
Week	Material Covered
Week 1	What is Geology? Cosmology & Birth of the Earth
Week 2	Journey to the Center of the Earth and Drifting continents and spreading seas
Week 3	The way the Earth works: Plate tectonics
Week 4	Crystal Form mineral ( crystallogy )
Week 5	Patterns in Nature: Minerals
Week 6	Physical properties of mineral
Week 7	Classification of mineral
Week 8	Exam 1
Week 9	Geologic time scale and fossils
Week 10	Introduction to rocks & The rock cycle
Week 11	Igneous rocks origin and formation
Week 12	Classification of igneous rocks
Week 13	Origin and nature of sedimentary rocks , Sedimentary environments
Week 14	Types of sedimentary rocks: Chemical and detrital sedimentary rocks

<b>Week 15</b>	Metamorphic rocks
<b>Week 16</b>	<b>Exam 2</b>

<b>Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)</b> المنهاج الأسبوعي للمختبر	
<b>Week 1</b>	Crystal Form mineral ( crystallogy )
<b>Week 2</b>	Physical properties of mineral
<b>Week 3</b>	Geologic time scale and fossils
<b>Week 4</b>	Classification of igneous rocks
<b>Week 5</b>	Types of sedimentary rocks: Chemical sedimentary rocks
<b>Week 6</b>	detrital sedimentary rocks
<b>Week 7</b>	Metamorphic rocks

<b>Learning and Teaching Resources</b> مصادر التعلم والتدريس		
	<b>Text</b>	<b>Available in the Library?</b>
<b>Required Texts</b>	"Earth: An Introduction to Physical Geology" by Edward J. Tarbuck, Frederick K. Lutgens, and Dennis G. Tasa.	YES
<b>Recommended Texts</b>	1- "Physical Geology" by Charles C. Plummer, Diane H. Carlson, and Lisa Hammersley 2- Earth: Portrait of a Planet" by Stephen Marshak	YES
<b>Websites</b>		

### Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 – 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

## MODULE DESCRIPTION FORM

نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information				
معلومات المادة الدراسية				
العنوان	رياضيات 1	Module Delivery		
نوع الدراسة	دراسة اولية	<input checked="" type="checkbox"/> Theory <input type="checkbox"/> Lecture <input checked="" type="checkbox"/> Lab <input checked="" type="checkbox"/> Tutorial <input type="checkbox"/> Practical <input type="checkbox"/> Seminar		
رمز المادة	PRE 212			
عدد الوحدات	6			
عدد الساعات (ساعة / كورس)	150			
المستوى	1	الكورس	1	
قسم الإدارة	نوع رمز القسم	الكلية	نوع رمز القسم	
الاستاذ الرئيسي	غفران فارس عبدالله الرحاوي	البريد الالكتروني	Ghufranalrahhawi.uomosul.edu.iq	
اللقب	مدرس مساعد	Module Leader's Qualification		M.Sc.
الاستاذ المرجع		البريد الالكتروني		
اسم المراجع النظراء		البريد الالكتروني		
تاريخ موافقة اللجنة العلمية	4/2029/1	Version Number	2	
Relation with other Modules				
العلاقة مع المواد الدراسية الأخرى				
وحدة المتطلبات الأساسية		لا يوجد	الكورس	
وحدة المتطلبات المشتركة		لا يوجد	الكورس	



## Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents

أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية

<b>Module Objectives</b> أهداف المادة الدراسية	الهدف من هذه الدورة هو تقديم الخط المستقيم، المشتقة، النهاية، التكامل، التطبيق على التكامل المحدد، المصفوفة، تطبيق المصفوفة، طريقة القواعد لحل النظام الخطي، الدوال الزائدية والمشتقات وتكاملات الدوال الزائدية.
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	يُتوقع من الطالب الذي يجتاز هذه الوحدة أن يتعلم المواضيع التالية: 1. الخط المستقيم 2. المشتقة 3. النهاية 4. التكامل، وتطبيقاته، وطريقة التكامل. 5. المصفوفة وعملياتها 6. تطبيقات المصفوفة. 7. الدوال الزائدية 8. مشتقات وتكاملات الدوال الزائدية.
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	يتضمن المحتوى الإرشادي ما يلي: 1. ميل الخط المستقيم، أنواعه، معادلة الخط المستقيم. [4 ساعات] 2. المشتقة

مشتقة دوال مختلفة، قاعدة السلسلة، التفاضل الضمني، تطبيقات [12 ساعة]				
3. الحد				
حد الدوال المختلفة، قاعدة هوبتال [4 ساعات]				
4. التكاملات المحددة وغير المحددة. [4 ساعات]				
5. تطبيقات على التكامل المحدد				
المساحة - الحجم - طول القوس. [16 ساعة]				
6. المصفوفة				
المصفوفة وعملياتها، تطبيق المصفوفة، طريقة القواعد لحل الأنظمة الخطية. [20 ساعة]				
Learning and Teaching Strategies				
استراتيجيات التعلم والتعليم				
Strategies	تتمثل الاستراتيجية الرئيسية المُتبعة في تدريس هذه الوحدة في تشجيع الطلاب على المشاركة في التمارين، مع صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتوسيعها في الوقت نفسه. ويتحقق ذلك من خلال الدروس التفاعلية، والدروس التفاعلية، والتجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة العينة التي تهتم الطلاب. أما طريقة العرض النظري المعتادة، فتعتمد على استخدام لوح الكتابة، وتعتمد على منهجية المادة (كيف ولماذا) ومنهجها.			
الاستراتيجيات				
Student Workload (SWL)				
الحمل الدراسي للطلاب محسوب لـ ١٥ اسبوعا				
Structured SWL (h/sem)	63	Structured SWL (h/w)	4	
الحمل الدراسي المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي المنتظم للطلاب أسبوعيا		
Unstructured SWL (h/sem)	87	Unstructured SWL (h/w)	6	
الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب خلال الفصل		الحمل الدراسي غير المنتظم للطلاب أسبوعيا		
Total SWL (h/sem)	150			
الحمل الدراسي الكلي للطلاب خلال الفصل				
Module Evaluation				
تقييم المادة الدراسية				
As	Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome

Formative assessment	Quizzes	3	20% (20)	4,6 and 13	LO #1,#2,#6 and #11
	Assignments	8	10% (10)	2 and 12	LO #2, #4 ,#5,#6,#7,#11,#12.#13 and #15
	Projects / Tutorial	1	10% (10)	Continuous	All
	Report				
Summative assessment	Midterm Exam	2hr	10% (10)	10	LO #1 - #10
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

Delivery Plan (Weekly Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي النظري	
Week	Material Covered
Week 1	Straight line: slope, types, equation of straight line
Weeks 2-4	Derivative: derivative of various functions, chain rule, implicit differentiation, applications. <b>(Quiz1)</b>
Week 5	Limit: Limit of different functions, Hopital's rule
Week 6	The integral: definite and indefinite integrals. <b>(Quiz 2)</b>
Week 7-10	Application to definite integral: Area – Volumes – arc length . <b>(Mid Exam)</b>
Week11	The Matrix and its operations.
Week12	The determinants and its applications – inverse matrix by cofactor.
Week13	The determinants and its applications – inverse matrix by cofactor.
Week14	The determinants and its applications – inverse matrix by cofactor.
Week15	Grammer method to solving linear system. <b>(Quiz3)</b>
Week16	Preparatory week before the final Exam

### Grading Scheme

مخطط الدرجات

Group	Grade	التقدير	Marks %	Definition
<b>Success Group</b> (50 - 100)	<b>A</b> - Excellent	امتياز	90 - 100	Outstanding Performance
	<b>B</b> - Very Good	جيد جدا	80 - 89	Above average with some errors
	<b>C</b> - Good	جيد	70 - 79	Sound work with notable errors
	<b>D</b> - Satisfactory	متوسط	60 - 69	Fair but with major shortcomings
	<b>E</b> - Sufficient	مقبول	50 - 59	Work meets minimum criteria
<b>Fail Group</b> (0 – 49)	<b>FX</b> – Fail	راسب (قيد المعالجة)	(45-49)	More work required but credit awarded
	<b>F</b> – Fail	راسب	(0-44)	Considerable amount of work required

**Note:** Marks Decimal places above or below 0.5 will be rounded to the higher or lower full mark (for example a mark of 54.5 will be rounded to 55, whereas a mark of 54.4 will be rounded to 54. The University has a policy NOT to condone "near-pass fails" so the only adjustment to marks awarded by the original marker(s) will be the automatic rounding outlined above.

