

# MODULE DESCRIPTION FORM

## نموذج وصف المادة الدراسية

Module Information			
معلومات المادة الدراسية			
Module Title	علم الارض		Module Delivery
Module Type			<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
Module Code			
ECTS Credits	6		
SWL (hr/sem)	150		
Module Level	1	Semester of Delivery	2
Administering Department	Type Dept. Code	College	Type College Code
Module Leader	د. حازم جمعة محمود	e-mail	hazimjm@uomosul.edu.iq
Module Leader's Acad. Title	مدرس	Module Leader's Qualification	Ph.D.
Module Tutor	بسمة غزوان غانم	e-mail	gbasma221@uomosul.edu.iq
Peer Reviewer Name	د. علي زين العابدين	e-mail	E-mail
Scientific Committee Approval Date	21/06/2023	Version Number	1.0

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

<h3 style="text-align: center;">Module Aims, Learning Outcomes and Indicative Contents</h3> <h4 style="text-align: center;">أهداف المادة الدراسية ونتائج التعلم والمحتويات الإرشادية</h4>	
<b>Module Aims</b> أهداف المادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. تزويد الطالب بالمعرفة الازمة لتميز اهم مكونات الأرض وتحديد اهم العمليات والمظاهر المؤثرة على سطح الأرض.</li> <li>2. الاطلاع على التركيب الداخلي للأرض والمكونات الرئيسية لأغلفة الأرض وخصائصها الرئيسية، والطرق المستخدمة لدراسة باطن الأرض وتأثير ذلك على الغلاف الصخري وحركة الصفائح الأرضية.</li> <li>3. التمييز بين العناصر والبلورات والمعادن والصخور وتحديد اهم خصائص المعادن واهميتها كموارد معدنية ومكونات أساسية للتمييز بين الصخور.</li> <li>4. التمييز بين أنواع الصخور المختلفة وتميز أصناف الصخور لكل مجموعة صخرية من المجاميع الصخرية الرئيسية ومعرفة طريقة تكون كل نوع منها.</li> <li>5. الاطلاع على اهم عمليات التجوية والتعريمة التي تحدث على سطح الأرض.</li> </ol>
<b>Module Learning Outcomes</b> مخرجات التعلم للمادة الدراسية	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. اكتساب المعرفة فيما يتعلق بمنشأ وتطور الأرض، فضلا عن المكونات المختلفة لنظام الأرض.</li> <li>2. وصف عملية نشوء العناصر والوفرة الكونية لاهم العناصر الكيميائية.</li> <li>3. وصف التقسيمات الرئيسية للأرض ومكوناتها الأساسية.</li> <li>4. وصف الأنظمة البلورية.</li> <li>5. تحديد الصخور والمعادن الرئيسية وطريقة تكونها.</li> <li>6. وصف دور المعادن في تشكيل مختلف أنواع الصخور.</li> <li>7. وصف دورة الصخور في الطبيعة.</li> <li>8. تحديد أهمية المعادن والصخور للإنسان.</li> <li>9. وصف نظام الأرض بشكل عام وكيفية التفاعل بين مكونات النظام الأرضي.</li> </ol>
<b>Indicative Contents</b> المحتويات الإرشادية	<p>مقدمة في علم الأرض، الأرض والنظام الشمسي، أغلفة الأرض الخارجية والداخلية. (15 ساعة)</p> <p>الوفرة الكونية وأصل العناصر الكيميائية، الذرات والعناصر والنظائر والأيونات والمركبات. (10 ساعات)</p> <p>علم البلورات وعلم المعادن والمجاميع المعدنية. (23 ساعة)</p> <p>الصخور النارية، عمليات التجوية والصخور الرسوبيّة، الصخور المتحولة. (34 ساعة)</p> <p>التربة وتكون التربة. (5 ساعات)</p> <p>الجيولوجيا التاريخية ومقاييس الزمن الجيولوجي. (7 ساعات)</p>

<h3 style="text-align: center;">Learning and Teaching Strategies</h3> <h4 style="text-align: center;">استراتيجيات التعلم والتعليم</h4>	
<b>Strategies</b>	<p>سيتم تدريس هذه المادة من خلال المحاضرات والمناقشات والعمل المختبري. تتمثل الاستراتيجية الرئيسية لتقديم هذا الموضوع في تحفيز الطلاب على المشاركة، مع التركيز على صقل مهارات التفكير النقدي لديهم وتنميتهما. سيتم تقييم تعلم الطلاب من خلال تقارير العمل المختبري والامتحانات التي تغطي محتوى المحاضرات ومن خلال اختبارات عملية حول العمل المختبري.</p>

<h3 style="text-align: center;">Student Workload (SWL)</h3> <p style="text-align: center;">الحمل الدراسي للطالب محسوب لـ ١٥ أسبوعاً</p>			
<b>Structured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب خلال الفصل	78	<b>Structured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي المنتظم للطالب أسبوعياً	5
<b>Unstructured SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب خلال الفصل	72	<b>Unstructured SWL (h/w)</b> الحمل الدراسي غير المنتظم للطالب أسبوعياً	5
<b>Total SWL (h/sem)</b> الحمل الدراسي الكلي للطالب خلال الفصل	150		

<h3 style="text-align: center;">Module Evaluation</h3> <p style="text-align: center;">تقييم المادة الدراسية</p>					
		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
<b>Formative assessment</b>	Quizzes	2	15% (15)	4, 11	LO #1, 2, 3, 5 and 6
	Assignments				
	Lab.	3	20% (20)	2,4, 6,10	3-9
	Report	1	5% (5)	13	All
<b>Summative assessment</b>	Midterm Exam	2 hr	10% (10)	7	LO # 1-4
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
<b>Total assessment</b>		100% (100 Marks)			

<h3 style="text-align: center;">Delivery Plan (Weekly Syllabus)</h3> <p style="text-align: center;">المنهاج الاسبوعي النظري</p>	
	<b>Material Covered</b>
<b>Week 1</b>	مقدمة في علم الارض
<b>Week 2</b>	الارض والنظام الشمسي
<b>Week 3</b>	اغلفة الأرض الخارجية والداخلية
<b>Week 4</b>	الوفرة الكونية وأصل العناصر الكيميائية
<b>Week 5</b>	الذرات والعناصر والنظائر والأيونات والمركبات
<b>Week 6</b>	علم البليورات
<b>Week 7</b>	اختبار نصف الفصل
<b>Week 8</b>	المعادن
<b>Week 9</b>	مجاميع المعادن

<b>Week 10</b>	الصخور النارية
<b>Week 11</b>	عمليات التجوية
<b>Week 12</b>	الرواسب والصخور الرسوبيّة
<b>Week 13</b>	الصخور المتحولة
<b>Week 14</b>	التربة
<b>Week 15</b>	الجيولوجيا التاريخية ومقاييس الزمن الجيولوجي
<b>Week 16</b>	أسبوع تحضيري قبل الامتحان النهائي

Delivery Plan (Weekly Lab. Syllabus)	
المنهاج الاسبوعي للمختبر	
	Material Covered
<b>Week 1</b>	بلورات 1: Lab 1
<b>Week 2</b>	بلورات 2: Lab 2
<b>Week 3</b>	معدن 1: Lab 3
<b>Week 4</b>	معدن 2: Lab 4
<b>Week 5</b>	الصخور النارية 1: Lab 5
<b>Week 6</b>	الصخور النارية 2: Lab 6
<b>Week 7</b>	الصخور الرسوبيّة 1: Lab 7
<b>Week 8</b>	الصخور الرسوبيّة 2: Lab 8
<b>Week 9</b>	الصخور المتحولة 1: Lab 9
<b>Week 10</b>	الصخور المتحولة 2: Lab 10
<b>Week 11</b>	الجيولوجيا التاريخية: Lab 11

Learning and Teaching Resources		
مصادر التعلم والتدرّيس		
	Text	Available in the Library?
<b>Required Texts</b>	Physical Geology – 2nd Edition (2015), Steven Earle. Physical Geology, (2005), Abdul Hadi Y. Al-Sayegh and Farouk Al-Omari.	
<b>Recommended Texts</b>	An Introduction to Geology (2017), Chris Johnson, et al	
<b>Websites</b>		

### Grading Scheme

### مخطط الدرجات

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