



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
الجامعة الإسلامية
كلية الموارد البحرية
قسم الجيولوجيا البحرية



المعايير والمتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (جيولوجيا تركيبية)

(1) معلومات عامة:

اسم البرنامج التعليمي	جيولوجيا تركيبية MG222
القسم/الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الجيولوجيا البحرية
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	العلوم البحرية – الموارد البحرية
الساعات الدراسية للمقرر	3 وحدات
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	العربية و الانجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السنة الثانية/الفصل الرابع
منسق المقرر	أ. ناصر عبدالله مصباح الفيتوري
تاريخ وجهة اعتماد المقرر	ربيع 2021/ قسم الجيولوجيا البحرية

1.1. عدد الساعات الأسبوعية:

المحاضرات	المعامل	المجموع
2	2	4

(2) أهداف المقرر:

- 1- التعرف على أساسيات ميكانيكا الصخور و مجال تطبيقها في الجيولوجيا التركيبية.
- 2- التعرف على التراكيب الأولية للصخور بمختلف أنواعها و اهمية دراستها.
- 3- التعرف على القباب الملحية، انواعها، نشأتها و اهميتها درستها.
- 4- تصنيف التراكيب الجيولوجية الثانوية، تقسيماتها الفرعية و ميكانيكية نشاتها.
- 5- رسم و تفسير الخرائط التركيبية المختلفة.
- 6- الحركات التكتونية اهميتها والظواهر الجيولوجية الناشئة عنها.

(3) مخرجات التعلم المستهدفة:

أ- المعرفة و الفهم:

أ1.	معرفة اهم مصطلحات الجيولوجيا التركيبية.
أ2.	التعرف على اهمية دراسة التراكيب الجيولوجية.
أ3.	ان يفهم اساسيات ميكانيكا الصخور واسباب التشوهات الصخرية.
أ4.	ان يتعرف على التراكيب الصخرية بجميع انواعها.
أ5.	ان يتعرف على انواع الألواح التكتونية و انماط حركتها.

ب- المهارات الذهنية:

ب.1	ان يتمكن من تصنيف القوى المؤثرة على الغلاف اليابس للأرض.
ب.2	ان يصنف الأحمال و الإجهادات المؤثرة على الكتل الصخرية، و العوامل المتحكمة في خصائصها التركيبية.
ب.3	يصنف التراكيب الأولية للصخور النارية والرسوبية.
ب.4	يصنف التراكيب الثانوية للصخور (الطيات- الصدوع- الفواصل).
ب.5	ان يفسر ظروف نشأة التراكيب الجيولوجية المختلفة.

ج- المهارات العملية و المهنية:

ج.1	رسم و تفسير الخرائط التركيبية المختلفة.
ج.2	ان يتمكن من دراسة التراكيب الجيولوجية بأنواعها حقليا.
ج.3	ان يحسب الإجهادات والانفعالات بأنواعها و يحسب معامل يونق ونسبة بواسن، ويرسم دوائر موهر.
ج.4	ان يستخدم الأسقاط المجسم لرسم التراكيب الجيولوجية المختلفة.
ج.5	ان يتمكن من دراسة ظروف نشأة التراكيب الجيولوجية المختلفة.

د- المهارات العامة و المنقولة:

د.1	ان تكون للطالب القدرة على التمييز والتصنيف.
د.2	ان تكون للطالب القدرة على كتابة التقارير.
د.3	ان يتمكن الطالب من جمع وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتحصل عليها.
د.4	ان يستخدم التراكيب الجيولوجية للصخور في استكشاف الثروات المعدنية والبتروولية.
د.5	ان تكون للطالب القدرة على العمل بروح الفريق المتعاون لحل مشكلاته وانجاز أعماله.

(4) محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
-	-	2	4	- مقدمة متضمنة التعريف بعلم الجيولوجيا التركيبية - مصطلحات الجيولوجيا التركيبية - أهمية دراسة الجيولوجيا التركيبية - طرق دراسة التراكيب الجيولوجية - تصنيف القوى المؤثرة على الغلاف اليابس للأرض.
1	1	2	8	اساسيات ميكانيكا الصخور والتشوهات الصخرية - تصنيف الأحمال والإجهادات المؤثرة على الكتل الصخرية - تأثير الإجهادات على الصخور وقانون هوك وانواع التشوهات الصخرية. - علاقة التشوهات الصخرية بكلا من زمن التشوه، ونوعية السوائل وكميتها، ودرجة الحرارة، والعمق المتواجدة عالية الكتل الصخرية. - الاجهادات الحقلية وطرق قياسها وحسابها - العلاقة فيما بين معامل الاحتكاك الداخلي في الصخور

				ومقاومة القص (اجهاد القص) واجهاد الضغط المحيطي، ودوائر موهر. - الانفعال و انواعه، نسبة بواسن.
-	1	2	6	التراكيب الأولية للصخور النارية انواعها- مواصفاتها الهندسية -نشأتها- أماكن تواجدها، الأهمية التركيبية من دراستها.
-	1	1	4	التراكيب الأولية للصخور الرسوبية انواعها- مواصفاتها الهندسية - نشأتها- أماكن تواجدها، اسطح التوافق و عدم التوافق ولاتوافق الأهمية التركيبية من دراستها.
2	1	2	10	التراكيب الثانوية الطيات - عناصر الطية و اجزائها - تصنيفات الطيات - اسلوب التعرف عليها في الحقل وقياس عناصرها - رسمها وتفسير تاريخ نشأتها على الخرائط التركيبية. - الأهمية الجيوتركيبية من دراستها. الأسقاط المجسم لعناصر الطيات
2	1	2	10	التراكيب الثانوية الصدوع - عناصر الصدع و اجزائه- تصنيفات الصدوع - اسلوب التعرف عليه في الحقل وقياس عناصره - رسمه وتفسير تاريخ نشأتها على الخرائط التركيبية. - الأسقاط المجسم لعناصر الصدع. - الأهمية الجيوتركيبية من دراسته.
1	1	1	6	التراكيب الثانوية الفواصل - عناصر الفاصل و اجزائه - تصنيفات الفواصل - اسلوب التعرف عليه في الحقل وقياس عناصره - رسمه وتفسير تاريخ نشأتها على الخرائط التركيبية. - الأسقاط المجسم للفواصل - الأهمية الجيوتركيبية من دراستها.
-	1	1	4	التراكيب الملحية - أشكالها وأصنافها وأماكن تواجدها. - اسلوب التعرف عليها في الحقل - رسمها وتفسير تاريخ نشأتها على الخرائط التركيبية. - أهميتها الجيوتركيبية.
-	1	1	4	نظرية حركة الألواح والحركات البنوية الظواهر التركيبية الناشئة عن الحركات التكتونية

(5) طرق التعليم والتعلم:

- 1- محاضرات دراسية.
- 2- أنشطة معملية.
- 3- تدريب حقل.
- 4- بحوث و تقارير.

(6) طرق التقييم:

ر.م	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفي 1	بعد الاسبوع السادس	%15	
2	الامتحان النصفي 1	بعد الاسبوع العاشر	%15	
3	الامتحان الشفهي	اثناء المحاضرات	%5	تقرير في المادة مع العرض
4	النشاط	تقارير أسبوعية	%5	
5	الامتحان العملي	قبل الامتحانات النهائية	%20	
6	الامتحان النهائي	اثناء فترة الامتحانات النهائية	%40	
	المجموع	نهاية الفصل	%100	

(7) جدول التقييم

رقم التقييم	أسلوب التقييم	التاريخ
التقييم الأول	الشفهي	في كل المحاضرات وأثناء الاختبارات
التقييم الثاني	التقارير الأسبوعية	كل أسبوع
التقييم الثالث	التقارير الفصلية	مع نهاية الفصل
التقييم الرابع	الامتحانات النصفية النظرية والعملية	الاسبوع السادس والاسبوع العاشر
التقييم الخامس	الامتحانات النهائية النظرية والعملية	بعد 14 أسبوعا

(8) المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	المؤلف	سنة النشر	اسم المرجع	الطبعة	الناشر
مذكرات	معدة من قبل الأستاذ				
كتب اساسية	Marland P.Billings	1972	Structral Geology	Third edition	Prentice – Hall,Inc Englewood cliffs, New Jersey

دار الطلاس للدراستات و الترجمة و النشر.	الأولى	التكتونيك تشوهات مواد القشرة الأرضية	1991م	د. أحمد بلال	
John Wiley & Sons	Second Edition	Introduction to Rock Mechanics	1989م	Richard E. Goodman	
دار المعارف	السادسة	الجيولوجيا العملية	1997م	د. فخري موسى د. محب الدين حسن د. حسن فهمي د. سيد صالح	
اسيوط		الخرائط الجيولوجية	1998م	د. محمد رجائي الطحلاوي	

(9) الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الأمكانيات المطلوب توفرها	ر.م
	جهاز كمبيوتر	1
	شبكة الأنترنت لتنزيل برامج المحاكاة و البرامج التعليمية	2
	جهاز عرض مرئي للكمبيوتر	3
	ادوات و لوحة الرسم على الخرائط	4
	مجسمات للتراكيب الجيولوجية	5
	بوصلة مغناطيسية نوع برنتر	6
	خرائط لجيولوجيا التركيبية	7

منسق المقرر: أ. ناصر عبدالله مصباح الفيتوري
منسق البرنامج: أ. ناصر عبدالله مصباح الفيتوري
رئيس القسم: أ. محمد بلعيد حويج
التاريخ/ ربيع 2021

مصفوفة المقرر الدراسي (جيولوجيا تركيبية MG222)

المهارات															أ. المعرفة والفهم					الأسبوع الدراسي
د. المهارات العامة والمنقولة					ج. المهارات العملية والمهنية					ب. المهارات الذهنية										
5.د	4.د	3.د	2.د	1.د	5.ج	4.ج	3.ج	2.ج	1.ج	5.ب	4.ب	3.ب	2.ب	1.ب	5.أ	4.أ	3.أ	2.أ	1.أ	
																				1
				✓					✓					✓					✓	2
				✓					✓				✓	✓				✓	✓	3
			✓	✓				✓	✓				✓					✓		4
			✓					✓				✓	✓				✓	✓		5
			✓					✓				✓					✓			6
الامتحان النصفى الأول																				
		✓					✓				✓	✓				✓	✓			7
		✓					✓				✓					✓				8
		✓					✓				✓					✓				9
	✓					✓					✓					✓				10
الامتحان النصفى الثاني																				
	✓					✓				✓					✓					11
✓	✓				✓	✓				✓					✓					12
✓					✓					✓					✓					13
✓					✓					✓					✓					14