



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



المعايير والمتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (إحصاء جيولوجي)

(1) معلومات عامة:

اسم البرنامج التعليمي	إحصاء جيولوجي MG303
القسم / الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الجيولوجيا البحرية
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	إحصاء
الساعات الدراسية للمقرر	3 وحدات
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية + مصطلحات باللغة الإنجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السنة الثانية/الفصل الرابع
منسق المقرر	أ. عبد الحكيم محمد كشلوط
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 طرق النمذجة الإحصائية وأساليب أخذ العينات .
2. التعرف على مقاييس النزعة المركزية ومقاييس التشتت والاستفادة منها في التطبيقات الجيولوجية
3. اعطاء نبذة عن التوزيع الطبيعي ومدى خضوع البيانات الجيولوجية للتوزيع الطبيعي.
4. معرفة مفهوم الارتباط الخطي والمتعدد والانحدار .
5. التعريف بتطبيقات علم الإحصاء في مجال الجيولوجيا.

(3) مخرجات التعلم المستهدفة:-

أ. المعرفة والفهم

1.أ	أن يتعرف الطالب على أهمية دراسة علم الإحصاء في مجال الجيولوجيا.
2.أ	أن يتعرف الطالب طرق حساب الاحتمالات الجيولوجية باستخدام المتوسط الحسابي.
3.أ	ان يفسر الطالب حساب الاحتمالات لعينات جيولوجية تقع ضمن التوزيع الطبيعي.
4.أ	ان يرسم الطالب خط الانحدار لبيانات الجيولوجية.
5.أ	أن يشرح الطالب بعض البرامج الإحصائية لبعض التطبيقات الجيولوجية.

ب. المهارات الذهنية

ب.1	أن يقترح الطالب طريقة النمذجة المناسبة لمجموعة من البيانات الجيولوجية.
ب.2	أن يقارن الطالب حساب الوسط الحسابي والوسيط والمنوال لبيانات جيولوجية.
ب.3	أن يحسب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعينات جيولوجية.
ب.4	أن يربط الطالب بين البيانات الجيولوجية واختيار الطول المناسب لفتراتهما.
ب.5	أن يقارن الطالب بين ارتباط البيانات الجيولوجية واستنباط نتائج من خلال معادلات التنبؤ.

ج. المهارات العملية والمهنية

ج.1	أن يستخدم الطالب جداول أكسل لعمليات إحصائية جيولوجية.
ج.2	أن يستخدم الطالب الأشكال والتحليلات الإحصائية في وصف البيانات الجيولوجية.
ج.3	أن يصمم شبكات نمذجة لحساب الاحتمالات الجيولوجية للخامات المعدنية.
ج.4	القدرة علي يحسب الانحراف المعياري ومعامل الاختلاف لعينات جيولوجية.
ج.5	القدرة علي تفسير جمع و تحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتحصل عليها.

د. المهارات العامة والمنقولة

د.1	ان يكون للطالب القدرة على التخطيط واتخاذ القرار السليم.
د.2	ان يتمكن الطالب من جمع وتحليل وتفسير البيانات والمعلومات المتحصل عليها.
د.3	ان يتمكن الطالب من العمل كفريق بحث يقوم بإدارة المشكلة ووضع حلول لمعالجتها.
د.4	ان يتمكن الطالب من استنباط نتائج من خلال معادلات التنبؤ.
د.5	ان يتمكن الطالب من كتابة التقارير العملية بطريقة جيدة.

4 محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
	1	1	4	طرق النمذجة الإحصائية
	2	2	8	مقاييس النزعة المركزية والاستفادة منها في الجيولوجيا
	1	1	4	مقاييس التشتت والاستفادة منها في الجيولوجيا
	1	1	4	التوزيع الطبيعي
	1	1	4	توزيع ذو الحدين
	1	1	4	تحليل التباين في اتجاه واحد
	1	1	4	تحليل التباين في اتجاهين
	1	1	4	تحويل البيانات
	1	1	4	الطرق الإحصائية وحيدة المتغير
	1	1	4	الطرق الإحصائية عديدة المتغير
	2	2	8	تطبيقات الإحصاء في الجيولوجيا
	1	1	4	مراجعة

(5) طرق التعليم والتعلم

1. المحاضرات
2. الأنشطة المعملية
3. الحوار والمناقشة

(6) طرق التقييم

ر.م	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى 1	الاسبوع السادس	15%	
2	الامتحان النصفى 2	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	الناشر	السنة	المؤلف	مكان تواجدها
مذكرات المقرر	غير منشورة		أ. عبدالحكيم كشلوط	قسم الجيولوجيا البحرية
الكتب الدراسية المقررة والكتب المساعدة				
an Change in marine community: -1 approach to statistical analysis and interpretation. Plymouth Marine Laboratory,		1994	Clarke, K.R. and Warwick, R.M.	قسم الجيولوجيا البحرية

قسم الجيولوجيا البحرية	Davis, J.C.,	2002	John	Statistics and Data Analysis in Geology -2 3rd Edition,
------------------------------	--------------	------	------	--

(9) الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ملاحظات	الإمكانيات المطلوب توافرها	ر.م
لعرض الفيديوهات والصور ذات العلاقة بالمقرر	جهاز عرض	1
المواصلات والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة المستهدفة للزيارة	الإمكانيات اللازمة للزيارات العلمية	2
	السيبورة - جهاز عرض	3
	معمل متكامل للدروس العملية	4

منسق المقرر: أ. عبدالحكيم كشلوط

منسق البرنامج: أ. عبدالسلام مفتاح المشخي

رئيس القسم: أ. محمد بلعيد حويج

التاريخ: ربيع 2021

مصفوفة المقرر الدراسي (احصاء جيولوجي MG303)

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