



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



المعايير والمتطلبات الأكاديمية للمقرر الدراسي (تطبيقات حاسوبية جيولوجية)

1- معلومات عامة:

اسم البرنامج التعليمي	تطبيقات حاسوبية جيولوجية GM402
القسم/الشعبة التي تقدم البرنامج	قسم الجيولوجيا البحرية
الأقسام العلمية ذات العلاقة بالبرنامج	العلوم البحرية – الموارد البحرية
الساعات الدراسية للمقرر	2 وحدات
اللغة المستخدمة في العملية التعليمية	اللغة العربية ومصطلحات الانجليزية
السنة الدراسية / الفصل الدراسي	السنة الثالثة / الفصل الخامس
منسق المقرر	أ.ناصر عبدالله مصباح الفيتوري
تاريخ و جهة اعتماد المقرر	ربيع 2021/ قسم الجيولوجيا البحرية

1.1. عدد الساعات الأسبوعية:

المحاضرات	المعامل	المجموع
2	2	4

2- أهداف المقرر:

- 1- التعرف على اهمية دراسة مادة التطبيقات الحاسوبية الجيولوجية
- 2- التعرف على اهم البرامج المستخدمة في التطبيقات الجيولوجية المختلفة.
- 3- رسم جميع انواع الخراط الجيولوجية، و المقاطع و الأعمدة الجيولوجية.
- 4- اجراء جميع الحسابات كتقدير الاحتياطات التعدينية و البترولية.
- 5- عمل نمذجة و محاكاة للظواهر الجيولوجية.

3- مخرجات التعلم المستهدفة:

أ- المعرفة و الفهم:

1. أ.	ان يتعرف الطالب على اهمية دراسة مادة التطبيقات الحاسوبية الجيولوجية.
2. أ.	ان يفهم الطالب على بعض المصطلحات الحاسوبية الجيولوجية.
3. أ.	ان يتعرف الطالب على اهم البرامج الحاسوبية المستخدمة في مجال الجيولوجيا، و برامج المحاكاة الجيولوجية و استخداماتها.
4. أ.	ان يتعرف على قواعد البيانات الجيولوجية، و استخداماتها.
5. أ.	ان يتعرف الطالب على عمل نمذجة و محاكاة للظواهر الجيولوجية

ب- المهارات الذهنية:

ب.1	ان يضع مخطط لبرنامج محاكاة لبعض الظواهر الجيولوجية.
ب.2	ان يتمكن من تركيب قاعدة بيانات.
ب.3	ان يربط فيما بين البرامج الحاسوبية و استخداماتها الجيولوجية.
ب.4	ان يفهم طرق استخدام الحاسب الآلي في رسم العلاقات الرياضية المختلفة
ج.5	ان يفهم طرق تكوين نماذج للحسابات الجيولوجية بمختلف انواعها، و تقدير المساحات و الحجم و تقدير الأحتياطات التعدينية و البترولية.

ج- المهارات العملية و المهنية:

ج.1	ان يتمكن من عمل نمذجة، و محاكاة.
ج.2	ان يستخدم الحاسب الآلي لرسم العلاقات الرياضية المختلفة.
ج.3	ان يتمكن الطالب من تكوين نماذج للحسابات الجيولوجية بمختلف انواعها،
ج.4	ان يتمكن الطالب من تقدير المساحات و الحجم و تقدير الأحتياطات التعدينية و البترولية.
ج.5	ان يرسم بالحاسب الآلي مختلف الخرائط الجيولوجية و الجيو كيمائية و القطاعات و المجسمات و خطوط البروفيل.

د- المهارات العامة و المنقولة:

د.1	ان يكون للطالب القدرة على التخطيط و اتخاذ القرار السليم.
د.2	ان يتمكن الطالب من جمع و تحليل و تفسير البيانات و المعلومات المتحصل عليها.
د.3	ان تكون للطالب القدرة على كتابة التقارير.
د.4	ان يكون الطالب قادر على استخدام الحاسوب بكفاءة.
د.5	ان تكون للطالب القدرة على التمييز و التصنيف.

4- محتوى المقرر:

تمارين	معمل	محاضرة	عدد الساعات	الموضوع العلمي
-	-	1	2	مقدمة للتعريف بمادة التطبيقات الحاسوبية التعرف على بعض المصطلحات الحاسوبية انواع البرامج المستخدمة في الجيولوجيا برامج المحاكاة الجيولوجية مكوناتها واستخداماتها الخورزميات والخرائط الانسيابية
-	1	1	4	قاعدة البيانات أنواعها - استخداماتها - برامجها - مكوناتها - تركيبها برامج Microsoft Access Database & Microsoft Excel & SPSS
1	-	1	4	عمليات بالحاسب الآلي لرسم العلاقات المختلفة Microsoft Excel العمود الجولوجي والمقاطع الجيولوجية باستخدام برنامج Strater

1	-	1	4	العمود الجولوجي والمقاطع الجيولوجية باستخدام برنامج Strater
1	1	1	6	عمليات بالحاسب الألي لرسم مختلف الخرائط الجيولوجية و القطاعات و المجسمات و خطوط البروفيل SURFER & RockWorks برنامج Google Earth & CTX & Geo Modeller &
-	1	1	4	الخرائط الجيوكيميائية باستخدام برنامج GDCKit عمليات بالحاسوب لحساب وتقدير المساحات والحجوم و تقدير الأحتياطات التعدينية و البترولية باستخدام برنامج Surfer
1	-	1	4	عمل محاكاة لبعض الظواهر الجيولوجية

5- طرق التعليم والتعلم:

1. محاضرات
2. دروس عملية
3. واجبات

6- طرق التقييم:

ر.م	طرق التقييم	تاريخ التقييم	النسبة المئوية	ملاحظات
1	الامتحان النصفى 1	بعد الاسبوع السادس	25%	
2	الامتحان النصفى 2	بعد الاسبوع العاشر	25%	
3	الامتحان الشفهي	اثناء المحاضرات	5%	تقرير في المادة مع العرض
4	النشاط	تقارير أسبوعية	5%	
5	الامتحان العملي	قبل الامتحانات النهائية	40%	
	المجموع	نهاية الفصل	100%	

7) جدول التقييم

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

(8) - المراجع والدوريات:

عنوان المراجع	المؤلف	سنة النشر	اسم المرجع	الطبعة	الناشر
مذكرات	معدة من قبل الأستاذ				
كتب اساسية	د. أيمن جميل نسور د. محمد على هاشم الجنيني د. أنس حمدي أبوطالب	2014م	الحاسوب و البرمجيات الجاهزة عربي، انجليزي	الرابعة	دار وائل للنشر و التوزيع عمان-الأردن

(9) - الإمكانيات المطلوبة لتنفيذ المقرر:

ر.م.	الإمكانيات المطلوبة توفرها	ملاحظات
1	جهاز كمبيوتر	
2	شبكة انترنت لتنزيل البرامج و البيانات الجيولوجية	

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 (تطبيقات حاسوبية جيولوجية 402)

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