



# لائحة كلية العلوم الدراسية الداخلية لمرحلة البكالوريوس بنظام الساعات المعتمدة

## (ج) شعبة الجيولوجيا

اعداد: أ.د. طارق طه أحمد

## مدة الدراسة

مدة الدراسة لنيل درجة البكالوريوس في ~~مستوياتها~~ <sup>العلوم</sup> أربع أعوام دراسية جامعية أو متى استكمل الطالب عدد الساعات المعتمدة المطلوبة للتخرج ( ١٣٦ ساعة) بنجاح

عدد الساعات	مسمى المستوى	المستوى
٠ - ٣٠ ساعة	Freshman	المستوى الأول
٣١ - ٦٤ ساعة	Sophomore	المستوى الثاني
٦٥ - ١٠٠ ساعة	Junior	المستوى الثالث
١٠١ - ١٣٦ ساعة	Senior	المستوى الرابع

# المستوى الدراسي

## الفصل الدراسي الأول (فصل الخريف)

١٧  
اسبو  
ع

إجازة منتصف العام

## الفصل الدراسي الثاني (فصل الربيع)

١٧  
اسبو  
ع

## الفصل الدراسي الصيفي

٨  
اسبو  
ع

فترة التسجيل مدتها أسبوع واحد

يجوز التسجيل المبكر إلكترونياً قبل بدء الفصل الدراسي  
لطلاب المستويات الثاني و الثالث و الرابع.

فترة الدراسة أربعة عشر أسبوع منها أسبوع  
للامتحانات النصفية

فترة الامتحانات النهائية أسبوعين يحددها مجلس الكلية  
والجامعة

يسجل الطالب فيها المقررات الدراسية المؤجلة  
ومقررات الرسوب والمقررات اللازمة للتخرج أو  
دراسة مقررات تحسين التقدير

الحد الأقصى للتسجيل ٩ ساعات معتمدة

يتم تحصيل رسوم إضافية لتسجيل مقررات الفصل  
الدراسي

# البرامج الأكاديمية التي تقدمها الكلية لنيل درجة بكالوريوس العلوم عند الالتحاق **بشعبة الجيولوجيا**

برنامج التخرج		القسم العلمي	نوعية البرنامج	اجمالي عدد الساعات المعتمدة للتخرج
بكالوريوس العلوم في الجيولوجيا		الجيولوجيا	منفرد	١٣٦
بكالوريوس العلوم في الجيوفيزياء		الجيولوجيا	منفرد	١٣٦
بكالوريوس العلوم في الجيولوجيا والكيمياء		الجيولوجيا	رئيسي و فرعي	١٣٦
			(٧٥%)	
			(٢٥%)	

# توزيع الساعات المعتمدة كمتطلبات التخرج لنيل درجة البكالوريوس في العلوم

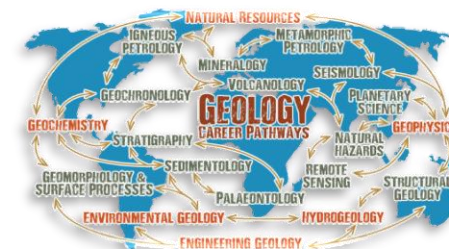
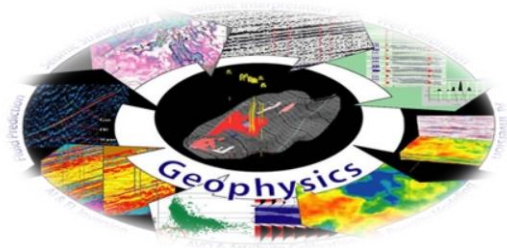
(تخصص منفرد)

م	المتطلب	عدد الساعات			تعريف المتطلب	النسبة المئوية
		إجباري	اختياري	مجموع		
١	متطلبات الجامعة	٤	٤	٨	في المستوى الأول غالبا	٥,٨٨
٢	متطلبات الكلية	٢٨	-	٢٨	في المستوى الأول غالبا	٢٠,٥٩
٣	متطلبات التخصص المنفرد	٦٠	٢٨	٨٨	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثاني	٦٤,٧١
٤	الاختيار الحر	-	٦	٦	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثاني	٤,٤١
٥	تدريب ميداني	٣	-	٣	تدريبات تطبيقية ٨ أسابيع بعد المستوى الثالث	٢,٢١
٦	مشروع تخرج	٣	-	٣	مقال أو بحث معلمي	٢,٢١
	الاجمالي	٩٨	٣٨	١٣٦		١٠٠

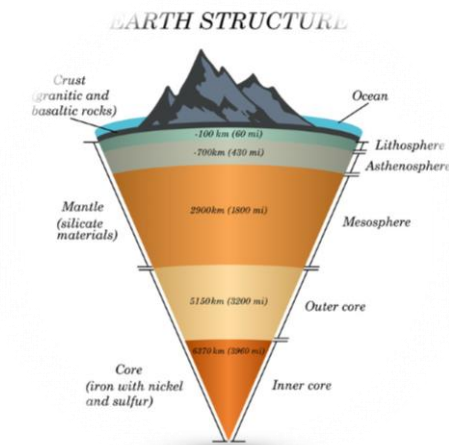
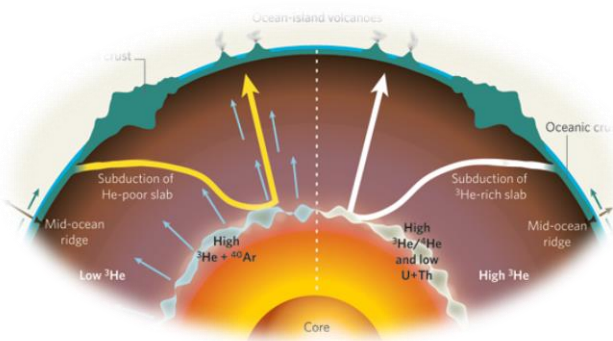
# توزيع الساعات المعتمدة كمتطلبات التخرج لنيل درجة البكالوريوس في العلوم (تخصص

م	المتطلب	عدد الساعات (رئيسي و فرعي)			تعريف المتطلب	النسبة المئوية
		إجباري	اختياري	مجموع		
١	متطلبات الجامعة	٤	٤	٨	في المستوى الأول غالبا	٥,٨٨
٢	متطلبات الكلية	٢٨	-	٢٨	في المستوى الأول غالبا	٢٠,٥٩
٣	متطلبات التخصص الرئيسي	٤٦	٢٠	٦٦	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثاني	٤٨,٥٣
٤	متطلبات التخصص الفرعي	١٦	٦	٢٢	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثاني	١٦,١٧
٥	الاختيار الحر	-	٦	٦	يبدأ الطالب دراستها اعتبارا من المستوى الثاني	٤,٤١
٦	تدريب ميداني	٣	-	٣	تدريبات تطبيقية ٨ أسابيع بعد المستوى الثالث	٢,٢١
٧	تدريب ميداني	٣	-	٣	تدريبات تطبيقية ٨ أسابيع بعد المستوى الثالث	٢,٢١





# الخطط الدراسية للبرامج





## اولاً: متطلبات الجامعة

### مقررات اجبارية

الكود العام	اسم المقرر	الكلية الطارحة للمقرر	عدد الساعات
٠٠١ م ج UR 001	حقوق الانسان ومكافحة الفساد	الحقوق	٢
٠٠٢ م ج UR 002	اللياقة البدنية	التربية الرياضية	٢



# مقررات اختيارية

## (١)



الكود العام	اسم المقرر	الكلية الطارحة للمقرر	عدد الساعات
١٠ م ج / UR 010	اخلاقيات المهنة	متعدد	2
١١ م ج / UR 011	اللغة العربية	الآداب	2
١٢ م ج / UR 012	فلسفة التفكير العلمي	الآداب	2
١٣ م ج / UR 013	مبادئ البحث العلمي	متعدد	2
١٤ م ج / UR 014	قانون العمل والخدمة المدنية	الحقوق	2
١٥ م ج / UR 015	مهارات الاتصال الفعال	التجارة	2
١٦ م ج / UR 016	ريادة الأعمال	التجارة	2
١٧ م ج / UR 017	مهارات التسويق	التجارة	2
١٨ م ج / UR 018	آثار مصر	الآثار	2

# مقررات اختياريه

## (۲)



الكود العام	اسم المقرر	الكلية الطارحة للمقرر	عدد الساعات
۰۲۰ م ج / UR 020	الجودة الشاملة	متعدد	2
۰۲۱ م ج / UR 021	قضايا المياه والطاقة	العلوم	2
۰۲۲ م ج / UR 022	العلوم الطبيعية والحياة الحديثة	العلوم	2
۰۲۳ م ج / UR 023	العلوم البيولوجية والبيئة المعاصرة	العلوم	2
۰۲۴ م ج / UR 024	الزراعة النظيفة	الزراعة	2
۰۲۵ م ج / UR 025	الصحة الانجابية	الطب	2
۰۲۶ م ج / UR 026	هندسة الاجهزة الطبية	الهندسة	2
۰۲۷ م ج / UR 027	هندسة العمارة	الهندسة	2
۰۲۸ م ج / UR 028	قواعد البيانات والذكاء الصناعي	الحاسبات و المعلومات	2
۰۲۹ م ج / UR 029	المواطنة الرقمية	الحاسبات و المعلومات	2
۰۳۰ م ج / UR 030	تاريخ العلوم	متعدد	2



## ثانياً: متطلبات الكلية الاجبارية



برنامج  
الجيولوجيا و  
الكيمياء

برنامج  
الجيوفيزياء

شعبة  
الجيولوجيا

برنامج  
الجيولوجيا و  
الكيمياء

برنامج  
الجيوفيزياء

برنامج  
الجيولوجيا

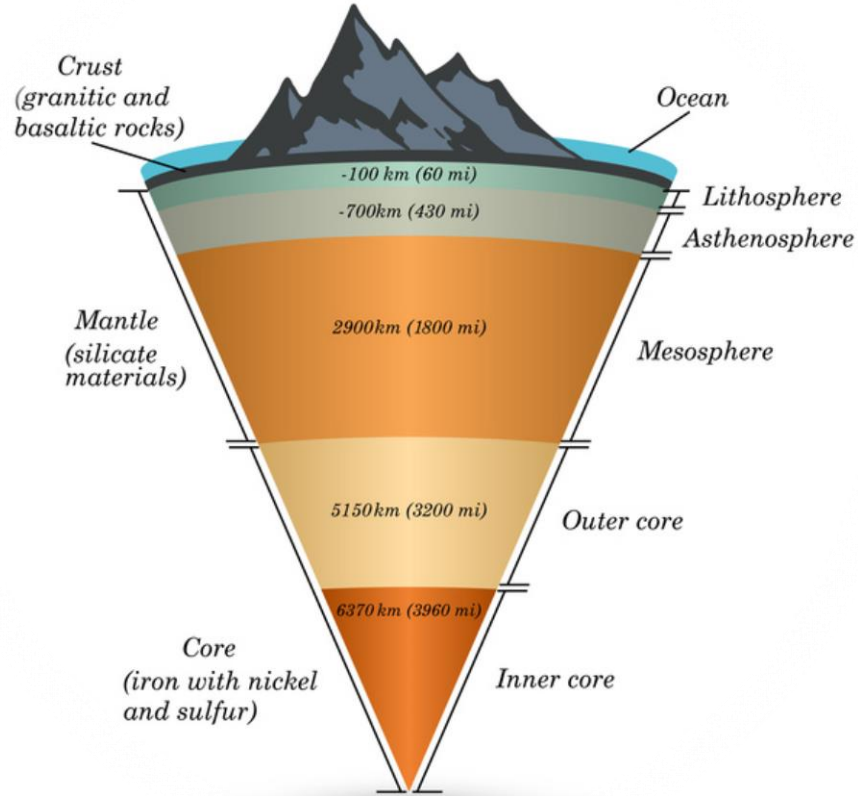


المستوى  
الرابع

المستوى  
الثالث

المستوى  
الثاني

## EARTH STRUCTURE



# الخطة الدراسية لبرنامج الجيولوجيا

# شعبة الجيولوجيا

المستوى  
الأول

## الفصل الدراسي الثاني

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر	ن	ت / ع	س م
				ن	ت / ع	س م
٣	-	أساسيات الحاسب	MATH152	٢	٣	٣
٣	PHYS100	فيزياء عامة (٢)	PHYS105	٢	٣	٣
٣	CHEM100	كيمياء عامة (٢)	CHEM105	٢	٣	٣
٢	-	علم الحيوان عام	ZOOL102	١	٣	٢
٣	-	بصريات المعادن و بلورات	GEOL132	٢	٣	٣
٢	-	متطلب جامعة إجباري (٢)	UR002	٢	-	٢
١٤	الإجمالي			١٦		

## الفصل الدراسي الاول

الساعات	اسم المقرر	كود المقرر	ن	ت / ع	س م
			ن	ت / ع	س م
٣	رياضيات عامة	MATH101	٢	٢	٣
٣	فيزياء عامة (١)	PHYS100	٢	٣	٣
٣	كيمياء عامة (١)	CHEM100	٢	٣	٣
٢	نبات عام	BMIC101	١	٣	٢
٣	أساسيات الجيولوجيا العامة	GEOL105	٢	٣	٣
٢	متطلب جامعة إجباري (١)	UR001	٢	-	٢
١٤	الإجمالي			١٦	

# برنامج الجيولوجيا



## الفصل الدراسي الثاني

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر			
				ن	ت / ع	س م
2	GEOL221	حفريات دقيقة	GEOL214	1	2	2
3	GEOL231	صخور نارية و متحولة (١)	GEOL234	2	3	3
3	GEOL105	جيولوجيا حقلية و مساحية وتدريب حقل	GEOL272	2	3	3
3	MATH101	إحصاء جيولوجي	MATH240	2	2	3
2	GEOL214	حفريات نباتية	GEOL210	1	2	2
2	CHEM100	كيمياء البترول و البتروكيماويات	CHEM214	1	3	2
2	-	متطلب جامعة اختياري (٢)	UR020-30	2	-	2

## الفصل الدراسي الاول

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر			
				ن	ت / ع	س م
3	ZOOL221	حفريات لافقارية	GEOL211	2	3	3
2	ZOOL105	صخور رسوبية (١)	GEOL221	1	2	2
3	GEOL132	المعادن المكونة للصخور	GEOL231	2	3	3
2	ZOOL100	لافقاريات للجيولوجيا	ZOOL227	1	2	2
2	PHYS105	بصريات فيزيائية	PHYS217	1	2	2
3	CHEM105	كيمياء فيزيائية	CHEM235	2	3	3
2	-	متطلب جامعة اختياري (١)	UR010-18	2	-	2

# برنامج الجيولوجيا



\* يختار الطالب مقرر واحد من كل  
مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL342	جيولوجيا تركيبية و تحليل تراكيب	GEOL105	2	3	3
GEOL350	جيولوجيا البترول و جيوفيزياء (١)	GEOL321	2	3	3
GEOL364	جيولوجيا المياه	GEOL321	2	2	3
GEOL324 GEOL332	رسوبية تطبيقية جيولوجيا المناجم	GEOL321 GEOL234	1 1	3 2	2 2
CHEM342	كيمياء تحليلية لطلاب الجيولوجيا	CHEM105	2	3	3
BMIC342 BMIC241	علم البيئة النباتية	BMIC100	2	2	3

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL321 GEOL320	صخور رسوبية (٢)	GEOL221	2	3	3
GEOL331	صخور نارية و متحولة (٢)	GEOL234	2	3	3
GEOL315	جيولوجيا تاريخية	GEOL221	1	2	2
GEOL313	علم الطبقات	GEOL221	1	3	2
GEOL311 GEOL360	طباقية حياتية و بيئة قديم هيدروlogيا المياه السطحية	GEOL221 GEOL233	1 1	2 2	2 2
CHEM323 PHYS315	كيمياء غير عضوية الطاقة المتجددة وفيزياء الفلك	CHEM100 PHYS105	2 3	3 -	3 3





# برنامج الجيولوجيا

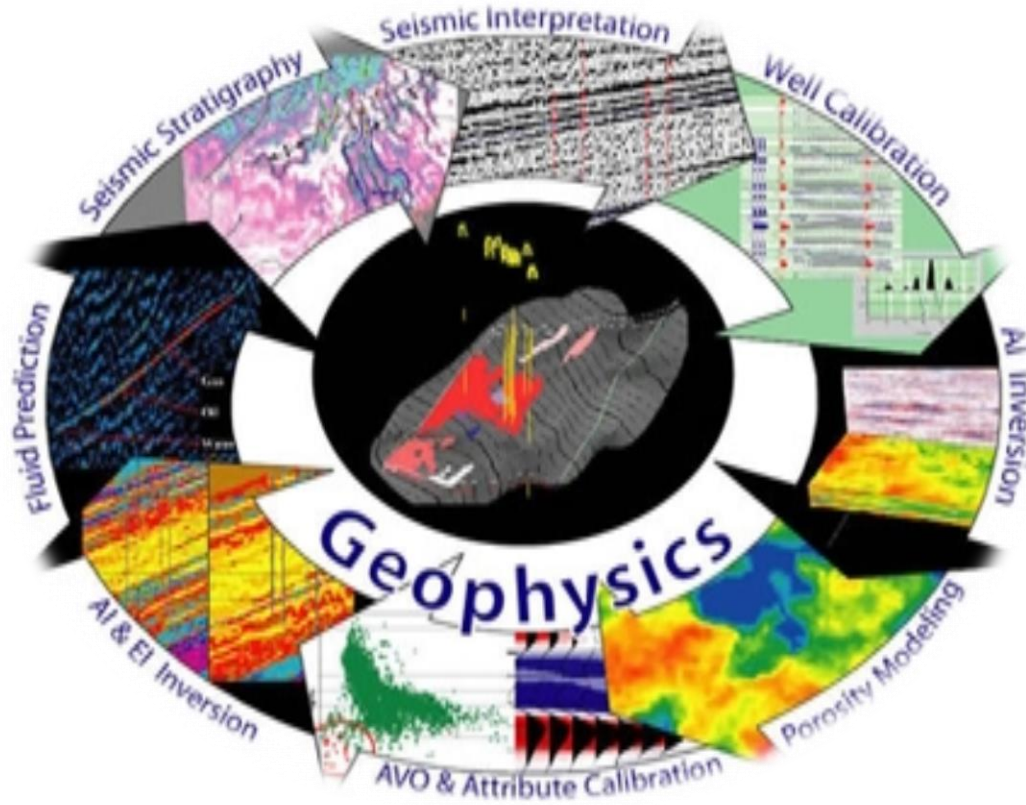
\* يختار الطالب مقرر واحد من كل  
مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

## الفصل الدراسي الاول

الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر
ن	ت / ع	س م			
2	2	3	GEOL233	ميكروسكوبية الخامات و استكشاف معدي	GEOL432
2	3	3	GEOL234	جيولوجية مصر (الفانيزوزوى وصخور القاعدة المعقدة)	GEOL436
-	-	3	-	مشروع المقال أو البحث	GEOL405
2	2	3	GEOL331 GEOL364	أحجار البناء و الزينة هيدروجيولوجية مصر	GEOL434 GEOL462
2	2	3	GEOL105 GEOL105	نظم المعلومات الجغرافية جيولوجيا تصويرية و استشعار عن بعد	GEOL442 GEOL446

الساعات			المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر
ن	ت / ع	س م			
2	3	3	GEOL233	جيولوجيا اقتصادية و جيوكيميا	GEOL431
2	3	3	GEOL320	طباقية تتابعية و تحليل حوضي	GEOL425
-	-	3	GEOL272	تدريب ميداني او تطبيقي	GEOL400
2	3	3	GEOL341 GEOL364	جيومورفولوجى و بيئات ترسيب جيوفيزياء (٢) وجيولوجيا وتحت سطحية	GEOL423 GEOL454
2	2	3	GEOL342 GEOL342	جيولوجيا هندسية و تكتونية جيولوجيا البيئة	GEOL471 GEOL473



# الخطة الدراسية لبرنامج الجيوفيزياء

# برنامج الجيوفيزياء



## الفصل الدراسي الثاني

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
MATH152	أساسيات الحاسب	-	٢	٣	٣
PHYS105	فيزياء عامة (٢)	PHYS100	٢	٣	٣
CHEM105	كيمياء عامة (٢)	CHEM100	٢	٣	٣
ZOOL102	علم الحيوان عام	-	١	٣	٢
GEOL132	بصريات المعادن و بلورات	-	٢	٣	٣
UR002	متطلب جامعة إجباري (٢)	-	٢	-	٢

الإجمالي

١٤

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	الساعات		
		ن	ت / ع	س م
MATH101	رياضيات عامة	٢	٢	٣
PHYS100	فيزياء عامة (١)	٢	٣	٣
CHEM100	كيمياء عامة (١)	٢	٣	٣
BMIC101	نبات عام	١	٣	٢
GEOL105	أساسيات الجيولوجيا العامة	٢	٣	٣
UR001	متطلب جامعة إجباري (١)	٢	-	٢

الإجمالي

١٤

# برنامج الجيوفيزياء



## الفصل الدراسي الثاني

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر			
				ن	ت / ع	س م
3	GEOL231	صخور نارية ومتحولة (١)	GEOL234	2	3	3
3	GEOL251	طرق التنقيب التثاقلية	GEOL252	2	3	3
3	GEOL105	جيولوجيا حقلية و مساحية وتدريب حقل	GEOL272	2	3	3
3	MATH101	إحصاء جيولوجي	MATH240	2	2	3
3	PHYS222	أطياف ذرية كجزئية	PHYS226	3	-	3
2	-	متطلب جامعة اختياري (٢)	UR020-30	2	-	2

١٥

## الفصل الدراسي الاول

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر			
				ن	ت / ع	س م
3	ZOOL221	حفريات لافقارية	GEOL211	2	3	3
3	ZOOL132	المعادن المكونة للصخور و رسوبية (١)	GEOL233	2	3	3
3	GEOL105	مقدمة في علم الجيوفيزياء	GEOL251	2	3	3
3	PHYS105	بصريات فيزيائية	PHYS215	2	2	3
3	MATH100	تفاضل وتكامل متقدم	MATH221	2	2	3
2	-	متطلب جامعة اختياري (١)	UR010-18	2	-	2

١٥

# برنامج الجيوفيزياء



\* يختار الطالب مقرر واحد من كل مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL342	جيولوجيا تركيبية و تحليل تراكيب	GEOL105	2	3	3
GEOL365	طرق تنقيب مغناطيسية وتدريب جيوفيزيائي	GEOL251	1	2	2
GEOL352	جيوفيزياء هندسية وبحرية	GEOL251	1	2	2
GEOL352	جيولوجيا المياه	GEOL321	2	2	3
GEOL324	رسوبية تطبيقية	GEOL321	1	3	2
GEOL332	جيولوجيا المناجم	GEOL234	1	2	2
GEOL326	نواتج التجوية والتعرية	GEOL234	1	2	2
PHYS334	فيزياء المواد	PHYS105	2	3	3
PHYS332	المغناطيسية	PHYS331	2	3	3

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL321 GEOL320	صخور رسوبية (٢)	GEOL221	2	3	3
GEOL351	طرق تنقيب سيزمية (١،٢)	GEOL251	2	2	3
GEOL353	الطرق الكهربائية	GEOL251	1	3	2
GEOL313	علم الطبقات	GEOL221	1	3	2
GEOL311	طباقية حياتية و بيئة قديم	GEOL221	1	2	2
GEOL355	هندسة الزلازل	GEOL251	1	3	2
GEOL360	هيدروولوجيا المياه السطحية	GEOL233	1	2	2
PHYS327	فيزياء رياضية	PHYS105	2	2	3
PHYS331	فيزياء الجوامد	PHYS105	3	-	3

# برنامج الجيوفيزياء



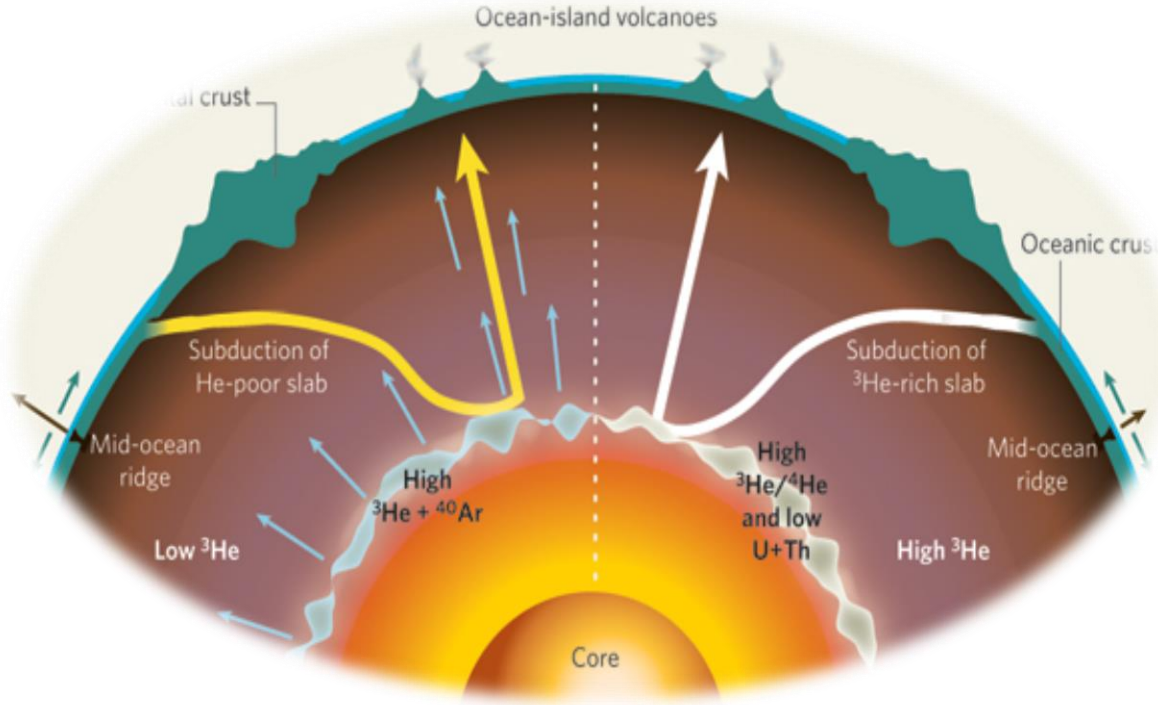
\* يختار الطالب مقرر واحد من كل  
مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL436	جيولوجية مصر (القانيروزى وصخور القاعدة المعقدة)	GEOL234	2	3	3
GEOL405	مشروع المقال أو البحث	-	-	-	3
GEOL464	جيولوجيا تحت سطحية وجيولوجيا البتترول	GEOL342	2	2	3
GEOL458	جيوفيزياء بيئية و	GEOL251	2	3	3
GEOL462	جيورادار هيدروجيولوجية مصر	GEOL364	2	2	3
GEOL442	نظم المعلومات	GEOL105	2	2	3
GEOL446	الجغرافية جيولوجيا تصويرية و استشعار عن بعد	GEOL105	2	2	3

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL433	جيولوجيا اقتصادية و استكشاف معدني	GEOL233	2	3	3
GEOL425	طباقية تتابعية و تحليل حوضي	GEOL320	2	3	3
GEOL400	تدريب ميداني او تطبيقي	GEOL272	-	-	3
GEOL460	هيدروليكا المياه الجوفية	GEOL364	2	2	3
GEOL423	والآبار جيومورفولوجى و بيانات ترسيب	GEOL341	2	3	3
GEOL471	جيولوجيا هندسية و	GEOL342	2	2	3
GEOL473	تكتونية جيولوجيا البيئة	GEOL342	2	2	3



# الخطة الدراسية لبرنامج الجيولوجيا والكيمياء



# برنامج الجيولوجيا و الكيمياء



## الفصل الدراسي الثاني

الساعات	المتطلب السابق		اسم المقرر	كود المقرر
	ن	ت / ع	س م	
٣	٢	٣	-	MATH152
٣	٢	٣	PHYS100	PHYS105
٣	٢	٣	CHEM100	CHEM105
٢	١	٣	-	ZOOL102
٣	٢	٣	-	GEOL132
٢	٢	-	متطلب جامعة إجباري (٢)	UR002
١٤	الإجمالي			
١٦				

## الفصل الدراسي الاول

الساعات	المتطلب السابق		اسم المقرر	كود المقرر
	ن	ت / ع	س م	
٣	٢	٢	رياضيات عامة	MATH101
٣	٢	٣	فيزياء عامة (١)	PHYS100
٣	٢	٣	كيمياء عامة (١)	CHEM100
٢	١	٣	نبات عام	BMIC101
٣	٢	٣	أساسيات الجيولوجيا العامة	GEOL105
٢	٢	-	متطلب جامعة إجباري (١)	UR001
١٤	الإجمالي			
١٦				

# برنامج الجيولوجيا و الكيمياء



## الفصل الدراسي الثاني

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر	الساعات		
				ن	ت / ع	س م
2	GEOL221	حفريات دقيقة	GEOL214	1	2	2
3	GEOL231	صخور نارية ومتحولة (١)	GEOL234	2	3	3
3	CHEM105	كيمياء تحليلية	CHEM242	2	3	3
3	MATH101	إحصاء جيولوجي	MATH240	2	2	3
2	PHYS102 PHYS105	فيزياء حديثة لغير طلاب الفيزياء	PHYS218	2	-	2
2	PHYS105	الخواص الفيزيائية للمواد	PHYS232	2	-	2
2	-	متطلب جامعة اختياري (٢)	UR020-30	2	-	2

## الفصل الدراسي الاول

الساعات	المتطلب السابق	اسم المقرر	كود المقرر	الساعات		
				ن	ت / ع	س م
3	ZOOL221	حفريات لافقارية	GEOL211	2	3	3
2	ZOOL105	صخور رسوبية (١)	GEOL221	1	2	2
3	GEOL132	المعادن المكونة للصخور	GEOL231	2	3	3
2	ZOOL100	لافقاريات للجيولوجيا	ZOOL227	1	2	2
2	PHYS105	بصريات فيزيائية لغير طلاب الفيزياء	PHYS217	1	2	2
3	CHEM105	كيمياء فيزيائية	CHEM235	2	3	3
2	-	متطلب جامعة اختياري (١)	UR010-18	2	-	2

# برنامج الجيولوجيا والكيمياء



\* يختار الطالب مقرر واحد من كل مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL342	جيولوجيا تركيبية و تحليل تراكيب	GEOL105	2	3	3
GEOL364	جيولوجيا المياه	GEOL321	2	2	3
BMIC342 BMIC241 GEOL350	علم البيئة النباتية جيولوجيا البترول و جيوفيزياء (١)	BMIC100 GEOL321	2 2	2 3	3 3
GEOL332 GEOL326	جيولوجيا المناجم نواتج التجوية والتعرية	GEOL234 GEOL234	1 1	2 2	2 2
CHEM310 CHEM315	كيمياء عضوية كيمياء البترول	CHEM100 CHEM100	2 2	3 3	3 3

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL321 GEOL320	صخور رسوبية (٢)	GEOL221	2	3	3
GEOL331	صخور نارية و متحولة (٢)	GEOL234	2	3	3
GEOL315	جيولوجيا تاريخية	GEOL221	1	2	2
GEOL313	علم الطبقات	GEOL221	1	3	2
GEOL311 GEOL360	طباقية حياتية و بيئة قديم هيدروولوجيا المياه السطحية	GEOL221 GEOL233	1 1	2 2	2 2
PHYS331 PHYS315	فيزياء الجوامد الطاقة المتحددة و فيزياء الفلك	PHYS105 PHYS105	3 3	- -	3 3

# برنامج الجيولوجيا والكيمياء



\* يختار الطالب مقرر واحد من كل مجموعة

## الفصل الدراسي الثاني

## الفصل الدراسي الاول

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL432	ميكروسكوبية الخامات و استكشاف معدني	GEOL233	2	2	3
GEOL436	جيولوجية مصر (الفانيروزوى وصخور القاعدة المعقدة)	GEOL234	2	3	3
CHEM450	كيمياء عضوية تطبيقية	CHEM105	2	3	3
GEOL405	مشروع المقال أو البحث	-	-	-	3
GEOL442 GEOL446	نظم المعلومات الجغرافية جيولوجيا تصويرية و استشعار عن بعد	GEOL105 GEOL105	2 2	2 2	3 3

كود المقرر	اسم المقرر	المتطلب السابق	الساعات		
			ن	ت / ع	س م
GEOL431	جيولوجيا اقتصادية و جيوكيمياء	GEOL233	2	3	3
CHEM441	كيمياء تحليلية بيئية	CHEM242	2	3	3
GEOL400	تدريب ميداني او تطبيقي	GEOL272	-	-	3
CHEM430 CHEM431	الكيمياء النووية والاشعاعية كيمياء النانو والسطوح والحفز	CHEM235 CHEM332	3 2	- 3	3 3
GEOL425 GEOL423	طباقية تتابعية , تحليل حوضي جيومورفولوجى و بيئات ترسيب	GEOL320 GEOL341	2 2	3 3	3 3