



دليل
قسم الجيولوجيا

الفهرس

الصفحة	المحتوى	ر.م
2	نبدہ عن البرنامج العلمي	1
3	مدة الدراسة بالبرنامج	2
3	شروط قبول الطالب بالبرنامج	3
3	الطلبة المنتقلين من برامج اخري	4
4	الهيكل التنظيمي البرنامج	5
5	الخطة الدراسية	6
5	تنظيم وهيكلية البرنامج	7
7	هيكل البرنامج بالفصول الدراسية	8
11	المتابعة والإرشاد الأكاديمي	9
12	الاية التسجيل	10
13	الرسوب في المقررات	11
13	الغياب وإيقاف القيد	12
14	التقييم والامتحانات	13
15	مدة الدراسة	14
15	الشكاوي والاعتراض	15
15	متطلبات التخرج	16
16	الكادر الوظيفي بالقسم العلمي	17
17	توصيف المقررات الدراسيه	18

1. نبدہ عن البرنامج العلمي :

مقررات قسم الجيولوجيا موضوعة اساسا للطلبة الذين انهوا الثانوية العامة القسم العلمي والذين يرغبون في امتلاك قاعدة عريضة في علم الجيولوجيا. وعند انجاز هذه المقررات من قبل الطلبة المستهدفين واستكمالهم لمشروع التخرج فإنهم سيؤهلون إلى جيولوجيين مهنيين متحصلين علي بكالوريوس في الجيولوجيا تمكنهم من العمل بمجالات الصناعة ذات العلاقة بالعلوم الجيولوجية او لمتابعة الدراسات العليا (الاجازة العليا او التخصصية) في الجيولوجيا.

1.1 الرؤية

.يتطلع قسم الجيولوجيا لتحقيق مخرجات متميزة بما يتلاءم مع احتياجات الدولة وأن يحظى علي الاعتراف العالمي في مجالات البحث العلمي والمهني من خلال تحقيقه الجودة الأكاديمية وكذلك الاعتراف المحلي في مجال امداد سوق العمل بكوادر علمية عالية الكفاءة.

2.1 الرسالة

.توفير خدمة تعليمية وبحثية متميزة لمرحلة البكالوريوس في علوم الجيولوجيا

3.1 الاهداف

.يهدف قسم الجيولوجيا في اطار الاهداف العامة لكلية العلوم والأهداف الخاصة لقسم الجيولوجيا الي ما يلي : 1- اعداد كفاءات مؤهلة للإسهام في خدمة التنمية والتطوير الشامل الذي تشهده مختلف قطاعات الدولة الليبية.

2- وضع الخطط الدراسية بما يتواءم مع متطلبات اعداد خريجين ذوي مهارات معرفية لخدمة المجتمع

المحلي

3- تخريج كفاءات علمية لشغل وظائف التخصص في القطاعين الحكومي والخاص

4- الارتقاء بالبحث العلمي في مجال الجيولوجيا والقيام بالأبحاث العلمية لإيجاد الحلول المناسبة لها

والمشاركة في المؤتمرات الوطنية والعالمية.

5- ضمان وجود تحديث مستمر وكاف وجاد للمعرفة المرتبطة بالموضوعات الجيولوجية .استقطاب المهوبين في قسم الجيولوجيا لتأهيلهم لمناصب مهنية وبحثية وتهيئتهم ليكونوا جيولوجيين من ذوي الكفاءة العالية.

2. مدة الدراسة بالبرنامج

مدة الدراسة بالقسم هي ثمانية فصول دراسية متكاملة يدرس الطلاب خلالها عدد 138 وحدة دراسية بما يعادل 180 ساعة دراسية.

3. شروط قبول الطالب بالبرنامج

1- ان يكون المتقدم حاصلًا علي شهادة اتمام المرحلة الثانوية العامة القسم العلمي .

2-الا يقل تقديره عن جيد فما فوق.

3- ان يكون متفرغًا للدراسة

4. الطلبة المنتقلين من برامج اخري

يجوز للطالب الانتقال من قسم إلى آخر بحسب المادة (17) من لائحة الكلية الداخلية بعد موافقة قسم الدراسة

والامتحانات وذلك بموافقة القسم المنتقل اليه ومسجل الكلية قبل تسجيله بالفصل الدراسي الخامس.

وفي حالة قبول الطالب بالقسم يتم التسجيل بالقسم اعتباراً من بداية الفصل التالي لتقديم الطلب والموافقة عليه

على أن لا يتم اعتبار المقررات التي لا تتطابق مع الخطة الدراسية للقسم ولا تبقى في حساب المعدل العام للطالب ،

كما لا يجوز للطالب الانتقال أكثر من مرة واحدة خلال فترة دراسته بالكلية مهما كانت الأسباب.

الطلبة المنتقلين من كليات اخري مناظرة:

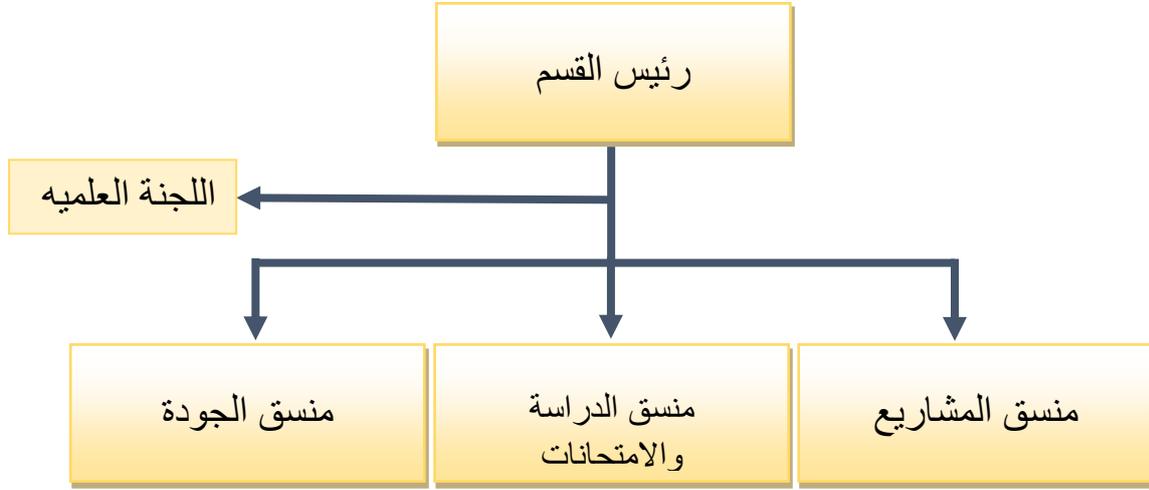
1- ألا يكون قد صدر بحقه قرار فصل لأي سبب كان في الكلية التي درس بها

2- ألا يقل متوسط معدله التراكمي عن 50% من المعدل العام

3- يشترط دراسة ما لا يقل عن 50% من المتطلبات الدراسية المقررة بهذه الكلية لنيل الاجازة المستحقة

4- يخضع الطالب الي ما تقرره اللجنة العلمية لكل قسم في معادلة المواد التي درسها والتي سيدرسها

5. الهيكل التنظيمي البرنامج



6. الخطة الدراسية

1.6 مكونات الخطة

- تشمل خطة برنامج البكالوريوس في قسم الجيولوجيا 138 وحدة معتمدة موزعة كالتالي:
- الفصل الأول ويضم (7) مقررات دراسية , مجموع الوحدات (19) وحدة دراسية .
 - الفصل الثاني ويضم (7) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (19) وحدة دراسية .
 - الفصل الثالث ويضم (7) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (18) وحدة دراسية.
 - الفصل الرابع ويضم (7) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (20) وحدة دراسية.
 - الفصل الخامس ويضم (6) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (17) وحدة دراسية.
 - الفصل السادس ويضم (6) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (16) وحدة دراسية.
 - الفصل السابع ويضم (6) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (16) وحدة دراسية.
 - الفصل الثامن ويضم (5) مقررات دراسية, مجموع الوحدات (12) وحدة دراسية.

7. تنظيم وهيكلية البرنامج

يعتمد هيكل البرنامج على حسب نوع المتطلبات

1-المقررات الالزامية التخصصية (متطلبات القسم):

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تدريب	معمل	محاضرات			
-		2	2	3	الجيولوجيا الطبيعية	GE101G
GE101G		2	2	3	الجيولوجيا التاريخية	GE102G
GE101G +CH101G		2	2	3	معادن وبلورات	GE201G
GE102G + GE201G		2	2	3	بصريات المعادن	GE260G
GE102G +GE201G		2	2	3	الجيولوجيا التركيبية	GE215G
GE102G		2	2	3	احافير I	GE210G
GE201G		2	2	3	علم الرسوبيات	GE214G
GE215G		2	2	3	جيولوجيا تكتونية	GE241G
GE210G		2	2	3	احافير II	GE220G
GE260G + CH102G		2	2	3	علم الصخور النارية	GE266G
GE215G		2	2	3	جيولوجيا تشكيلية (الجيومورفولوجيا)	GE268G
GE210G		2	2	3	علم الطبقات	GE270G
GE215G + MA102G		2	2	3	جيولوجيا تصويرية	GE265G
GE214G + GE260G		2	2	3	علم الصخور الرسوبية	GE312G
GE215G + MA102G + PH102G		2	2	3	الجيوفيزياء I	GE340G
GE270G + GE214G + MA200G		2	2	3	هيدرولوجيا (المياه السطحية والجوفية)	GE350G
GE270G +GE268G + GE266G		2	2	3	جيولوجيا الحقل I	GE399G
GE266G		2	2	3	صخور متحولة	GE308G
GE214G +GE270G		2	2	3	جيولوجيا ليبيا	GE318G
GE340G + MA200G		2	2	3	جيوفيزياء II	GE341G
GE268G + MA102G		2	2	3	الاستشعار عن بعد	GE342G
GE340G		2	2	3	سرود آبار	GE366G
GE266G + CH241G		2	2	3	الجيوكيمياء	GE451G
GE312G +GE399G + GE318G	6		-	3	جيولوجيا الحقل II	GE400G
GE270G + GE266G		2	2	3	خامات معدنية	GE360G
GE214G + GE270G + GE366G		2	2	3	جيولوجيا تحت السطح	GE461G
GE308G +GE366G + GE342G		2	2	3	جيولوجيا البنية	GE410G
GE341G		4	1	3	تطبيقات الحاسب	GE416G
GE461G		2	2	3	جيولوجيا النفط	GE462
Complete all 6 TH semesters			2	3	مشروع تخرج	GE555G
120	6	56	58	90	المجموع	

2- المقررات الالزامية غيرالتخصيصة (متطلبات الكلية):

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تدريب	معمل	محاضرات			
-	2	-	2	3	الرياضيات العامة I	MA101G
MA101G	2	-	2	3	الرياضيات العامة II	MA102G
MA102G	2	-	2	3	الرياضيات العامة III	MA200G
-	2	-	2	3	الفيزياء العامة I	PH101G
PH101G	2	-	2	3	الفيزياء العامة II	PH102G
-	2	-	2	3	الكيمياء العامة I	CH101G
CH101G	2	-	2	3	الكيمياء العامة II	CH102G
CH102G	2	-	2	3	الكيمياء التحليلية	CH210G
CH102G	2	-	2	3	الكيمياء الفيزيائية	CH241G
-	2	-	2	3	مبادئ الاحصاء	ST101G
-	-	-	2	2	مهارات حاسوب	CS101G
-	-	-	2	2	طرق بحث	RM100G
44	20	-	24	34	المجموع	

3- المقررات الالزامية غير تخصصية (متطلبات الجامعة):

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تدريب	معمل	محاضرات			
-			2	2	لغة عربية I	AR051
AR051			2	2	لغة عربية II	AR052
-			2	2	لغة انجليزية I	EL101
EL101			2	2	لغة انجليزية II	EL102
8			8	8	المجموع	

4- المقررات الاختيارية ا (يختار الطالب ما يقل على 6 ساعة دراسية):

الأسبقيات	عدد الساعات/الأسبوع			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تدريب	معمل	محاضرات			
GE340G + GE342G		2	2	3	علم الزلازل اختياري I	GE425G
GE341G + GE342G		2	2	3	استكشاف سيزمي اختياري I	GE480G
GE461G + GE366G		2	2	3	تتابع طبقي اختياري I	GE481G
GE341G + GE366G		2	2	3	تقييم مكامن اختياري II	GE426G

GE341G + GE461G		2	2	3	تحليل احواض اختياري II	GE427G
GE451G + GE360G		2	2	3	جيوكيمياء النفط اختياري II	GE428G
8		4	4	6	المجموع	

8. هيكل البرنامج بالفصول الدراسية

الفصل الدراسي الأول

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
		2	2	3	كيمياء عامة (I)	CH101G
		2	2	3	فيزياء عامة (I)	PH101G
			2	2	لغة إنجليزية (I)	EL101G
			2	2	لغة عربية (I)	AR051G
		2	2	3	رياضة (I)	MA101G
		2	2	3	جيولوجيا طبيعية	GE101G
		4	-	2	مهارات حاسوب	CS101G
				18	المجموع	

الفصل الدراسي الثاني

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
MA101G	2		2	3	رياضة (II)	MA102G
CH101G		2	2	3	كيمياء عامة (II)	CH102G
EL101G			2	2	لغة إنجليزية (II)	EL102G
GE101G		2	2	3	جيولوجيا تاريخية	GE102G
AR051G			2	2	لغة عربية (II)	AR052G
PH101G		2	2	3	فيزياء عامة (II)	PH102G
GE101G + CH101G		2	2	3	معادن وبلورات	GE201G

				19	المجموع	
--	--	--	--	----	---------	--

الفصل الدراسي الثالث

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
GE102G + GE201G		2	2	3	بصريات ومعادن	GE260G
GE102G + GE201G		2	2	3	جيولوجيا تركيبية	GE215G
GE102G		2	2	3	احافير (مستحثات (I))	GE210G
GE201G		2	2	3	علم رسوبيات	GE214G
MA102G		2	2	3	رياضة (III)	MA200G
CH102G		2	2	3	كيمياء تحليلية	CH210G
				18	المجموع	

الفصل الدراسي الرابع

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
GE215G		2	2	3	جيولوجيا تكتونية	GE241G
GE210G		2	2	3	أحافير 2	GE220G
GE260G + CH102G		2	2	3	صخور نارية	GE266G
GE215G		2	2	3	جيولوجيا تشكيلية	GE268G
-		2	2	3	مبادئ إحصاء	ST101G
CH102G		2	2	3	كيمياء فيزيائية	CH241G
				18	المجموع	

الفصل الدراسي الخامس

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
GE215G + MA101G		2	2	3	جيولوجيا تصويرية	GE265G
GE214G + GE260G		2	2	3	صخور رسوبية	GE312G
GE215G + PH102G + MA102G		2	2	3	جيوفيزياء 1	GE340G
GE270G + GE214G + MA200G		2	2	3	هيدرولوجيا	GE350G
GE268G + GE270G + GE266G		2	2	3	جيولوجيا حقلية 1	GE399G
GE210G		2	2	3	علم الطبقات	GE270G
				18	المجموع	

الفصل الدراسي السادس 

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
GE266G		2	2	3	صخور متحولة	GE308G
GE270G + GE214G		2	2	3	جيولوجيا ليبيا	GE318G
GE340G + MA200G		2	2	3	جيوفيزياء 2	GE341G
GE268G + MA102G		2	2	3	استشعار عن بعد	GE342G
GE340G		2	2	3	سرود آبار	GE366G
GE266G + CH241G		2	2	3	جيوكيمياء	GE451G
				18	المجموع	

الفصل الدراسي السابع 

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية		اسم المقرر	رمز المقرر
-----------	-----------------------	--	------------	------------

	تمارين	معمل	محاضرة	عدد الوحدات		
Complete all previous semesters		2	2	3	I اختياري	-
GE318G + GE399G + GE312G		-		-	مشروع تخرج	GE555G
GE270G + GE266G		2	2	3	جيولوجيا حقلية 2	GE400G
GE366G + GE270G + GE214G		2	2	3	خامات معدنية	GE360G
-			2	2	طرق بحث	G100RM
		2	2	3	جيولوجيا تحت السطح	GE461G
				14	المجموع	

الفصل الدراسي الثامن

الأسبقيات	عدد الساعات الأسبوعية			عدد الوحدات	اسم المقرر	رمز المقرر
	تمارين	معمل	محاضرة			
GE366G + GE308G + GE342G		2	3	3	جيولوجيا البيئة	GE410G
GE341G		3	2	3	تطبيقات الحاسب	GE416G
GE461G		3	2	3	جيولوجيا النفط	GE462G
		2		3	مشروع تخرج	GE555G
		3	2	3	II اختياري	
				15	-	

9. المتابعة والإرشاد الأكاديمي

1.9 دور المشرف الأكاديمي

- يكلف القسم مرشداً علمياً لكل طالب للأشراف على برنامجه الدراسي والذي يشمل التسجيل المبدئي والمساعدة في اختيار المقررات الدراسية وحساب المعدل الفصلي والعام وأخطاره بالإندازات أن وجدت.
- يكون لكل طالب ملف علمي من (2) نسختين ، النسخة الأصلية وتحفظ بقسم الدراسة والامتحانات بالكلية ويجب أن يحوي جميع النسخ الأصلية من كل نماذج التسجيل والنتائج النهائية لكل فصل دراسي ، النسخة الثانية من هذا الملف العلمي فتكون عند مرشد الطالب بالقسم.
- على الطالب مراجعة مرشده لاستلام صورة معتمدة من القسم والمسجل لكل نماذج التسجيل ونتائج المقررات الدراسية في نهاية كل فصل دراسي للإحاطة بكل التغييرات التي تحدث على سيرته العلمية باستمرار.

10. آلية التسجيل

1.10 التسجيل للطلبة الجدد

يكلف القسم مرشداً علمياً لكل طالب جديد للأشراف على برنامجه الدراسي والذي يشمل التسجيل المبدئي والمساعدة في اختيار المقررات الدراسية وحساب المعدل الفصلي والعام وأخطاره بالإندازات على طول دراسته في الكلية. وكذلك يتم عمل محاضرة لهم عن البرنامج والإرشاد والمقررات العلمية .

2.10 التسجيل للطلبة القدم

على الطالب مراجعة مرشده لاستلام صورة معتمدة من نتائج المقررات الدراسية في نهاية كل فصل دراسي للإحاطة بكل التغييرات التي تحدث على سيرته العلمية باستمرار. وتنزيل المواد للمواد للفصل الدراسي

3.10 التسجيل بالمقررات

- يتم الإعلان عن المقررات المتاحة للتسجيل والمواعيد المخصصة لها مقدماً، حيث يختار الطالب المقرر الدراسي بمساعدة المرشد الأكاديمي وبعد ذلك يستكمل اجراءات التسجيل .

- يستمر التسجيل في أي مقرر دراسي فقط بعد استكمال المتطلبات اللازمة والتي تشمل النجاح في استكمال المقررات التأهيلية والمقررات المطلوب استيفائها أولاً

4.10 الحذف والاضافة

- يمكن إضافة أو حذف مقرر دراسي في أول أسبوعين من بداية الفصل الدراسي بشرط أن يتم الاحتفاظ بعدد الساعات المعتمدة المطلوبة في كل فصل دراسي وبعد موافقة المرشد الأكاديمي للطالب ومنسق البرنامج.
- يمكن للطالب الانسحاب من مقرر دراسي بعد موافقة المرشد الأكاديمي ومنسق البرنامج خلال 5 أسابيع من بداية الفصل الدراسي الجديد بشرط الاحتفاظ بتسجيل الحد الأدنى المطلوب للساعات المعتمدة بالفصل الدراسي.

11. الرسوب في المقررات

- يجب أن يستوفي الطالب جميع المتطلبات الخاصة بجميع المقررات الدراسية قبل الموعد المحدد لتسليمها طبقاً لمتطلبات القسم وعضو هيئة التدريس للمقرر .
- يعد الطالب راسباً في حالة عدم حضور الامتحان النهائي للمقرر الدراسي .
- يعد الطالب راسباً في حالة عدم حصوله على مجموع 50% من مجموع (اعمال السنة ودرجة الامتحان النهائي).

12. الغياب وإيقاف القيد:

- أ. يجب على الطالب متابعة المحاضرات والدروس العملية والترتيبات المتخذة لجميع المقررات الدراسية ولا يحق له الدخول للامتحان النهائي لأي مقرر تزيد نسبة غيابه فيه عن (25%) خمس وعشرون بالمائة ويعطي درجة صفر في كلا من أعمال الفصل والامتحان النهائي في ذلك المقرر ويقوم كل عضو هيئة تدريس بمتابعة الطلبة في المقرر الذي يدرسه وتطبيق عقوبة الغياب بعد اعتمادها من قسم الدراسة والامتحانات وعميد الكلية .
- ب. تحسب نسبة الغياب من بداية الفصل الدراسي ويدخل في هذه النسب التسجيل أو تجديد القيد المتأخرين والغياب المترتب على أحكام تأديبية والغياب الجماعي وتستثنى من ذلك فترة الامتحانات النظرية والنهائية والإجازات.

ج. على عضو هيئة التدريس رصد غياب الطلاب في كل مقرر يسلم عن طريق القسم العلمي لقسم الدراسة والامتحانات كل أسبوعين ليتولى بدوره توثيق الغياب وإنذار الطالب عند تجاوز (15 %) خمسة عشر بالمائة من ساعات المقرر.

د. إذا حالت ظروف خاصة طارئة دون تغطية 75% من عدد الأسابيع المقررة للدراسة لمقرر ما كما ورد في الفقرة (2) من المادة (6) يلغى هذا المقرر بناء على اقتراح القسم المختص.

هـ. يوقف قيد الطالب لفصل دراسي واحد خلال فترة دراسته بالكلية إذا قدم المعني طلباً يقبله مرشد الطالب ويعتمده القسم المختص ومسجل الكلية ولا يحتسب هذا الفصل ضمن المدة الزمنية المطلوبة للتخرج.

و. يوقف قيد الطالب لفصل دراسي ثان خلال فترة دراسته بالكلية إذا تقدم بعذر يقبله مجلس الكلية بعد توصية أمين القسم المختص ومسجل الكلية ولا يحتسب هذا الفصل ضمن المدة الزمنية المطلوبة للتخرج.

ز. يحدد مكتب مسجل الكلية آخر موعد لإيقاف القيد في بداية كل فصل دراسي على أن تقدم الطلبات في موعد أقصاه شهر قبل بداية الامتحانات النهائية لذلك الفصل ولا يعتبر الطلب مقبولاً إلا بعد إبلاغ الطالب بالموافقة من قبل مكتب مسجل الكلية.

13. التقييم والامتحانات

أ. يعتبر الطالب ناجحاً في المقرر الدراسي إذا حصل على مجموع درجات 50% خمسين بالمائة على الأقل في هذا المقرر.

ب. تحسب تقديرات كل مقرر على أساس أعمال الطالب خلال الفصل الدراسي (40%) أربعون بالمائة والامتحان النهائي (60%) ستون بالمائة.

ج. يستثنى من أحكام الفقرة (2) من هذه المادة المقررات العملية والمقررات ذات الطبيعة الخاصة وما في حكمها ويترك أمر تحديدها وحساب تقديراتها للقسم المختص.

د. تشمل أعمال الفصل الدراسي امتحانات دورية لا يقل عددها عن اثنين وتدخل الامتحانات الشفهية والتقارير والامتحانات الملحقه غير المعلن عنها في أعمال الفصل الدراسي.

هـ. في حالة عدم استكمال الطالب لمشروع التخرج بنهاية الفصل الأول المسجل به ترصده له درجة "مستمر" وعلى الطالب في هذه الحالة التسجيل في المشروع للمرة الثانية وأن ترصد له الدرجة المتحصل عليها بنهاية الفصل الثاني.

14. مدة الدراسة

مدة الدراسة في القسم لا تتجاوز عشرة فصول دراسية للحصول على شهادة البكالوريوس في الجيولوجيا" بحيث أن كل سنة يضم فصلين دراسيين هما:

- أ. فصل الخريف يبدأ مع بداية شهر سبتمبر
- ب. فصل الربيع يبدأ مع بداية شهر مارس

15. الشكاوي والاعتراض

في حالة ان الطالب له مشكلة يتم تعبئة النموذج المخصص وذلك لتقديم الشكاوي ويتم عرضها في القسم للتحقيق واخطار الطالب بالنتائج التحقيق وفق النموذج رقم (2).

16. متطلبات التخرج

- يمنح الطالب درجة الإجازة المتخصصة (البكالوريوس) بعد استيفائه للمتطلبات الدراسية المطلوبة
- لتخصصه وبمعدل عام لا يقل عن (50%) خمسين بالمائة بعد اجتيازه لجميع المقررات التي درسها بنجاح.
- يدرس الطالب للحصول على درجة الإجازة المتخصصة (البكالوريوس) مقررات يكون الحد الأدنى لمجموع وحداتها (134) مائة وأربعة وثلاثون وحدة دراسية محدد من قبل القسم . علما بأن الوحدة الدراسية عبارة عن محاضرة نظرية واحدة ولمدة ساعة واحدة أسبوعيا أو محاضرة عملية لمدة ساعتان أسبوعيا خلال فصل دراسي واحد.

17. الكادر الوظيفي بالقسم العلمي

أولاً: أعضاء هيئة التدريس

ر.م	الاسم	الصفه	الدرجة العلمية
1	أ. محمود سالم الضبع	رئيس القسم	محاضر
2	د. مفتاح صالح الجدي	عضو هيئة تدريس	محاضر
3	أ. محمد عمر الشتوي	عضو هيئة تدريس	استاذ مساعد
4	د. محمود رمضان السوفي	عضو هيئة تدريس	استاذ مساعد
5	أ. عمر شعبان	عضو هيئة تدريس	مساعد محاضر

ثانياً: المعيدين

ر.م	الاسم	الصفه	الدرجة العلمية
1	محمد مصباح شنبر	معيد	
2	محمد بريشه	معيد	
3	ايمان المهدي ابوكثيف	معيد	
4	مفتاح الامين مفتاح	معيد	
5	لمياء جمال اوحيده	معيد	
6	ناجي العزومي	معيد	

رابعاً: الفنيين

ر.م	الاسم	الصفه	الدرجة العلمية
1	---		
2	---		

خامساً: أخرى

ر.م	الاسم	الصفه	الدرجة العلمية
1	فاذية حبيب	سكارتيرة القسم	-

18. توصيف المقررات الدراسيه

1- جيولوجيا طبيعية GE101G

محتوي المقرر: نشأة الكون و مجموعة الشمسية والارض , أغلفة الأرض و طبقاتها, تقسيم المعادن , خواص المعادن , دورة الصخر ومكوناتها , العمليات الباطنية (الزلازل / البراكين / حركية اللوح) , الصخور النارية , العمليات السطحية (التعرية / التجوية / النقل و الترسيب) , الصخور الرسوبية الفتاتية , الصخور الرسوبية الكيميائية , التحول (عوامله و أنواعه) , الصخور المتحولة.

2- جيولوجيا تاريخيه GE102G

محتوي المقرر:

المفاهيم الاساسيه بعلم الترسيب , السلم الزمني الجيولوجي , انواع وطرق حفظ المستحاثات , نشأة القارات , الرواسخ والدورع , الاحزمة المتحركة , صخور ما قبل الكمبري والجغرافيا القديمة , ظهور الحياة , حقب الحياة القديمة والمتوسطة والحديثة واقسامه وتطور الحياة فيه.

3- معادن وبلورات GE201G

محتوي المقرر: التبلور من الماء والصهير , الاشكال البلورية بصفة عامة , الاحداثيات البلوريه, احداثيات ميلر ورسم, المساقط, عناصر التماثل , الفصائل البلورية وخصائصها , فصيلة المكعب والرباعي و فصيلة السداسي والثلاثي, فصيلة المعين القائم واحادي الميل وثلاثي الميول, مقدمة علي الروابط الكيميائيه والمكونات الكيميائيه للقشرة الارضيه , الاسس التي تم عليها تصنيف المعادن والمجموعات المعدنية , المجموعات المعدنية وخصائصها.

4- احافير GE210G

محتوي المقرر: حفظ المستحاثات وتطورها , العمود الطبقي وعلاقته بالمستحاثات , تصنّف الكائنات , وجود المستحاثات وبيئتها , المستحاثات كمؤشر بيئي , المستحاثات النباتية , مستحاثات الفقاريات: الأسماك، البرمائيات , الفقاريات رباعية الأرجل , الزواحف، الطيور , الثدييات , الاستروماتوليت.

5- علم الرسوبيات GE214G

محتوي المقرر: التعريف بعلم الرسوبيات وعلاقته بالعلوم الأخرى , الخصائص الطبيعية للحبيبات (الحجم والشكل والنسيج) –النفاذية والمسامية , التجوية ونواتجها , البنيات الرسوبية , الرواسب الفتاتية المنقولة , الاحواض الرسوبية تكونها وعلاقتها بالحركات الارضية , تاثير الكائنات الحية وأثارها الحياتية في الصخور الرسوبية , دراسات حقلية لأهم التكتشفات الرسوبية بمنطقة غريان , الرواسب المتكونة في أحواض الترسيب الجزء الاول , الرواسب المتكونة في أحواض الترسيب الجزء الثاني.

6- الجيولوجيا التركيبية GE215G

محتوي المقرر: دراسة التراكيب الاولية في الصخور الرسوبية , انواع عدم التوفق , دراسة الطيات والصدوع , انواع الحركات علي مستوي الصدع وتعريف انواع الصدوع في الحقل , دراسة الشقوق والفواصل , دراسة القباب الملحية , دراسة التشوه , العوامل التي تتحكم في طبيعة التشوه الميكانيكي للمواد الاجهاد وكسر الدكتايل , دراسة انواع التورق , الاستطالة وطريقة تكوين الصخور وتوصيفها , دراسة حقلية

7- احافير I GE215G

محتوي المقرر: حفظ المستحاثات وتطورها , العمود الطبقي وعلاقته بالمستحاثات , تصنف الكائنات , وجود المستحاثات وبيئتها , المستحاثات كمؤشر بيئي , المستحاثات النباتية , مستحاثات الفقاريات: الأسماك , البرمائيات , الفقاريات رباعية الأرجل , الزواحف , الطيور , الثدييات , الاستروماتوليت.

8- احافير II GE220G

محتوي المقرر: بيولوجية المستحاثات الفقارية وتاريخها , العمود الطبقي وعلاقته بالمستحاثات الفقارية , الرخويات (ذوات المصراعين) , الرخويات (البطنقدميات) , الرخويات (الراسقدميات) , شووكيات الجلد (الزنبقيات) , شووكيات الجلد (طائفة القنفذيات) , الاسفنجيات والحيوانات الطحلبية والديدان الحلقية , مفصليات الارجل , الجوفمعويات.

9- جيولوجيا تكتونية GE241G

محتوي المقرر: . عن التركيب الداخلي والخارجي والتكوين الصخري للقشرة الأرضي , التقعرات الإقليمي ودورة تكون الجبال , نظرية تكتونية الألواح , مفهوم النظرية والقوي المحركة للألواح , تكوين القشرة

المحيطية المميزات الصخرية لنطاقات الغوص ، تكون الجبال في ضوء نظرية حركية الألواح ، النظرية الكورديرييه لبناء سلاسل الجبال ، تكوين سلاسل الجبال بتصادم قارة وقوس جزر ، الانجراف القاري في ضوء نظرية حركية الألواح ، المغناطيسية القديمة في الصخور.

10- بصريات معادن GE260G

محتوي المقرر: اعداد الشرائح الصخرية ، خصائص الضوء وكيفية توظيفه بالمجهر المستقطب ، مكونات المجهر المستقطب ووظائف مكوناته ، اعداد المجهر للاستعمال ، علاقة الخواص الضوئية للمعادن بالإشكال البلورية لها الخواص الضوئية للمعادن عندما يكون المجهر تحت وضع PPL و XPL ، وصف مجموعة من المعادن باستعمال المجهر المستقطب.

11-الجيولوجيا التصويرية GE265G

محتوي المقرر: الطرق والوسائل المتعلقة بدراسة وتفسير الظواهر الجيولوجية من الصور الجوية، طريقة اعداد برنامج عمل يهدف تصوير منطقة ما ، تطور التصوير الجوي والاستشعار عن بعد ، خواص الصور الجوية ، الإزاحة في ، الصور الجوية ، مفهوم الرؤيا المجسمة ، اجهزة الرؤيا المجسمة (استيريوسكوب) ، دراسة الصور تحت الاستيريوسكوب ، الابتعاد، المبالغة ، المبالغة العمودية ، تحديد المساحات والارتفاعات ، طريقة اعداد نموذج ثلاثي الابعاد

12-علم الصخور النارية GE266G

محتوي المقرر: التعرف علي بنية الارض من دراسة انطقة الارض، أشكال الأجسام النارية الجوفيه والسطحيه ، المعادن المكونه للصخور ، تصنيف الصخور النارية، التحليل الكيميائي للصخور النارية، تراكيب وانسجة الصخور النارية ، مكونات الصهير، الحرارة و اللزوجة في الصهير، تبلور الصهير والأنظمة ثنائية المكونات ، سلسلة باون للتفاعل ، التبلور التجزيئي وتمائل و تطور و تفارق الصهير ، التغيرات اللاحقة.

13-الجيولوجيا التشكيلية GE268G

محتوي المقرر: طبيعة العلم وادواته الدراسية ، المعطيات الجيومورفولوجية الاساسية ، مواد وصخور اشكال الارض ، عمليات التجوية ، المنحدرات والانهيارات الارضية ، جيومورفولوجية الاحواض المائية ،

جيومورفولوجيا الاودية النهريّة , اشكال الارض الريحية , جيومورفولوجيا الجموديات , جيومورفولوجيا السواحل , اشكال الارض البنائية.

14- صخور متحولة GE308G

محتوي المقرر: لتحول والعوامل المسببة له , الصخور المتحولة من ناحية النسيج والتكوين المعدني , انواع عمليات التحول المختلفه , سحنات التحول , تصنيف الصخور المتحوله , علاقة التحول بالصهير والعمليات البانية للجبال

15- علم الصخور الرسوبية GE312G

محتوي المقرر: دراسة الاحواض الرسوبية بليبيا , جيولوجية الاحواض وربطها بالبيانات نماذج السحنات , فهم جيولوجية الاحواض وربطها بصخور المصدر , تحليل البيانات الجيولوجية للأحواض من خلال الدراسات الرئيسية والثانوية , دراسة القدرات النفطية بكل حوض , تحديد المخزون النفطي للأحواض الرسوبية , الاستعانة بالمعطيات الجيولوجية المشتقة من الدراسات الاستكشافية السابقة , دراسة وتقييم , بيانات الحقول النفطية بالأحواض الرسوبية , التعريف بالنظام النفطي للأحواض الرسوبية , دراسة الاحواض الرسوبية الليبية.

16- جيولوجية ليبيا GE318G

محتوي المقرر: مدخل الجيولوجيا الليبية التاريخية , جيولوجية افريقيا بشكل مختصر , البنية التكتونية لشمال افريقيا , التراكيب الجيولوجية المكونة للأحواض الرسوبية بليبيا , ادوار الحياة الجيولوجية المختلفة بليبيا , التكاوين الجيولوجية في ليبيا , علاقة هذه التكوينات بنظرايتها في الشمال الافريقي , الهيكل التكتوني لليبيا , الطبقات السطحية وتحت السطحية , جيولوجية الاحواض الرسوبية , دراسة الموارد الطبيعية والمعادن في ليبيا وأنظمة النفط.

17- جيوفيزياء I GE340G

محتوي المقرر: قانون هوك – الموجات السيزمية , معاملات المرونة , خواص الموجات السيزمية , طرق توليد الموجات السيزمية , أجهزة استقبال الموجات السيزمية – أنواع التسجيل , المسارات , السيزمية – مدخل الي طريقة المسح السيزمي الانكساري , المسح الانكساري خلال الطبقات الافقية , المسح السيزمي خلال الطبقات المائلة , هندسة مسارات الموجات في المسح السيزمي , الانكساري , المسح السيزمي

الانعكاسي , هندسة المسارات في المسح السيزمي الانعكاسي , خطوات معالجة في المسح السيزمي
الانعكاسي

18- جيوفيزياء II GE341G

محتوي المقرر: قانون نيوتن للجاذبية – شكل الأرض -الجيود , نظرية ايزان القشرة الأرضية وشواهداها ,
تغيرات الجاذبية مع خط العرض – معادلة الجاذبية , تأثير جذب المواد القريبة من السطح – طرق قياس
الجاذبية (قديمًا وحديثًا) فكرة عمل الاجهزة , تصحيحات البيانات المشاهدة (تصحيح خط العرض –
تصحيح الهواء الحر) (تصحيح Bouguer) , طريقة Nettleton -تصحيح الانحراف , تصحيح المنطقة –
جاذبية الاشكال المنتظمة , جاذبية الكرة – الأسطوانة الافقية والراسية , جاذبية بعض الظواهر
الطبيعية (القباب الملحية – الطيات المحدبة) , الشعاب المرجانية – مثال لتوضيح الشدة الجاذبية

19- الاستشعار عن بعد GE342G

محتوي المقرر: الطاقة الكهرومغناطيسية , أنواع المادة , تفاعل الطاقة مع المادة , طرق المسح (1-طريقة
الاطار), طريقة المسح المتعدد الصورة, المقياس الرمادي , المضلع التكراري للصورة, الترقيم , معالجة
صور الاقمار , طرق استرجاع البيانات , طرق تحسين الصور , طرق تفسير الصورة.

20- هيدرولوجيا GE350G

محتوي المقرر: الظواهر الهيدرولوجيه المختلفه مثل الأمطار والتبخر والرشح والسريان الطفي
وعلاقة هذه الظواهر بالمياه الجوفية, دراسة الخواص الهيدروليكية للتكوينات الجيولوجية المسامية
والنفاذية والتوصيل الهيدروليكي, المعاملات الهيدروليكية الأخرى المتعلقة بإمكانية التخزين وتمير المياه
للخزانات الجوفية, دراسة معادلات حركة المياه الجوفية داخل الأنواع المختلفه للخزانات الجوفية
وحركة المياه باتجاه الآبار , واستخدام هذه المعادلات للتعرف علي الخواص الهيدروليكية للخزانات
الجوفية فاقد الآبار, دراسة بعض الأمثلة الهيدرولوجية من مناطق مختلفه من ليبيا والعالم . تقييم
مصادر المياه الجوفية, جيوكيمياء المياه الجوفيه ودراسة اسباب تلوثها

21- خامات معدنيه GE360G

محتوي المقرر: دراسة طبيعة وتقسيم وتصاحب المعادن واصل الخامات المعدنية , مصادر وهجرة
وحركة المحاليل الحرمائية , حركة المحاليل الحرمائية المسببة في ترسيب المعادن الحرمائية عالية

ومنخفضة الحرارة , عمليات تكون الرواسب المعدنية عن طريق التركيز الصهيري والتحول الصخري بالتماسي , الخامات المعدنية الرسوبية والتبخر , التركيز الميكانيكي والاكسدة , العوامل المؤثرة على ترسيب الخامات المعدنية , طرق التنقيب واستكشاف الخامات المعدنية , تطوير الخامات المعدنية , تقييم الخامات المعدنية.

22- سرود ابار GE366G

محتوي المقرر: طريقة التسجيل المعتمدة و هي من اسفل تجويف البئر الى اعلاه و متى يتم التسجيل نزولا و صعودا , طرق استخدام معدات تحديد الطبقات كمعدة الجهد و اشعة جاما , طريقة استخدم معدات المسامية كمعدة الكثافة و النيوترون و المعدة الصوتية , طريق استخدم معدات تحديد نوع السائل/المائع كمعدة المقاومة و التوصيلية , طريقة تفسير سجل الآبار , تسجيلات الابار المغلفة و الغير مغلفة, التسجيل أثناء الحفر , اجتياح سائل الحفر للمنطقة المجاورة للبئر , سائل الحفر

23- حقلية I GE399G

محتوي المقرر: العتاد الحقل الفردي والجماع . , أنواع الخرائط الجيولوجية المختلفة , كيفه تمثيل التوضعات الافقية على الخرائط الجيولوجية , كيفه تمثيل التوضعات الافقية على الخرائط الجيولوجية , كيفه تمثيل حالة عدم التوافق على الخرائط الجيولوجية , طرائق تمثيل الفوالق على الخرائط الجيولوجية , طرائق تمثيل الفوالق على الخرائط الجيولوجية , ملحق بالخرائط والمخططات , دراسات حقلية.

24- حقلية II GE400G

محتوي المقرر: المادة هي تدريب صفي لمدة ثلاثة اسابيع متواصلة يتناول الطالب فيها كل ما درسه خلال السنوات السابقة ويشمل التدريب التخريط الجيولوجي, التعرف علي التكوينات الصخرية بالمنطقة المدروسة, استخدام الصور الجوية والخرائط الطبوغرافية وبعد التدريب لمدة اسبوعين يخصص لطالب منطقة ويدرسها خلال الاسبوع الاخير ويقدم تقرير عنها.

25- جيولوجيا بيئية GE410G

محتوي المقرر: مفهوم البيئة و النظام البيئي و عناصره , مفهوم علم الجيولوجية البيئية , الأنشطة المؤثرة في جوف الأرض , مخاطر الزلازل و البراكين , الأنشطة المؤثرة على سطح الأرض , مخاطر التصحر , مخاطر الفيضان , الانزلاقات الارضية و تمدد التربة و الأنخسافات الأرضية , ومخاطر الشواطئ , الموارد الطبيعية (المياه والنفط) و المخاطر البيئية المصاحبة , التلوث البيئي و أخطاره.

26- تطبيقات حاسب GE416G

محتوي المقرر: نظم التشغيل Windows مقدمة عن نظم التشغيل - خطوات التشغيل والايقاف- مكونات سطح المكتب - ادارة الملفات والمجلدات, معالجة النصوص Microsoft word تشغيل البرنامج وفتح مستند - الواجهة الرئيسية وعناصرها - كتابة النصوص وتنسيقها - شريط Home - شريط Insert - شريط Design- شريط Page Layout , برنامج العروض التقديمية PowerPoints خطوات إنشاء برنامج عرض تقديمي فعال - تشغيل البرنامج - إضافة شريحة جديدة - تعديل تخطيط لشريحة - ادراج ترقيم وتاريخ والوقت - ادراج الوسائط - شريط التصميم - اعداد عرض تفاعلي - صيغ حفظ الملف. برنامج الجداول الالكترونية Excel المفاهيم الاساسية لبرنامج Excel - تشغيل البرنامج- استخدام الوظائف الخاصة بنظام التعليمات - ادخال وتعديل وحذف محتوى خلية - علامات تبويب ورقة العمل - فرز البيانات - استخدام الصيغ الحسابية والمنطقية الاساسية - استخدام الدوال - الرسم البياني. الانترنت والبريد الالكتروني مقدمة عن الانترنت - الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت - مصطلحات الانترنت - محركات البحث. البريد الالكتروني - تركيبة عناوين البريد الالكتروني - إنشاء بريد الكتروني - استقبال وارسال الرسائل.

27- جيوكيمياء GE451G

محتوي المقرر: مقدمة علي الاسس الكيميائيه وعلاقتها بتركيب الصخور من الناحية الكيميائيه , التعرف علي الاجهزة , المستعملة في تحليل الصخور , التعرف علي طرق تفسير التحاليل الكيميائيه , كيمياء المياه , الاس الهيدروجيني ومفاهيم الاكسده والاختزال ودورهم في تفسير التاريخ الجيولوجي , النظائر الكيميائيه ودورها في تفسير التاريخ الجيولوجي , تجزئة التبلور.

28- جيولوجيا تحت السطح GE461G

محتوي المقرر: دراسة التكاوين الجيولوجية بالاحواض الرسوبية في ليبيا , دراسة القطع الصخرية المفتتة الناتجة عن الحفر , فحص ودراسة العينات اللبية الاسطوانية المستخرجة من الابار النفط الليبية , دراسة تسجيلات معدلات الحفر , مقدمة للسرود الابار , تحديد اعماق التكاوين المختلفة وسمكها , رسم خرائط التركيب والسمك والسحنات والمسامية , الطرق المختلفة للمضاهاة والتخريط باستعمال سرود الابار ومعطيات الحفر , رسم القطاعات الجيولوجية التركيبية والطباقية من معطيات الابار.

29- جيولوجيا نفط GE462G

محتوي المقرر: التعريف بالعلم والمفاهيم الأساسية , نشأة البترول والغاز , تواجد البترول, صخور الخزان وصخور المصدر, هجرة البترول , المصائد البترولية , طرق الاستكشاف عن البترول , الخرائط تحت السطحية, الخرائط التركيبية الكنتورية , خرائط تساوي , السمك, خرائط السحن , خرائط المناخ القديم والجغرافيا القديمة واعدادها من النتائج تحت السطحية , دراسة بعض حقول البترول الهامة في ليبيا والوطن العربي والعالم.

30 - علم الزلازل GE4252G

محتوي المقرر: الزلزال – البؤرة – البؤرة السطحية , نظرية الارتداد المرن – تمييز أنواع اهتزاز الموجات الزلزالية , اغلفة الكرة الأرضية – أنطقه القشرة الارضية , ميكانيكية البؤرة الزلزالية , تحديد نوع الحركة المسببة للزلزال , اجهزة الرصد الزلزالي , تحديد مكان البؤرة السطحية , المعاملات الزلزالية (المقدار – الطاقة) , المعاملات الزلزالية (العزم – الشدة) – تحديد المقدار الزلزالي , الشبكات الزلزالية – المعلومات المكانية والزمانية – حساب السعة الزلزالية , المخاطر والخطورة الزلزالية – حساب الطاقة المتحررة , مفاهيم الكود الزلزالي

31- تقييم تكوين GE426 G

محتوي المقرر: طريقة ارتشي Archie's Equation لحساب المسامية و نسبة الغاز و الزيت و الماء في الخزان النفطي اعتمادا على نتائج عمليات سرود الابار , طريقة دارسي Darcy's Equation لمعرفة نفاذية المكمن و اهميتها لمعرفة حركة الموائع في الخزان و لعملية الانتاج , طرق دفع او انتاج الهيدروكربون (نفط\غاز) الطبيعية من المكمن , خصائص المكمن (مسامية, نفاذية, الخ) , العوامل الجيولوجية التي

تؤثر على خواص مكامن النفط , تسجيل معلومات سائل الحفرو العينات الصخرية , اختبار المكامن, اختبارات الابار, اختبار عمود الحفر , اهمية سرود الابار بالنسبة لعملية تقييم المكامن.

32 – مشروع التخرج GE555G

محتوي المقرر: يدرس الطالب احد المشاكل الجيولوجية تحت اشراف احد الاستاذة ويسلم تقرير نهائي ويمتحن من قبل لجنة من اساتذة القسم .

33- لغة انجليزية (1) EL101G

محتوي المقرر:

Present simple tense, Present continues tense, Past simple tense, Past continues tense, Future simple tense, Present perfect, Past perfect, Future perfect, Adjectives, Comparative and superlative, Linking words, Auxiliary verbs, Parts of speech

34- لغة انجليزية (2) EL102G

محتوي المقرر:

Parts of speech, The statement, Sentence and phrase, Punctuation, Preposition, Model verbs

Conditionals, The passive voice, Singular and plural nouns, Countable and uncountable nouns , Definite and indefinite, Conjunctions

35 - لغة عربية(1) AR051

محتوي المقرر: الكلام وما يتألف منه, المعرب والمبني (الإعراب والبناء), همزة الوصل والقطع ومواضعها, الخبر والإنشاء(علم المعاني), الجملة الإسمية(المبتدأ والخبر), المعرب بالعلامات الفرعية, النكرة والمعرفة, علم الصرف الميزان الصرفي, المعاجم تعريفها وأنواعها, الأدب في العصور المختلفة, الأفعال المعربة والمبينة, الإعراب الظاهر والمقدر

36- لغة عربية(2) AR052

محتوي المقرر: كان وأخواتها, كاد وأخواتها, إن وأخواتها, التاء المفتوحة والمربوطة وقواعد في الالف اللينة وهمزة الوصل, مباحث في علم البيان وعلم البديع, الجملة الفعلية (الفعل وأقسامه) , الفاعل ونائب الفاعل , المفعول به وباقي المفاعيل الأخرى, الحال والاستثناء والتمييز , التوابع, حروف الجر وإستعمالاتها, إسناد الأفعال إلى الضمائر.

37- أساسيات برمجة BSC 101

محتوي المقرر: أهم المفاهيم الأساسية في البرمجة, خطوات حل المشكلات باستخدام الحاسب الآلي, الخوارزميات , مميزات الخوارزميات (الجزء الأول), الخوارزميات (الجزء الثاني) , المخططات الانسيابية , الرموز الأساسية المستخدمة في تصميم المخططات الانسيابية, أساسيات وهيكل لغة البرمجة ++C , الإعلان و التعامل مع الأنواع المختلفة من البيانات والمتغيرات و الثوابت, التعابير و المؤشرات الحسابية و المنطقية و غيرها, كتابة برامج لعمليات بسيطة مثل طباعة النصوص والجمع والطرح البسيط باستخدام نوع بيانات مختلف, جمل التحكم (الجزء الأول), وكيفية استخدامها, جمل التحكم (الجزء الثاني) Switch Statement وكيفية استخدامها, جمل التكرار (الجزء الأول) , for Statement وكيفية استخدامها, جمل التحكم (الجزء الثاني), while Statement و Do-while Statement , وكيفية استخدامها و الفرق بينها

38- مبادئ الإحصاء ST101G

محتوي المقرر: المفاهيم الأساسية في الإحصاء وأنواع البيانات الإحصائية. ,, العرض الجدولي للبيانات الاحصائية, عرض البيانات الإحصائية وتمثيلها بيانيا. , مقاييس النزعة المركزية. , الوسط الحسابي _ الوسط الهندسي – الوسط التوافقي, مقاييس النزعة المركزية. , الوسيط – الربيعات- العشيريات – المئينات – المنوال, مقاييس التشتت: المدى – الانحراف المتوسط المطلق. , مقاييس التشتت: الانحراف المعياري والتباين, مقاييس التشتت: الانحراف الربيعي – معامل الاختلاف, مقاييس الشكل. الالتواء والتفرطح, الارتباط.

39- رياضة عامة 1 MA101G

محتوي المقرر: فكره عامه علي المجموعات والعمليات عليها, طرق حل بعض المقادير الجبرية والمعادلات الرياضية, العلاقات وحاصل الضرب الكارتيزي, الفترات وتمثيلها بيانيا, المتباينات وانواعها, الدوال وانواعها وكيفية إيجاد النطاق والمدى لها , عمليات علي الدوال / تركيب الدوال / الدوال الفردية والزوجية وكيفية إيجاد الدالة العكسية, النهايات وطرق ايجادها باستخدام التحليل والقانون, مفهوم الاستمرارية للدالة وشروطها, المشتقات وطرق ايجادها باستخدام القانون الخاص بها , إيجاد المشتقات من رتب اعلي والتفاضل الضمنيو تطبيقات علي التفاضل ورسم منحني الدالة.

40- رياضة 2 MA102G

محتوي المقرر: الدوال المثلثية و المثلثية العكسية واشتقاقهما , التكامل الغير محدد-قوانين حساب التكامل , التكامل المحدود: المبرهنة الأساسية للحسابان, التعريف والخواص, تكامل الدوال الاسية- اللوغارتمية , تكامل الدوال المثلثية, تكامل المثلثية العكسية , طرق التكامل: التكامل بالتعويض-التكامل بالتجزئة , التعويضات المثلثية, التكامل بإستخدام الكسور الجزئية, تطبيقات التكامل: إيجاد المساحات و السطوح و الحجوم الدورانية, تطبيقات التكامل: أطوال المنحنيات-قاعدة لوبيتال و نظرية القيمة الوسطى

41 - معادلات تفاضلية عادية MA103G

محتوي المقرر: تعريفات ومفاهيم أساسية, طرق حل معادلات الرتبة الأولى: فصل المتغيرات, المعادلات المتجانسة, المعادلة التامة - عامل التكامل, المعادلة الخطية, المعادلة غير الخطية (معادلة بيرنولي) , المعادلات الخطية من الرتبة الثانية و الأعلى بمعاملات ثابتة _حلول المعادلات المتجانسة , طرق إيجاد الحل الخاص للمعادلة غير المتجانسة (المعاملات غير المعينة –تخفيض الرتبة) , مفهوم تحويل لابلاس – التحويل اللابلاسي للدوال الابتدائية, مشتقة تحويل لابلاس-تحويل لابلاس لمشتقة الدالة وتكاملها, تطبيقات لتحويل لابلاس في المعادلات التفاضلية, اشتقاق معادلة الخط المستقيم – استخراج الميل والتقاطع مع المحور الصادي من الرسم

42 - فيزياء 2 PH102G

محتوي المقرر: انتقال الموجات في الاوساط المرنة:- تعريف الموجة وأنواعها-الموجات المتنقلة- سرعة الموجة في سلك مشدود - القدرة والشدة في الحركة الموجية , تابع انتقال الموجات في الأوساط المرنة :- تراكب الموجات - الموجات الموقوفة - الرنين, طبيعة الضوء- انعكاس الضوء - انكسار الضوء- الانكسار بواسطة الاسطح المتوازية , الانعكاس الكلي الداخلي والزوايا الحرجة - تطبيقات على الانعكاس الكلي الداخلي, التشتت-الإنحراف في المنشور الثلاثي- الانحراف في المنشور الرقيق- التشتت الزاوي- قدرة التشتت, الامتحان النصفى, الصور المتكونة بالانعكاس:- المرايا المستوية - المرايا الكرية - معادلة المرآة وقاعدة الإشارات- الامتحان النصفى, الصور المتكونة بالانكسار :- العدسات الرقيقة المحدبة والمقعرة - القانون العام للمرايا والعدسات - قدرة العدسة -العدسات الرقيقة المتلاصقة- النقطتان المترافقتان وصيغة نيوتن للعدسات الامتحان النصفى عيوب الصور المتكونة بالمرايا والعدسات- عيوب الإبصار - الأجهزة البصرية الامتحان النصفى موجات الصوت :- الطيف الصوتي - انتشار الموجات الصوتية في

الأوساط المختلفة - الموجات الصوتية المتنقلة الامتحان النصفى موجات الصوت :- الاهتزاز في الأعمدة الهوائية - الضربات- ظاهرة دوبلر

43- فيزياء 2 (PH102G)

محتوي المقرر: القوة الكهربائية والمجال الكهربى، قانون جاوس وقانون كولوم، تطبيقات للقانونين. الجهد الكهربى والتيار الكهربى، التيار الكهربى، كثافة التيار، المقاومة والمقاومة النوعية، قانون اوم. المكثفات والعوازل، الموصلات واشباه الموصلات، القوة الدافعة الكهربائية، فرق الجهد، قانون كيرشوف، المجال المغناطيسى، الفيض المغناطيسى، كثافة الفيض المغناطيسى، المواد المغناطيسية وغير المغناطيسية، الحث الكهرومغناطيسى، قانون فارداى للحث الكهرومغناطيسى

44- كيمياء عامة 1 CH101 G

محتوي المقرر: مقدمة في علم الكيمياء: الطريقة العلمية، وحدات القياس، قياس الاتحاد العنصرى: الحسابات الكيميائية، الأوزان الجزيئية والصيغة، النسبة المئوية للتركيب الصيغ الكيميائية، موازنة المعادلات الكيميائية الإنتاجية النظرية والنسبة المئوية للإنتاجية، المولارية، التركيب الذرى والجدول الدورى، الإشعاع الكهرومغناطيسى والأطياف الذرية، أعداد الكم، الترتيبات الإلكترونية للعناصر، الارتباط الكيميائى، تسمية المركبات الكيميائية، الربط التساهمى والتركيب الجزيئى، نظرية الـ VSEPR

45 - كيمياء عامة 2 CH102G

محتوي المقرر: الحالة الغازية والضغط الجوى، قوانين الغازات، انواع المحاليل ، وحدات التركيز انواع المحاليل ، وحدات التركيز، المحاليل الالكتروليتية القوية والضعيفة، ذائبية وتأثير كل من الضغط ودرجة الحرارة عليها ، القوى بين الجزيئات ، الضغط البخارى للمحاليل لضغط البخارى للمحاليل ، المحاليل المثالية واللامثالية ، الخصائص المترابطة للمحاليل، الذوبانية والاتزان الايوني، الديناميكا الحرارية والتوازن ، مبدأ لوشاتيليه، خواص المحاليل غير الالكتروليتية ، قانون الضغط البخارى ، قانون رؤول لعلاقة بين الضغط البخارى ودرجات التجمد والغليان ، الحساب التجريبي للوزن الجزيئى ، الضغط الاسموزي، حركية التفاعلات الكيميائية، التعرف على الشقوق الحمضية للاملاح غير العضوية: مجموعة حمض الهيدروكلوريك المخفف، مجموعة حمض الكبريتيك المركز، المجموعة العامة (التي ليس لها كاشف خاص).

46- كيمياء تحليلية CH210G

محتوي المقرر: مقدمة في الكيمياء التحليلية في التحليل الكمي والنوعي, طرق التعبير عن كمية المادة(عناصر – مركبات), الطرق المختلفة للتعبير عن تركيز المحاليل, العلاقة بين طرق التعبير عن التركيز, تأين الماء وتأمين الأحماض والقواعد, اتزان الأحماض والقواعد, معايير الأحماض والقواعد وأدلتها, منحنيات الأحماض والقواعد, مقدمة عن الأكسدة والاختزال وأدلة الأكسدة والاختزال, معايرة الأكسدة والاختزال ومنحنياتها, مقدمة عن معايير الترسيب ومعايير تكوين المعقدات, التحليل الوزني.

47- كيمياء فيزيائية CH241G

محتوي المقرر: مقدمة عن التفاعلات الكيميائية و الإلتزان الكيميائي , مدلولات حالة الإلتزان الكيميائي , مبدأ لوتشاتيليه , الإلتزان الأيوني , ثابت تفكك الماء و الأس الهيدروجيني والهيدروكسيلي , التحلل المائي للأملاح , الديناميكا الحرارية و القانون الصفري والأول للديناميكا الحرارية.