

## شهادة أستاذ التعليم المتوسط (أساسي) في العلوم الطبيعية

العنوان بيتروغرافيا: علم المعادن (الصخور)				
الرمز: ع 353	المستوى: السنة الثالثة	المعامل: 3	سنوي	
الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية	المجموع	
3سا		3سا	6 سا	الحجم الزمني الأسبوعي

المحتوى

### الفصل الأول : علم البلورات الضوئية

#### الفصل الثاني : علم المعادن

مفهوم علم البلورات - أشكال هندسية حلقة شبكة نظام بلوري - مفهوم علو الكيمياء البلورية - البنية البلورية الرابطة الايونية التساهمية الفلزية القاعدة التجريبية لبولينغ - أهم معادن القشرة الأرضية - السيليكاتية المجموعات الست وعائلاتها - اللاسيايكاتية

#### الفصل الثالث : علم الصخور

مقدمة . مفهوم المهل - قواعد فيزيوكيميائية للجيوكيمياء - مغزى الخطوط البيانية التوازن الطور قاعدة جيبس - مخطط اتلتبلور لخلائط المعادن المنصهرة خليط معدنين خليط ثلاثة معادن - تتابع تفاعلي لمعادن المغنيزيوم والحديد - تتابع تفاعلي لمعادن السيلكات الألومنية

#### القصل الرابع : الصخور المهلية ( المغماتية )

مقدمة . خروج المهل . الصخور الاندساسية . الصخور البركانية . الشكل الاجسام المهلية . البنية و النسيج  
تبلور المهل : تمايز المهل . تبلور جزئي للمهل . مهل أولي . مصدر المهل - تصنيف الصخور المهلية - وصف الصخور المهلية عائلة بعائلة - صخور عائلة الغابرو - صخور عائلة الغرانيت - صخور عائلة الصيانيت - أهمية الصخور المهلية

#### الفصل الخامس : الصخور الرسوبية

عوامل تشكل الصخور الرسوبية - تصنيف الصخور الرسوبية - وصف الصخور الرسوبية للمجموعات الحطامية - وصف الصخور الرسوبية الفيزيوكيميائية والبيوكيميائية السيلسية والبخارية - وصف الصخور الرسوبية العضوية : فوسفات. فحم. بترول. الهيدروكربونات

#### الفصل السادس : الصخور المتحولة

- عوامل التحول - التعريف - درجة الحرارة - الضغط - الجهد الكيميائي الكامن - معادن التحول - سليكات الالومنيوم : أندالوزيت سليمانيت ديستان
- أنواع التحول : أمثلة مفصلة لتحول التماسس والتحول الاقليمي - شحن التحول - تعريف الشحن
- شحنة الشيست الاخضر الامفيبوليت الغرانوليت الاكلوجيت - وصف صخور التحول الاقليمي على حسب مناطق التحول : أنكيزون . ابيزون . ميزوزون . و اولترازون وصف صخور تحول التماسس: أ- الصخور القرنية ب- صخور الشيست المنقط - أهمية الصخور المتحولة

## الجيولوجيا التاريخية-جيولوجية الجزائر

### I - الجيولوجيا التاريخية -

1- تشكل الكون

2- حقبة الحياة العتيقة

الأركي: مرحلة 4,6 – 2,6 م س / مرحلة 2,6 – 1,9 م س / مرحلة 1,9 – 570 م س  
الباناقريقي أمثلة من العالم - نموذج Kroner و نموذج Von Biljon

3- حقبة الحياة القديمة

الباليوزوي المبكر - الكمبري - الأوردوفيسي - نشأة السلاسل الكاليدونية -  
السيلوري - الباليوزوي المتأخر - الديقوني - الفحمي - البرمي - نشأة  
السلاسل الهرسينية

4- حقبة الحياة المتوسطة

الترياس + بالبوجرافيا - الجوراسي - الطباشيري - سبب انقراض  
الديناصورات

5- حقبة الحياة الحديثة

نشأة السلسلة الألبية - الرباعي نشأة الإنسان (ظهوره)

### II- جيولوجيا الجزائر

## 1- السلسلة المغاربية

الأطلس الصحراوي  
الهضاب العليا  
المجال الخارجي الجزائري  
المجال الداخلي الجزائري  
نظريات تشكل السلسلة المغاربية  
نظريات تشكل الفليش  
تشكل الصخور المغتربة في المجال الخارجي

## 2 - الرواسخ الصحراوية

الراسخ الغرب الأفريقي / دورة ويلنس  
الراسخ الهوقاري  
الأهمية المعدنية للرواسخ الصحراوية

## 3- السطحة الصحراوية

الأهمية الاقتصادية للسطحة