

شهادة أستاذ التعليم المتوسط
(تربية تكنولوجية)

العنوان: كيمياء التوازنات في المحاليل والكيمياء المعدنية

الرمز: ك231	المستوى: السنة الثانية علوم دقيقة	المعامل: 4	سنوي
-------------	-----------------------------------	------------	------

الدروس	الأعمال الموجهة	الأعمال التطبيقية	المجموع
1.5 ساعة	1,5 ساعة	3 ساعات	4.5 ساعة

المحتوى	ص2/1
الجزء الأول: الكيمياء المعدنية الوصفية I . تذكير سريع بأهم الخواص للجدول الدوري للعناصر و الروابط الكيميائية (التكافؤية، اللايونية، المعدنية، ما بين الجزئيات). II . المعقدات : 1 . تعاريف 2 . نظرية الرابطة التكافؤية 3 . نظرية حقل المناسقات حالة البلورات (التسمية الخاصة، نظرية الحقل البلوري) 4 . الخواص الضوئية للمعقدات: 5 . الخواص المغناطيسية للمعقدات III . البنيات البلورية و المجموعات الكيميائية. 1 . مدخل إلى البنية البلورية (بعض المفاهيم من علم البلورات) 2 . دراسة الخواص الفيزيائية و الكيميائية لبعض المجموعات الكيميائية □ تعاريف □ مجموعة المعادن الأساسية (IA . العمود 1) □ مجموعة الكربون (IVA . العمود 14) □ مجموعة الهالوجينات (VIIA . العمود 17) □ المجموعة (VIIB) □ مجموعة اللانثانيدات	

الجزء الثاني: التوازنات في المحاليل

I . التوازنات حمض . قاعدة

II . توازنات المتغايرة (الأملاح القليلة الذوبان)

III . توازنات الأكسدة و الإرجاع

IV . مدخل للكيمياء الكهربائية

1 . تعريف المسرى (الإلكتروود)

□ كمون المسرى

□ تمثيل خلية دانيال

□ مفهوم الإنعكاسية

2 . علاقة نارنست

3 . أصناف المساري

4 . سلم الكمونات

5 . التعديل