



السنة الدراسية	اسم المقـرر	كيمياء اللانثانيدات والأكتينيدات
الرابعة	رقم المقـرر	0815435
المستوى	رمز المقـرر	كيم 435
الثامن	عدد الوحدات	نظري 2 عملي - المجموع 2
	المتطلبات السابقة	كيم 333

الأهداف	- أن يطبق الطالب أسس الكيمياء لفهم طرق تحضير ودراسة الخصائص الفيزيائية والكيميائية لعناصر ومركبات ومعقدات اللانثانيدات والأكتينيدات. - أن يطبق أسس الكيمياء النووية في فهم العناصر المشعة والنشاط الإشعاعي وتأثيراته والوقاية منه.
---------	--

النظري المحتوي	اكتشاف عناصر اللانثانيدات ووجودها وتركيبها الإلكتروني وخواصها الطيفية والمغناطيسية واعتمادها على الكترونات المدار f - متراكبات عناصر اللانثانيدات وخصائصها - عناصر الأكتينيدات ووجودها وتحضير ترانس- يورانيوم منها ونشاطها الإشعاعي - التركيب الإلكتروني للأكتينيدات وحالات تأكسدها وملاحظات عامة عليها - الكيمياء النووية بما في ذلك الإنشطار النووي وسلاسل التحلل الإشعاعي والاندماج النووي.
----------------	--

المخرجات	عند إنهاء هذا المقرر بنجاح يستطيع الطالب أن: - يتعرف على صفات عناصر $04f, 5f$ - يميز بين صفات وخصائص عناصر $4f, 5f$ وصفات عناصر $03d$ - يفهم أنواع التحللات الإشعاعية المختلفة ومدى قدرتها على التأين والاختراق 0 - يتعرف على كيفية التعامل والوقاية من خطورة العناصر المشعة 0 - يتعرف على الاستخدامات السلمية للنظائر المشعة وخاصة في المجال الطبي والزراعي.
----------	--

التقييم	الاختبارات الفصلية	الاختبار النهائي
	%50	%50

المراجع	- كيمياء العناصر: عناصر اللانثانيدات والأكتينيدات د. عائض الشهري د. معتصم إبراهيم خليل. النشر العلمي والمطابع جامعة الملك سعود 2001 م. - The F elements, Oxford Chemistry Primers, Nikolas Kaltsoyannis and Peter Scott, 1999.
---------	--