

Form (H): Brief Course Description نموذج (هـ) : مختصر توصيف المقرر

| | |
|---------------------------------------|---|
| رقم المقرر ورمزه: 418 كيم CHEM 418 | اسم المقرر: كيمياء غير عضوية حيوية Bio-inorganic Chemistry |
| لغة تدريس المقرر: الإنجليزية | المتطلب السابق للمقرر: 323 كيم |
| الساعات المعتمدة: 2 (0 + 0 + 2) | مستوى المقرر: اختياري |

Module Description

وصف المقرر :

| | |
|--|--|
| 1) . The alkali metals and alkaline earth cations in biosystems. 2) Non-redox metalloenzymes. 3) Oxygen carriers and oxygen transport proteins, electron transfer and photosynthesis. 4) Hem proteins and copper proteins in redox reactions, vitamin B12. 5) Nitrogen fixation and iron-molybdenum-sulphur proteins. 6) Metal ion transport and storage. 7) Metals and non-metals in biology and medicine 8) Physical methods. | 1) المعادن القلوية والقلوية الأرضية في النظم الحيوية. 2) الإنزيمات المعدنية لتفاعلات غير الأكسدة والاختزال. 3) ناقلات الأكسجين والبروتينات ناقلة الأكسجين - عمليات انتقال الإلكترون والتمثيل الضوئي. 4) الهيم بروتين والنحاس بروتين في عمليات الأكسدة والاختزال والكونت بروتين (فيتامين ب12). 5) تثبيت النيتروجين الجوي نباتيا وإنزيم النيتروجيناز (بروتينات الحديد-موليبديوم-كبريت). 6) نقل وتخزين الأيونات المعدنية. 7) العناصر المعدنية والعناصر الالامعدنية في البيولوجي والطب. 8) قياسات فيزيائية. |
|--|--|

Module Aims

أهداف المقرر :

| | |
|--|---|
| Provide the student with the rule of transition metals and alkali metals in biological systems and the study of the host chemical environment that makes these rules perfect. as well as the various physical techniques that are used to examine such systems | التعريف بدور العناصر الانتقالية و العناصر القلوية في النظم الحيوية ودراسة تركيب والربط الكيميائي في المركبات غير العضوية الحيوية التي توفر الوسط الملائم لهذه العناصر للقيام بوظيفتها. دراسة الطرق الفيزيائية المستخدمة لدراسة هذه المركبات |
|--|---|

مخرجات التعليم: (الفهم والمعرفة والمهارات الذهنية والعملية)

يفترض بالطالب بعد دراسته لهذه المقرر أن يكون قادرا على:

| | |
|---|---|
| To Know The role of metal ions in the bio systems for plant , animal and human . the physical measurements for compounds of these systems | دور المعادن في النظم الحيوية للنبات والحيوان والانسان والتعرف على القياسات الفيزيائية لمركبات تلك النظم |
|---|---|

| | |
|---------------------------------|---|
| الكتاب المقرر والمراجع المساندة | اسم الكتاب |
| اسم الناشر | Bio-inorganic Chemistry |
| سنة النشر | Ellis Horwood, King Saud University, College of Science, Riyadh, Saudi Arabia |