

## جامعة الفيوم

# نموذج مواصفات المقرر

كلية التربية

البرنامج أو البرامج التي يقدم من خلالها المقرر : البكالوريوس في العلوم والتربية تخصص علوم ( تعليم اساسي )  
المقرر يمثل عنصرا رئيسيا أو ثانويا بالنسبة للبرامج : رئيسياً.

القسم العلمي المسئول عن البرنامج : أقسام الحيوان والنبات والفيزياء والكيمياء بكلية العلوم - الأقسام التربوية .

القسم العلمي المسئول عن تدريس المقرر : قسم الكيمياء كلية العلوم – جامعة الفيوم  
السنة الدراسية / المستوى : الثالثة- فصل دراسي اول

تاريخ اعتماد توصيف البرنامج : ٢٠٠٨/١٠/٢٠

(أ) البيانات الأساسية

العنوان : كيمياء غير عضوية (١)

الساعات المعتمدة : —

الدروس العملية : ٢

المحاضرة : ٣

المجموع : ٥٦ ساعة

ساعات الإرشاد الأكاديمي : —

(ب) البيانات المهنية

١) الأهداف العامة للمقرر :

- وصف التركيب الإلكتروني للانثنائيات والأكتينيدات
- مناقشة الخواص وطرق فصل الانثنائيات والأكتينيدات
- التعرف على الاستخدامات الصناعية للانثنائيات والأكتينيدات
- التعرف على التطبيقات الصناعية.

٢) النتائج التعليمية المستهدفة للمقرر :

بعد الانتهاء من دراسة المقرر يتوقع من الطالب/المعلم أن يكون قادرًا على أن:

أ- المعرفة والفهم :

- أ. ١- يتعرف على الخواص المميزة للعناصر الانتقالية الداخلية
- أ-٣.١ يقارن بين التركيب الإلكتروني والخواص الفيزيائية والكيميائية
- أ-٥.١ يحد المبادئ الخاصة بطرق فصل الانثنائيات والأكتينيدات
- أ-٤.١ يلخص التطبيقات الصناعية للانثنائيات

ب- المهارات الذهنية

ب-١.٢ . اكتساب بعض المهارات العملية في تعدين بعض المركبات الحيوية

- ب. ١-٦ . اكتساب المهارات في حل بعض الأسئلة والتطبيقات النظرية
- ب. ١-٤ . أمثلة عامة على المركبات
- ب. ١-٥ . التعرف على التركيب الإلكتروني للمركبات
- **المهارات المهنية والعملية**
- ت. ١-١ . يتقن المهارات المعملية في التعرف على المواد الكربوهيدراتية
- ت. ١-٢ . يجري بعض التجارب على المركبات التفريق بينهم
- ت. ١-٤ . يكشف عن المواد المختلفة وتركيبتها الجزيئية
- ث - **المهارات العلمية والمنقولة**
- ث. ١-٨ . البحث عن المركبات التي توسيع الفهم الجيد والرقة
- ث. ١-٥ . امتلاك مهارات استخدام الشبكة العنكبوتية
- ث. ١-٦ . استخدام المكتبة في عمل بحوث لها صلة بالمقرر

(٣) المحتويات :

ال موضوع	عدد الساعات	محاضرة	ساعات إرشاد دروس أكاديمية/عملية
* التركيب الإلكتروني للانثنائيات	٦	٢	٤
* التركيب الإلكتروني للاكتيبيات	٦	٢	٤
* طرق فصل الانثنائيات	٦	٢	٤
* طرق فصل الاكتيبيات	٦	٢	٤
* العلاقة بين التركيب الإلكتروني وخصائصه وحالات التأكسد	٦	٢	٤
فهم خصائص تطبيق المجموعة P.S ومركباتهم المهمة	٦	٢	٤
فهم خصائص السلسلة الأولى من العناصر المختلفة ومركباتهم المهمة	٣	١	٢
وصف أهمية العناصر الانتقالية في الطبيعة وفى الحياة	٣	١	٢

#### ٤) أساليب التعليم والتعلم

- ٤ - ١ المحاضرات النظرية
- ٤ - ٢ مناقشة الدروس العملية
- ٤ - ٣ دراسات تطبيقية في المعمل

٤ - ٤ عمل البحوث باستخدام الشبكة العنكبوتية أو المكتبة ومناقشتها

#### ٥ ) أساليب تقييم الطلبة

٥ - ١ تحريري

٥ - ٢ عملي

٥ - ٣ اعمال ترم

#### جدول التقييم

التقييم ١ امتحان شفوي يومي مع تقديم ريبورت

التقييم ٢ امتحان نظري في الدراسات المعملية

التقييم ٣ امتحان نظري تجريبي في المواد النظرية

التقييم ٤ تقديم البحث اللازم الذي تخدم المقرر

التقييم ٥ امتحان ومراجعة قبل الامتحان النهائي

التقييم ٦ الامتحان النهائي للفصل الدراسي

#### النسبة المئوية لكل تقييم

امتحان نصف العام /الفصل الدراسي الأول ..... ٧٠%

امتحان نهاية العام /الفصل الدراسي الثاني ..... ٣٠%

الامتحان الشفوي ..... ٠%

الامتحان العملي ..... ٠%

أعمال السنة/الفصل الدراسي ..... ١٥%

أنواع التقييم الأخرى ..... ١٥%

المجموع

أي تقييم آخر بدون درجات

#### ٦ ) قائمة المراجع

##### ٦ - ١ مذكرات المقرر

##### ٦ - ٢ الكتب الدراسية

Heinz-Bernhard Kraatz (editor), Nils Metzler-Nolte (editor) ,*(Concepts and Models in Bioinorganic Chemistry)* ,John Wiley and Sons, 2006

Ivano Bertini, Harry B. Gray, Edward I. Stiefel, Joan Selverstone

Valentine ,*Biological Inorganic Chemistry* ,University Science Books, 2007

Wolfgang Kaim, Brigitte Schwederski "Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life." John Wiley and Sons, 1994

### ٦ - ٣ كتب مقتربة

- Ivano Bertini, Harry B. Gray, Stephen J. Lippard, Joan Selverstone Valentine" Bioinorganic Chemistry," University Science Books, 1994
- Stephen J. Lippard, Jeremy M. Berg :*Principles of Bioinorganic Chemistry* ,University Science Books, 1994
- Rosette M. Roat-Malone :*Bioinorganic Chemistry : A Short Course* ،  
[Wiley-Interscience](#) ٢٠٠٢ ،
- J.J.R. Frausto da Silva and R.J.P. Williams ,*The biological chemistry of the elements: The inorganic chemistry of life* ٢ nd Edition [Oxford University Press](#)
- Lawrence Que, Jr., ed :*Physical Methods in Bioinorganic Chemistry* ، University Science Books, 2000

### ٦ - ٤ مجلات دورية وموقع اونلاين

<http://www.eulc.edu.eg/eulc/libraries/index.aspx>

### ٧ ) الإمكانيات المطلوبة للتعليم والتعلم

- تدعيم القسم من خلال تزويد المعامل بالكميات والأجهزة اللازمة للتطوير
- تدعيم مكتبة الكلية بالكتب الحديثة التي ترتبط بالمقرر الدراسي
- الزيارة الميدانية لمعامل الكيمياء المركزية التي تحتوي على أحدث الأجهزة
- الزيارة الميدانية لمصانع البترول وتحليل المياه والكميات

منسق المقرر : أ.د. عبد النبى عيسوى .

رئيس القسم: أ.د. ممدوح طه .

التاريخ : / /