

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولا بد من الربط بينها وبين وصف البرنامج؛

|  |   |
|--|---|
| 1. المؤسسة التعليمية   | كلية الرشيد الجامعة                     |
| 2. القسم العلمي / المركز   | الصيدلة                                 |
| 3. اسم / رمز المقرر  | Practical analytical chemistry AnCh 103 |
| 4. أشكال الحضور المتاحة  | أسبوعي                                  |
| 5. الفصل / السنة   | فصلي (الفصل الأول) المرحلة الأولى       |
| 6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)                                    | 30 ساعة                                 |
| 7. تاريخ إعداد هذا الوصف   | 10/10/2020                              |
| 8. أهداف المقرر  |   |
| 1- تعريف الطالب بمفاهيم واساسيات الكيمياء التحليلية                |   |
| 2- ان يتمكن الطالب من معرفة كيفية تحضير المحاليل المختلفة          |   |
| 3- معرفة الطالب للدراسات الوزنية والحجمية والطيفية                 |   |
| 4- معرفة الطالب طرق حسابات القيمة الحامضية للمادة                  |   |
| 5- معرفة الطالب طرق حسابات القاعدية للمادة وطرائق التسحيح المختلفة |   |
| 10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم                  |   |

|  |
|--|
| <p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- بيان المعرفة والمبادئ الأساسية في الكيمياء التحليلية</p> <p>2- اجراء التجارب للمفاهيم النظرية</p> <p>3- اعداد وسائل التوضيحية</p> <p>4- اعداد تقارير مختصرة</p>   |
| <p>ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.</p> <p>ب1 - وسائل التوضيح</p> <p>ب2 - حل نماذج من الاسئلة المتعلقة بالمقرر</p> <p>ب3 - اجراء تجارب التفاعلات الكيميائية</p> <p>ب4- حث الطالب على مراقبة التطورات البيئية والمناخية وتأثيرات الإنسان على البيئة</p> |
| <p>طرائق التعليم والتعلم</p>   |
| <p>1- استخدام الكتب المنهجي والمصدري</p> <p>2- استخدام الحاسب الألي</p> <p>3- استخدام الانترنت</p> <p>4- زيارات ميدانية للمؤسسات الصحية ومصانع الادوية</p>   |
| <p>طرائق التقييم</p>   |
| <p>1- امتحانات يومية</p> <p>2- امتحانات فصلية ونهائية</p> <p>3- امتحانات عملية</p> <p>4- درجات للتقارير والواجبات البيتية</p>  |
| <p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية</p> <p>ج1- اختبارات تحريرية</p> <p>ج2- طرح الاسئلة حول المواضيع القابلة للنقاش من قبل الطلبة</p> <p>ج3- الواجب البيتي</p> <p>ج4- ان يقدم الطالب الخدمة للمهنة والمجتمع</p>  |
| <p>طرائق التعليم والتعلم</p>   |
| <p>1- اجراء التجارب العملية</p> <p>2- قراءة الكتب المنهجية</p> <p>3- تزويد الطلبة بالواجبات البيتية للمفردات الدراسية</p> <p>4- مطالبة الطلبة بزيارة المكتبة للحصول على المعرفة الاكاديمية</p>   |
| <p>طرائق التقييم</p>   |

- 1- أختبارات يومية بأسئلة متعددة الخيارات
- 2- درجات مشاركة لاسئلة تنافسية بين الطلبة
- 3- وضع درجات للواجبات البيتية المكلف بيها الطلبة

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).

- 1- متابعة المصادر الخارجية
- 2- تمكين الطلبة من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج
- 3- تمكين الطلبة من اجتياز مقابلات العمل
- 4- تمكين الطلبة من تمثيل المهنة بطريقة اخلاقية

### 11. بنية المقرر

| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة                           | اسم الوحدة / أو الموضوع  | طريقة التعليم | طريقة التقييم   |
|---------|---------|--|--|---------------|-----------------|
| 1       | 2       | قواعد السلامة داخل المختبر                       | Laboratory safety rules  | محاضرة        | اختبارات مفاجئة |
| 2       | 2       | الادوات المستخدمة في مختبر التحليلية             | Glassware laboratory   | محاضرة        | اختبارات مفاجئة |
| 3       | 2       | معرفة كيفية تحضير التراكيز للمواد الصلبة والسائل | Prepare solutions from solids and liquids,                     | عملي          | اختبارات مفاجئة |
| 4       | 2       | التسحيحات  | Volumetric analysis (Titration)                                | عملي          | اختبارات مفاجئة |
| 5       | 2       | تسحيح حامض HCl مع كربونات الصديوم                | Titration of hydrochloric acid with sodium carbonate solution  | عملي          | اختبارات مفاجئة |
| 6       | 2       | تسحيح حامض HCl مع هيدروكسيد الصديوم              | Titration of hydrochloric acid with sodium hydroxide solution  | عملي          | اختبارات مفاجئة |
| 7       | 2       |  | Mid Examination  |               |                 |
| 8       | 2       | تسحيحات الاكسدة والاختزال                        | Titration of potassium permanganate solution with oxalate acid | عملي          | اختبارات مفاجئة |

|                 |      |   |                           |   |    |
|-----------------|------|---|---------------------------|---|----|
| اختبارات مفاجئة | عملي | Titration of potassium permanganate solution with ferrous sulfate | تسحيحات الاكسدة والاختزال | 2 | 9  |
| اختبارات مفاجئة | عملي | Determination of chloride by the Mohr method                      | التسحيح الترسيبي          | 2 | 10 |
| اختبارات مفاجئة | عملي | Determination of a water hardness                                 | تقدير عسرة الماء          | 2 | 11 |
|                 |      | Final Examination   |                           | 2 | 12 |

|  |   |
|--|---|
| 12. البنية التحتية   |   |
| 1- الكتب المقررة المطلوبة<br>1- Chemical Analysis in the Laboratory A Basic Guide, by I. Mueller-Harvey and R. M. Baker, ISBN 0-85404-646-1.<br>2- Modern Pharmaceutical Drug Analysis, by L. Zechmeister And L. Von Chohnoky, ISBN (13) : 978-81-224-2718-9 | 1- الكتب المقررة المطلوبة   |
| الكتب المزودة من قبل وزارة التعليم والمصادر الساندة لكل مادة علمية   | 2- المراجع الرئيسية (المصادر)   |
| المجلات العلمية في الاختصاصات الاساسية   | ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير , .... ) |
| المواقع الالكترونية للجامعات العربية والاجنبية وشركات الادوية  | ب- المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت<br>....                        |

|  |  |
|--|--|
| 13. خطة تطوير المقرر الدراسي   |  |
| <p>الاستخدام الامثل لشبكة للانترنت وحث الطلاب على البحث المتواصل فيها عن التجارب العلمية التي تربط الجزء النظري بالجزء العملي<br/>استخدام شاشة العرض وعمل المحاضرات بصيغة power point وعرض تجارب علمية واقعية تحاكي المادة النظرية</p> |  |