# وزارة التعليم العالي والبـحث العلمي

## جـــــهاز الإشـــــراف والتقـــويم العلــمي

**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**

**الجامعة : البصرة**

**الكلية/ المعهد: العلوم**

**القسم العلمي : البيئة**

**تاريخ ملء الملف : 5/12/2017**

**التوقيع : التوقيع :**

**اسم رئيس القسم:ا.م.د.دنيا علي حسين اسم المعاون العلمي :ا.م.د.علاء سامي مبارك**

**التاريخ : التاريخ :**

**دقـق الملف من قبل**

**شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي**

**اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:**

**التاريخ**

**التوقيع**

**مصادقة السيد العميد**

**وصف البرنامج الأكاديمي**

|  |
| --- |
| **يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا ايجازاً مقتضياً لأهم خصائص البرنامج ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من الفرص المتاحة . ويصاحبه وصف لكل مقرر ضمن البرنامج** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | **المعهد جامعة البصرة – كلية العلوم** |
| 1. القسم العلمي / المركز | **قسم البيئة** |
| 1. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني | **تحليل الي وطرق فصلE303** |
| 1. اسم الشهادة النهائية | **بكالوريوس، ماجستير ، دكتوراه** |
| 1. النظام الدراسي :   سنوي /مقررات /أخرى | **مقررات** |
| 1. برنامج الاعتماد المعتمد | **لايوجد** |
| 1. المؤثرات الخارجية الأخرى | **سفرات علمية ، زيارات ميدانية** |
| 1. تاريخ إعداد الوصف | **5/12/2017** |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي   قدرة الطالب على التعرف على مبادئ التحليل الالي وطرق القياس . | |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | |
| 1. الاهداف المعرفية   ا1-التعرف على انواع التحليل الكيميائي  أ2-اهمية الطرق المختلفة بتشخيص المركبات.  أ3-التعرف على مبادئ عمل الاجهزة المستخدمة بتشخيص المركبات الكيميائية .  أ4-التعرف على مقدرة كل جهاز في تشخيص مجموعة محددة من المركبات الكيميائية المختلفة .  أ5- معرفة اهم الاجهزة الحديثة المستخدمة في تشخيص المركبات والعناصر والسموم البيئية . | |
| ب –الأهدافالمهاراتية الخاصة بالبرنامج  1- اكتساب مهارات الفحص والقياس والتشخيص لمختلف المواد والمركبات في البيئة .  2- اكتساب مهارات استخدام الاجهزة الحديثة بالتشخيص . | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1-المحاضرات النظرية والعملية.  2- استخدام الوسائل التعليمية ( العروض التقديمية والافلام العلمية)  3- التطبيق العملي | |
| طرائق التقييم | |
| الاختبارات النظرية والعملية الفصلية والنهائية | |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .  ج1- القدرة على توصيل المعلومة بعد رصد وجمع البيانات .  ج2- ربط المعلومات بالواقع البيئي والتأثير على الاحياء الاخرى. | |
| طرائق التعليم والتعلم | |
| 1-الشرح والالقاء المباشر.  2- استخدام الاجهزة في قياس تراكيز المركبات والعناصر المختلفة .  3- العرض التقديمي Powerpoint. والشاشة. | |
| طرائق التقييم | |
| 1-الاختبار اليومي والتقارير  2-الاختبارات الشهرية  3- الامتحانات النهائية | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  د1-تنمية القدرات الذهنية للطالب  د2-تنمية القدرات المهارية  د3-التعامل مع اجهزة القياس المختبرية المتطورة . | | | | |
| طرائق التعليم والتعلم | | | | |
| 1-طريقة شرح المحاضرة والمناقشة.  2- حث الطالب على اجراء البحوث والتقارير | | | | |
| طرائق التقييم | | | | |
| 1. متابعة التقارير 2. الاختبارات النهائية | | | | |
| 1. بنية البرنامج | | | | |
| المرحلة الدراسية | رمز المقرر أو المساق | اسم المقرر أو المساق | الساعات المعتمدة | |
| نظري | عملي |
| ثالثة | ي303E303/ | **تحليل الي و طرق فصل** | 2 | 3 |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي |
| أ1- التعرف على طرق الفصل.  أ2- التعرف على طرق التحليل الكيميائي .  أ3- التعرف على طرق التحليل الالي . |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) |
| **الدراسة الاعدادية الفرع العلمي**  **معدل لايقل عن 77%** |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج |
| 1. **التحليل الآلي في الكيمياء التحليليةتأليف مؤيد قاسم العباجيو محمد صالح عبد القادر الحافظ ,2002** 2. **Basic Concepts Of Analytical chemistry Author M Khopkar,2nd Edition 2004** 3. **Fundamentals of Analytical Chemistry**   **Douglas A. Skoog, ‏Donald M. West, ‏F. James Holler - 1996 y**   1. **الكيمياء التحليلية: المفاهيم الأساسية في التحليل التقليدي والآلي , 2012د. عبدالله محمود أبو الكباش** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **مخطط مهارات المنهج** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **يرجى وضع اشارة في المربعات المقابلة لمخرجات التعلم الفردية من البرنامج الخاضعة للتقييم** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | **مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **السنة / المستوى** | **رمز المقرر** | **اسم المقرر** | **أساسي**  **أم اختياري** | | **الأهداف المعرفية** | | | | **الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج** | | | | **الأهداف الوجدانية والقيمية** | | | | **المهارات العامة والتأهيلية المنقولة( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)** | | | |
| **أ1** | **أ2** | **أ3** | **أ4** | **ب1** | **ب2** | **ب3** | **ب4** | **ج1** | **ج2** | **ج3** | **ج4** | **د1** | **د2** | **د3** | **د4** |
| **الثالثة** | **ي303** | **تحليل الي وطرق فصل** | **أساسي** | |  |  |  | **=** |  | **=** |  |  |  | **=** |  |  |  |  | **=** |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**نموذج وصف المقرر**

**مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))**

**وصف المقرر**

|  |
| --- |
| **يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.** |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. المؤسسة التعليمية | جامعة البصرة – كلية العلوم |
| 1. القسم العلمي / المركز | البيئة |
| 1. اسم / رمز المقرر | تحليل الي ي303 |
| 1. البرامج التي يدخل فيها | بكالوريوس ، ماجستير ، دكتوراه |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | أسبوعي |
| 1. الفصل / السنة | 2017-2018 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | 30 ساعة معتمدة |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 5/12/2017 |
| 1. أهداف المقرر | |
| التعرف على طرق التحليل والتشخيص للمركبات والمواد والعناصر المختلفة بالبيئة باستخدام الاجهزة المختلفة . | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  | | --- | | 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم | | أ- الأهداف المعرفية  1-التعرف على انواع التحليل الكيميائي  2-اهمية الطرق المختلفة بتشخيص المركبات.  3-التعرف على مبادئ عمل الاجهزة المستخدمة بتشخيص المركبات الكيميائية .  4-التعرف على مقدرة كل جهاز في تشخيص مجموعة محددة من المركبات الكيميائية المختلفة .  5- معرفة اهم الاجهزة الحديثة المستخدمة في تشخيص المركبات والعناصر والسموم البيئية . | | ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  1- اكتساب مهارات الفحص والقياس والتشخيص لمختلف المواد والمركبات في البيئة .  2- اكتساب مهارات استخدام الاجهزة الحديثة بالتشخيص | | طرائق التعليم والتعلم | | -المحاضرات النظرية والعملية.  2- استخدام الوسائل التعليمية ( العروض التقديمية والافلام العلمية)   * 3- التطبيق العملي | | طرائق التقييم | | الاختبارات النظرية والعملية الفصلية والنهائية | | ج- الأهداف الوجدانية والقيمية  - القدرة على توصيل المعلومة بعد رصد وجمع البيانات .  - ربط المعلومات بالواقع البيئي والتأثير على الاحياء الاخرى. | | طرائق التعليم والتعلم | | -الشرح والالقاء المباشر.  - استخدام الاجهزة في قياس تراكيز المركبات والعناصر المختلفة .  - العرض التقديمي Powerpoint. والشاشة. | | طرائق التقييم | | -الاختبار اليومي والتقارير  -الاختبارات الشهرية  - الامتحانات النهائية | | د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  1-تنمية القدرات الذهنية للطالب  2-تنمية القدرات المهارية  3-التعامل مع اجهزة القياس المختبرية المتطورة .. |   يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضياً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهناً عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج. |

**بنية المقرر**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأسبــوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم** | **اسم الوحدة** | **طريقة التعلم** | **طريقة التقييم** |
| **الأول**  **والثاني**  **والثالث والرابع** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | مقدمة في الكيمياء التحليلية,انواع الكيمياء التحليلية, طرق الفصل ,انواع الفصل | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الخامس**  **والسادس** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | -ـ الطرق الطيفية بالتحليل  -اجهزة الانبعاث والامتصاص | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **السابع والثامن** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | -جهاز الفلورة  -جهاز السبيكتروفوتوميتر | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **التاسع والعاشر** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | -الامتصاص الطيفي  -جهاز طيف الامتصاص الذري | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الحادي عشر**  **والثاني عشر** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | الفصل الكروماتوغرافي  كروماتوغرافي الغاز  كروماتوغرافي السائل فائق الاداء | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الثالث عشر** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | كروماتوغرافي طيف الكتلة | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الرابع عشر**  **والخامس عشر**  **والسادس عشر** | 2 ن  3ع | فهم الطالب للدرس | الامتحان الشهري | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. البنية التحتية | |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | 1- التحليل الآلي في الكيمياء التحليلية تأليف مؤيد قاسم العباجي و محمد صالح عبد القادر الحافظ ,2002 |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | الكيمياء التحليلية: المفاهيم الأساسية في التحليل التقليدي والآلي , 2012 د. عبدالله محمود أبو الكباش |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | - 1- Basic Concepts Of Analytical chemistry Author M Khopkar,2nd Edition 2004  2-Fundamentals of Analytical Chemistry  Douglas A. Skoog, ‏Donald M. West, ‏F. James Holler - 1996 y |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت ... | https://books.google |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| التواصل في تطوير المنهج اعتمادا على الإصدارات الحديثة من الكتب والمراجع. |