# 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 : 10/9/2016**

**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
 | **E210 الكيمياء البيئية** |
| 1. اسم الشهادة النهائية
 | **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
 | **23/9/2016** |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي

قدرة الطالب على التعرف على مصادر وتفاعلات وتحولات وتأثيرات ومصير المواد الكيميائية في الغلاف الجوي والبيئة المائية واليابسة وعلاقتها بالإنسان والاحياء الاخرى . |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| 1. الاهداف المعرفية

ا1-التعرف على مكونات الغلاف الجوي والمائي واليابسة .أ2-التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الغلاف الجوي للمواد المختلفة وتأثيراتها البيئية والصحية.أ3-التفاعلات الكيميائية والتحولات التي تحدث في االبيئة المائية للمواد المختلفة ودور الاحياء المائية والظروف البيئية في تلك التحولات.أ4-االتفاعلات الكيميائية والتحولات التي تحدث في االبيئة اليابسة للمواد المختلفة وتأثيراتها المختلفة على الاحياء الارضية .أ5-الدورات البايوجيوكيميائية لعناصر الكربون ، النتروجين ، الفسفور ، الكبريت .  |
| ب –الأهدافالمهاراتية الخاصة بالبرنامج ب1- اكتساب مهارات الفحص والقياس للمواد الكيميائية في الهواء والماء والتربة . ب2-التعرف على اهم التحولات التي تطرا على المواد الكيمياوية المختلفة |
|  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 الصحي للانسان والتأثير على الاحياء الاخرى. |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1-الشرح والالقاء المباشر واستخدام وسائل ايضاحية.2- استخدام الاجهزة في قياس تراكيز ملوثات الهواء.3- العرض التقديميPowerpoint. والشاشة. |
|  طرائق التقييم  |
| 1-الاختبار اليومي والتقارير2-الاختبارات الشهرية 3- الامتحانات النهائية |

|  |
| --- |
| د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).د1-تنمية القدرات الذهنية للطالبد2-تنمية القدرات المهاريةد3-التعامل مع اجهزة القياس البيئية الحقلية والمختبرية بشكل علمي دقيق. |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1. طريقة شرح المحاضرة والمناقشة.

2- حث الطالب على اجراء البحوث والتقاريروالبوسترات . |
|  طرائق التقييم  |
| 1. متابعة التقاريروالبحوث .
2. الاختبارات النهائية
 |
| 1. بنية البرنامج
 |
| المرحلة الدراسية  | رمز المقرر أو المساق | اسم المقرر أو المساق | الساعات المعتمدة |
|  نظري  |  عملي  |
| ثانية | ي 210  | **الكيمياء البيئية** | 2 | 3 |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي
 |
| أ1- معرفة مكونات الغلاف الجوي وطبقات الغلاف المائي والصخري. أ2- مصادر وتفاعلات المواد الكيمياوية وتحولاتها وتأثيراتها على البيئة والاحياء. |
| 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. FUNDAMENTALS OF AQUATIC CHEMISTRYby Manahan, Stanley E (2000)
2. https://www.google.iq/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=environmental+chemistry+pdf
3. ENVIRONMENTAL Chemistry, Manahan, Stanley E (2001)
 |

|  |
| --- |
| **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** |
| **الثانية** | **ي210** | **الكيمياء البيئية** | **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
 | الكيمياء البيئية ي210 |
| 1. البرامج التي يدخل فيها
 | بكالوريوس ، ماجستير ، دكتوراه |
| 1. أشكال الحضور المتاحة
 | أسبوعي  |
| 1. الفصل / السنة
 | 2015-2016 |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
 | 30 ساعة معتمدة |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف
 | 23/9/2015 |
| 1. أهداف المقرر
 |
| قدرة الطالب على التعرف على اهم مصادر المواد الكيمياوية وتفاعلاتها وتحولاتها وتاثيراتها على البيئة والانسان والاحياء الاخرى . |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| أ- الأهداف المعرفية 1-التعرف على مكونات الغلاف الجوي والمائي واليابسة .2-التفاعلات الكيميائية التي تحدث في الغلاف الجوي للمواد المختلفة وتأثيراتها البيئية والصحية.3- التفاعلات الكيميائية والتحولات التي تحدث في االبيئة المائية للمواد المختلفة ودور الاحياء المائية والظروف البيئية في تلك التحولات.1. التفاعلات الكيميائية والتحولات التي تحدث في االبيئة اليابسة للمواد المختلفة وتأثيراتها المختلفة على الاحياء الارضية .
2. الدورات البايوجيوكيميائية لعناصر الكربون ، النتروجين ، الفسفور ، الكبريت . -التعرف على مكونات الغلاف الجوي
 |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.1- اكتساب مهارات الفحص والقياس للمواد الكيميائية في الهواء والماء والتربة .2- التعرف على اهم التحولات التي تطرا على المواد الكيمياوية المختلفة.  |
|  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 الصحي للانسان والتأثير على الاحياء الاخرى. |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| -الشرح والالقاء المباشر.- استخدام الاجهزة في قياس تراكيز ملوثات الهواء.- العرض التقديميPowerpoint. والشاشة. |
|  طرائق التقييم  |
| -الاختبار اليومي والتقارير-الاختبارات الشهرية - الامتحانات النهائية |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).-تنمية القدرات الذهنية للطالب-تنمية القدرات المهارية-التعامل مع اجهزة القياس البيئية الحقلية والمختبرية بشكل علمي ودقيق . |

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 ن3ع | فهم الطالب للدرس |  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الخامس** **والسادس**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | 3ـ  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **السابع والثامن**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | 4ـ  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **التاسع والعاشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | 5ـ  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الحادي عشر** **والثاني عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | 6ـ  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الثالث عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس |  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الرابع عشر** **والخامس عشر** **والسادس عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس |  | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة  |  |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)  | 1. ENVIRONMENTAL Chemistry, Manahan, Stanley E (2001)
 |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | ENVIRONMENTAL CHEMISTRY - UNIT 14<http://www.ncert.nic.in/ncerts/l/kech207.pdf><https://www.google.iq/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=environmental+chemistry+pdf> |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت ... | <https://en.wikipedia.org/w/index.php?title=Environmental_chemistry&action=edit><https://www.chem.utoronto.ca/research/environmental.php> |

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