#  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 : 2\12\2017**

 **التوقيع : التوقيع :**

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

 **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
 | **ملوثات صناعية ي476** |
| 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
 | **2\12\2017** |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي

قدرة الطالب على التعرف على الصناعات الاساسية و اهم الملوثات الناتجة عنها وتأثيراتها وطرق التحكم بها. |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| 1. الاهداف المعرفية

ا1-التعرف على اهمية الصناعة و انواع المدن حسب التقسيم الصناعي والمدني العمراني.أ2- انواع الملوثات الصناعية الكيميائية والفيزيائية.أ3-التعرف على التأثيرات الصحية للملوثات الصناعية في بيئة المصنع و خارجها.أ4-التعرف على اهم الصناعات العراقية وطرق معالجتها للمخلفات الناتجة عنها.أ5-التعرف على طرق معالجة والتحكم بالملوثات الصناعية. |
| ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج أ1- اكتساب المعلومات اللازمة لتحديد انواع الملوثات الناتجة من اي نوع من الصناعة . أ2- اكتساب المهارات اللازمة لقياس الملوثات الصناعية.أ3- التعرف على اهم طرق معالجة الملوثات الصناعية. |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1-المحاضرات النظرية والعملية.2- استخدام الوسائل التعليمية ( العروض التقديمية والافلام العلمية)3- التطبيق العملي4- اشراك الطلبة في تقديم المحاضرات وتصميمها |
|  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.2- العرض التقديمي Powerpoint. والشاشة.3- التطبيق العملي لقياس الملوثات باستعمال الاجهزة المختبرية والحقلية |
|  طرائق التقييم  |
| 1-الاختبار اليومي والتقارير2- تقييم العرض التقديمي (بوربوينت) للطالب3-الاختبارات الشهرية 4- الامتحانات النهائية |

|  |
| --- |
| د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).د1-تنمية القدرات الذهنية للطالب.د2-تنمية القدرات المهارية واسلوب النقاش والمحاورة.د3-التعامل مع اجهزة القياس البيئية الحقلية والمختبرية. |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1-طريقة شرح المحاضرة والمناقشة.2- حث الطالب على اجراء البحوث والتقارير3- حث الطالب على اجراء العروض التقديمية. |
|  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  |
| رابعة | ي476 | **الملوثات الصناعية** | 2 | 3 |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي
 |
| أ1- معرفة ابرز الصناعات الحديثة والمخلفات الناتجة عنها. أ2- طرق انتقال الملوثات .أ3- طرق التحكم بهذه الملوثات. |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
 |
| **الدراسة الاعدادية الفرع العلمي****معدل لايقل عن 77%** |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
 |
| * البيئة الصناعية تحسينها وطرق حمايتها أ.عامر احمد غازي منى، دار دجلة-2010
* معالجة المخلفات الخطرة والتخلص منها م.أ. محمد احمد السيد خليل، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع-القاهرة-2011
* تلوث التربة، د.فاضل احمد شهاب و فريد مجيد عبد، دار الياوزي العلمية للنشر والتوزيع-عمان –الاردن-2008
* التلوث المائي مصادرة، مخاطرة، معالجته، د.حارث جبار فهد و د.عادل مشعان ربيع، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع-2010
* الاثار البيئية والصحية للنفايات الصناعية الخطرة في الدول العربية، جامعة الملك فيصل-معاذ عبده محمد النويرة
* السمية البيئية والتفاعلات الحيوية للكيميائيات والمبيدات، أ.د. زيدان هندي عبد الحميد، الدار العربية للنشر والتوزيع-2000
 |

|  |
| --- |
| **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** | **ي476** | **الملوثات الصناعية** | **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
 | الملوثات لصناعية ي476 |
| 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
 | 23\3\2018 |
| 1. أهداف المقرر
 |
| قدرة الطالب على التعرف على ماهية الملوثات الصناعية ومصادرها وتأثيراتها وطرق التحكم بها . |

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

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
| أ- الأهداف المعرفية ا1-التعرف على اهمية الصناعة و انواع المدن حسب التقسيم الصناعي والمدني العمراني.أ2- انواع الملوثات الصناعية الكيميائية والفيزيائية.أ3-التعرف على التأثيرات الصحية للملوثات الصناعية في بيئة المصنع و خارجها.أ4-التعرف على اهم الصناعات العراقية وطرق معالجتها للمخلفات الناتجة عنها.أ5-التعرف على طرق معالجة والتحكم بالملوثات الصناعية. |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. أ1- اكتساب المعلومات اللازمة لتحديد انواع الملوثات الناتجة من اي نوع من الصناعة . أ2- اكتساب المهارات اللازمة لقياس الملوثات الصناعية.أ3- التعرف على اهم طرق معالجة الملوثات الصناعية.  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| 1-المحاضرات النظرية والعملية.2- استخدام الوسائل التعليمية ( العروض التقديمية والافلام العلمية)3- التطبيق العملي1. اشراك الطلبة في تقديم المحاضرات وتصميمها
 |
|  طرائق التقييم  |
| -الاختبار اليومي والتقارير2- تقييم العرض التقديمي (بوربوينت) للطالب3-الاختبارات الشهرية 4- الامتحانات النهائية |
| 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 الملوثات.- 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 ).-تنمية القدرات الذهنية للطالب-تنمية القدرات المهارية-التعامل مع اجهزة القياس البيئية الحقلية والمختبرية. |

 |

**بنية المقرر**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **الأسبــوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم** | **اسم الوحدة** | **طريقة التعلم** | **طريقة التقييم** |
| **الأول** **والثاني** **والثالث والرابع** | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **تعرفة بعلم الملوثات الصناعية ونشأته**
* **تقسيم الملوثات الصناعية حسب الحالة الفيزيائية ومن ثم تقسيم الملوثات الصناعية الى ملوثات كيميائية وفيزيائية**
* **عرض بوربوينت حول بعض الصناعات المحلية من قبل الطلبة**
* **التعريف بأهم الملوثات الصناعية الكيميائية**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الخامس** **والسادس**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **الملوثات الفيزياوية\ التلوث الضوضائي واثاره البيئية**
* **الامتحان الاول**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **السابع والثامن**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **التلوث الاشعاعي الناتج عن الانشطة الصناعية اثاره و طرق الحد منه**
* **التلوث الحراري**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **التاسع والعاشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **التلوث الضوئي\ عرض بوربوينت خاص بالطلبة حول بعض الصناعات و الملوثات الناتجة عنها**
* **الاثار البيئية الصحية للملوثات الصناعية وطرق التحكم بها**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الحادي عشر** **والثاني عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **الملوثات البيئية الخطرة حسب تصنيف EPA والمخلفات المميزة**
* **اهم طرق معالجة الملوثات الصناعية والسيطرة عليها**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الثالث عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **سفرة علمية الى احد المنشأت الصناعية المحلية للتعرف على طبيعة الصناعة واهم المخلفات الناتجة عنها وطرق المعالجة المتبعة في التخلص منها**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |
| **الرابع عشر** **والخامس عشر** **والسادس عشر**  | 2 ن3ع | فهم الطالب للدرس | * **اهم الصناعات العراقية و مواقعها واثارها البيئية**
* **عرض تقديمي للطلبة حول اهم الصناعات العراقية**
* **الامتحان الثاني**
 | نظري وعملي | الاختبارات اليومية والشهرية |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة  | **تلوث الهواء تأليف حامد طالب السعد و نادر عبدسلمان/ جامعة الصرة** |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر)  | * **البيئة الصناعية تحسينها وطرق حمايتها أ.عامر احمد غازي منى، دار دجلة-2010**
* **معالجة المخلفات الخطرة والتخلص منها م.أ. محمد احمد السيد خليل، دار الكتب العلمية للنشر والتوزيع-القاهرة-2011**
 |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) | * **تلوث التربة، د.فاضل احمد شهاب و فريد مجيد عبد، دار الياوزي العلمية للنشر والتوزيع-عمان –الاردن-2008**
* التلوث المائي مصادرة، مخاطرة، معالجته، د.حارث جبار فهد و د.عادل مشعان ربيع، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع-2010
* التلوث البيئى تأليف عبدالهادي يحيى الصائغ و اروى شاذل طاقة 2002
 |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت ... | [www.epa.gov](http://www.epa.gov) |

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