# وزارة التعليم العالي والبـحث العلمي

## جـــــهاز الإشـــــراف والتقـــويم العلــمي

**دائرة ضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي**

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

**الجامعة : المثنى**

**الكلية/ المعهد: العلوم**

**القسم العلمي : علوم**

**تاريخ ملء الملف : 11/10/2022 - شيماء حسن ملاح**

**التوقيع : التوقيع :**

**اسم رئيس القسم : اسم المعاون العلمي :**

**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 | جامعة المثنى / كلية العلوم |
| 1. القسم العلمي / المركز | علوم |
| 1. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني | **بكالوريوس العلوم في الكيمياء** |
| 1. اسم الشهادة النهائية | ماجستير |
| 1. النظام الدراسي :   سنوي /مقررات /أخرى | الفصلي (الكورسات). |
| 1. برنامج الاعتماد المعتمد | **وزارة التعليم العالي والبحث العلمي** |
| 1. المؤثرات الخارجية الأخرى | دور القسم في المجتمع . |
| 1. تاريخ إعداد الوصف | 11/`10/2022 |
| 1. أهداف البرنامج الأكاديمي | |
| 1. اكساب الطلبة الخبرة في العلوم التطبيقية. | |
| 1. رفد مؤسسات الدولة بالكوادر التخصصية . | |
| 1. اعداد كوادر ذات خبرة عالية في العلوم الحياتية وخبرة في معرفة الاجهزة ذات التقنيات العالية. | |
| 4-اكساب الطلبة التقنيات العلمية في استخدام الاجهزة والمعدات التي يمكن استخدامها في دراستهم النظرية والتطبيقية . | |
| 5--بحث ودراسة كل ماهو جديد في العلوم البايولوجية ومواكبة التطورات العلمية بهذا المجال . | |
|  | |
|  | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| 1. الاهداف المعرفية   أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.  أ2- إكسابه خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.  أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.  أ4-  أ5-  أ6- |
| ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج  ب 1 – امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.  ب 2 – امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.  ب 3 - |
| طرائق التعليم والتعلم |
| التعليم الالكتروني , السمنارات العلمية , التطبيق في المختبرات |
| طرائق التقييم |
| عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية . |
| ج1- الامانة العلمية  ج2-نقل الحقائق العلمية  ج3- التحلي بالاخلاق الحميدة  ج4- الصبر عند ممارسة التجارب الكيميائية |
| طرائق التعليم والتعلم |
| **1-حل المشكلة في الكيمياء وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة في مجال التدريس**  **2-مناقشة العمل الجماعي في الكيمياء**  **3- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية**  **4-استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل** |
| طرائق التقييم |
| **1 - اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية**  **-2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا**  **-3 امتحانات نهائية نظري وعملي**  **-4اعداد الطلبة مشاريع بحوث** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).  د1- اشارك الطالب في برامج ومؤتمرات علمية .  د2- توجية الطالب في المشاركة في الدورات المختبرية .  د3-مشاركة الطالب في الدورات الشهرية الخاصة بالاجهزة المختبرية .  د4- | | | | |
| طرائق التعليم والتعلم | | | | |
| التعليم الالكتروني , السمنارات العلمية , التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبة التي يقيمها القسم | | | | |
| طرائق التقييم | | | | |
| عن طريق الامتحانات الاسبوعية والفصلية اضافة الى التقارير العلمية . | | | | |
| 1. بنية البرنامج | | | | |
| المرحلة الدراسية | رمز المقرر أو المساق | اسم المقرر أو المساق | الساعات المعتمدة | |
| نظري | عملي |
| الثالثة |  | Industrial chemistry I | 2 | \ |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 1. التخطيط للتطور الشخصي |
| يتم التخطيط للتطور الشخصي من خلال الاطلاع على المصادر العلمية الحديثة اضافة الى المشاركة في الدورات التدريبية داخل وخارج القطر في مجال الاختصاص العلمي. |
| 1. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) |
| **1-أعتماد شروط القبول للطلبة وفق لوائح وزارة التعليم العالي والبحث العلمي (القبول المركزي)**  **2-أن تجتاز بنجاح اي اختبار خاص او مقابلة شخصية يراها مجلس الكلية او الجامعة**  **3- ان يكون لائقا طبيا للتخصص المتقدم اليه .**  **شروط القبول في القسم العلمي :-**  **1- أختيار رغبة الطالب مقترنة بمجموع درجاته .**  **2- الطاقة الاستيعابية للقسم العلمي .** |
| 1. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج |
| **مناهج طرائق التدريس لدى وزارة التعليم العالي والبحث العلمي** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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 |  | Industrial chemistry I | **أساسي** | | **+** | **+** | **+** |  | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  | **+** | **+** |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**نموذج وصف المقرر**

**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 | كلية العلوم- جامعة المثنى |
| 1. القسم العلمي / المركز | قسم علوم الكيمياء |
| 1. اسم / رمز المقرر | Industrial chemistry I |
| 1. أشكال الحضور المتاحة | اسبوعي |
| 1. الفصل / السنة | الفصلي |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) |  |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 11\10\2022 |
| 1. أهداف المقرر | |
| 1- اكتسابه حداً معقولاً من المعرفة الكيميائية يتناسب مع ما هو متعارف عليه بين جامعات العالم المختلفة وخاصة الرصينة منها . | |
| 2 – يكون لديه استيعاب للمواضيع الأساسية في الكيمياء وتطبيقاتها في مجال المختبرات مع اطلاع مناسب على محاور الكيمياء المختلفة . | |
| **3 – لديه اطلاع جيد على مجالات استخدام الاساليب الكيميائية في حقول المعرفة المختلفة والقابلية على تشخيص المشاكل التي يواجهها وكيفية معالجتها لكي يكون مؤهلاً للعمل في مؤسسات المجتمع .** | |
| **4 – يكون الطلبة المتفوقين مؤهلين لإكمال دراستهم العليا داخل وخارج البلد.** | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |
|  | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
| أ- الأهداف المعرفية  أ1- تزويد الطالب بالمعلومات الكافية لتكسبه خبرة في التعامل مع العلوم الحياتية والتقنيات المختبرية.  أ2- اكسابة خبرة في معرفة كافة الاجهزة المختبرية والتقنيات الحديثة.  أ3- اكسابه المعلومات الكافية لمواكبة ودراسة العلوم الحديثة.  أ4-  أ5-  أ6- |
| ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.  ب1 - امتلاكه خبرة في معرفة وتشغيل الاجهزة الخاصة بالفحوصات المختبرية.  ب 2 – امتلاكه معرفة علمية لمواكبة التطورات الحديثة في العلوم البايولوجية.  ب 3 – امتلاكه خبرة في تشخيص المسببات المرضية.  ب4- |
| طرائق التعليم والتعلم |
| التعليم الالكتروني , السمنارات العلمية , التطبيق في المختبرات اضافة الى الدورات التدريبة التي يقيمها القسم |
| طرائق التقييم |
| بأ طلاع الطالب على المصادر العلمية الحديثة و اجراءة التجارب العلمية |
| ج- الأهداف الوجدانية والقيمية  ج1- الامانة العلمية  ج2-نقل الحقائق العلمية  ج3- التحلي بالاخلاق الحميدة  ج4- الصبر عند ممارسة التجارب الكيميائية |
| طرائق التعليم والتعلم |
| **1-حل المشكلة في الكيمياء وهكذا يتم التاكيد على ضرورة التعلم والخبرة المتراكمة**  **2-مناقشة العمل الجماعي في الكيمياء**  **3- يقيم مثل كتابة التقارير الذاتية**  **4-استخدام المراجع العلمية من اجل حل المشاكل بشكل مستقل** |
| طرائق التقييم |
| **1 - اختبارات شفوية وتحريرية سريعة فجائية**  **-2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا**  **-3 امتحانات نهائية نظري وعملي**  **-4اعداد الطلبة مشاريع بحوث** |
| د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  د1- عن طريق الدورات التدريبية .  د2-التطبيق في المستشفيات والمراكز الصحية .  د3- التطبيق في المراكز البيئية .  د4- |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | |
| **الأسبوع** | **الساعات** | **مخرجات التعلم المطلوبة** | **اسم الوحدة / أو الموضوع** | **طريقة التعليم** | **طريقة التقييم** |
| **1** | 2 | **مقدمة عامة**  **تاريخ الكيمياء الصناعية – تصنيف الصناعات الكيمياوية** | Industrial chemistry I |  | 1 - اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **2** | 2 | **المفاهيم الاساسية – التحول – الحصيلة – الانتاجية – الكفاءة – الاقتصاد – العوامل الموثرة على راس المال - الانتاج** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **3** | 2 | **عمليات التصنيع الكيمياوي:**  **انواع العمليات – المفاعلات المستخدمة .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **4** | 2 | **العمليات الحفازة ومفاعلاتها – منحنيات السريان- العمليات الكيمياوية – توازن المادة في مفاعلات التصنيع الكيمياوي** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **5** | 2 | **العمليات الفيزياوية في الصناعات الكيمياوية – ( الكسر – القطع – السحق – الاذابة – التسامي )** | Industrial chemistry II |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **6** | 2 | **الوقود المستخدم في العمليات الصناعية : الوقود الغازي – الوقود الصلب .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **7** | 2 | **الطاقة الشمسية – الطاقة النووية – المصادر الاخرى .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **8** | 2 | **فكرة مبسطة عن انتقال المادة وانتقال الطاقة .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **9** | 2 | **العوامل المساعدة في الصناعات الكيمياوية** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **10** | 2 | **معالجة المياه لاغراض الصناعة :**  **مصادر المياه – نوعية المياه.** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **11** | 2 | **طرق معالجة المياه – فحوصات السيطرة النوعية** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **12** | 2 | **التاكل- اسبابه ومعالجته .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **13** | 2 | **المخاطر الكيمياوية في الصناعة.** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **14** | 2 | **دراسة بعض الصناعات مثل صناعة الاسمدة** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |
| **15** | 2 | **صناعة الورق وحسب الموقع الجغرافي كامثلة تطبيقية لشرح المفاهيم السابقة مع زيارات ميدانية .** | Industrial chemistry I |  | 1- اختبارات شفوية وتحريرية  -2 امتحانات شهرية منظمة مجهزة مسبقا |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. البنية التحتية | |
| 1ـ الكتب المقررة المطلوبة | الكيمياء الصناعية د. كوركيس عبد ال ادم |
| 2ـ المراجع الرئيسية (المصادر) | 1-اساسيات الكيمياء الصناعية, د.عزيز احمد امين  2-الكيمياء الصناعية.تكنولوجيا الصناعات الكيميائية ,د.طارق اسماعيل كاخيا |
| اـ الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ,.... ) |  |
| ب ـ المراجع الالكترونية, مواقع الانترنيت .... |  |

|  |
| --- |
| 1. خطة تطوير المقرر الدراسي |
| تطوير المقرر الدراسي من خلال مواكبة التطور العالمي في مادة الاختصاص والسعي وراء ايجاد طرق جديدة من خلال البحث العلمي وغيرها. |