**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 الهندسة/ جامعة بغداد |
| 1. القسم الجامعي / المركز | قسم هندسة النفطالقسم العلمي |
| 1. اسم / رمز المقرر | هندسة الحفرI/ PE302 |
| 1. البرامج التي يدخل فيها |  |
| 1. أشكال الحضور المتاحة |  |
| 1. الفصل / السنة | سنوي / المرحلة الثالثة |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي) | اربعة ساعات اسبوعيا (120 ساعة في السنة ) |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف | 3/10/2017 |
| 1. أهداف المقرر : يعتبر هذا المقرر من المواضيع الاساسية لاختصاص هندسة النفط لاعداد كوادر من المهندسين المختصين في حفر ابار النفط والغاز حيث يشمل هذا المقرر جميع المواضيع المتعلقة بطرق حفر الابار والمعدات المستخدمة وانواع الاطيان , المشاكل المتعلقة بعمليات الحفر , الحسابات المرتبطة بحفر وتبطين وتسميت الابار وغيرها من المواضيع المرتبطة بهذا الاختصاص. | |
|  | |
|  | |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم |
|  |
| أ- المعرفة والفهم  أ1- طرق الحفر ومشاكلة ومعداته  أ2- انواع اطيان الحفر والمشاكل المرتبطة بتدوير سائل الحفر  أ3- حساب الكثافة والهايدرولك  أ4- انواع الحافرات  أ5- تصميم عمود الحفر وملحقاته  أ6- تصميم البطانة  أ7- تسميت الابار وحسابات الهايرولك الخاصة بعمليات التسميت. |
| ب –  ب1- تعلم كيفية التفكير في معالجة عملية حفر الابار النفطية  ب2 - التعامل مع اطيان الحفر ومعالجاتها  ب3 - بناء رؤية واضحة حول كيفية تصميم ابار النفط  ب4- تعلم الية التسميت للابار النفطية |
| طرائق التعليم والتعلم |
| 1. استخدام المحاضرات المكتوبة مباشرة على السبورة 2. استخدام Data Show لعرض البيانات والافلام المتعلقة بعمليات الحفر |
| طرائق التقييم |
| 1. الامتحانات السريعة 2. الامتحانات الشهرية 3. الواجبات البيتية 4. التقارير السنوية |
| ج-  ج1- الاسئلة المباشرة من التدريسي للطلة  ج2- وضع مسئلة للحوار والنقاش لمجموعات لحل بعض المسائل |
| طرائق التعليم والتعلم |
| استخدام الاسئلة الذكية والقصيرة  استخدام مجاميع لحل مسئلة واحدة (Team work) |
| طرائق التقييم |
| الامتحانات القصيرة والاسئلة المباشرة الشفوية |
| د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).  د1-القابلية على تشخيص المشاكل اثناء العمل وايجاد الحلول  د2-القابلية على العمل بروح الفريق ومشاركة الاخرين في حل المشاكل  د3-تطوير اللغة الانكليزية بما ينسجم ومجال التخصص والعمل  د4- العمل مع فريق متعدد التخصصات والقوميات . |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. بنية المقرر | | | | | | |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / المساق أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
|  |  |  |  |  |  |
| 4 | 16 | طرق الحفر وانواع الاطيان | الحفر الدوراني ومعداته حسابات الكثافة والاضافات | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 | 16 | مشاكل الحفر  انواع الحافرات | فقدان سائل الحفر التصاق الانابيب  نوع الحافرة | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 | 16 | حسابات الهايدروليك وفقدان الضغط | ضغط التدوير هبوط الضغط اثناء دورة سائل الحفر | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 | 16 | تصميم عمود الحفر ومعداته | تصميم انبوب الحفر وانبوب التثقيل ومعداته | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 | 16 | انواع البطانات واختيار الحافرات | انواع البطانة  عوامل التصميم | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 | 16 | تصميم البطانة | تصميم البطانة المعقدة | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
| 4 |  | عمليات التسميت وحسابات الهايدروليك لعمليات التسميت | انواع السمنت  طرق التسميت  حسابات الهايدروليك | المحاضرة | الامتحانات  والامتحان القصير والاسئلة الشفوية |
|  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. البنية التحتية : القاعات الدراسية والمختبرات | | |
| القراءات المطلوبة :   * النصوص الأساسية * كتب المقرر * أخرى | كتاب حفر الابار النفطية / اكرم حمودي الهيتي  كتب الحفر وباللغتين العربية والانكليزية  الانترنيت | |
| متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية ) | استعمال بعض البرامج الجاهزة والمستخدمة في الحقول لحل المسائل لحسابات الهايدرولك | |
| الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية ) | زيارات الى الحقول للتعرف على طبيعة عمليات الحفر ميدانيا , القاء محاضرات من قبل كوادر وزارة النفط لاظهار الجانب العملي وربطة بالجانب النضري. | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. القبول : مركزي + اوائل معاهد النفط | |
| المتطلبات السابقة | خريج السادس الاعدادي |
| أقل عدد من الطلبة | 25 للصف الواحد |
| أكبر عدد من الطلبة | 40 للصف الواحد |