**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
 | مقاومة المواد GE205 |
| 1. البرامج التي يدخل فيها
 | لا يوجد |
| 1. أشكال الحضور المتاحة
 | حضور مباشر |
| 1. الفصل / السنة
 | فصلي |
| 1. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
 | 45 ساعة. 3 ساعات/اسبوع |
| 1. تاريخ إعداد هذا الوصف
 | 2018 |
| 1. أهداف المقرر
 |
| يهدف المقرر الى تزويد طلبة المرحلة الثاني بالمعارف الاساسية لعلم مقاومة المواد. حيث يتم دراسة كل ما يتعلق بتأثير  |
| الاحمال الخارجية كالقوى والعزوم على المواد والاجهادات والتشوهات التي تحدث في المواد |
|   |
| كما يهدف المقرر الى تمكين الطلبة من الولوج الى علم الصميم الهندسي من خلال فهم كيفية التحليل الهندسي الصحيح وكيفية التعامل مع القوانين والمعادلات والرسوم التوضيحية والمعطيات الاخرى وربط المعطيات ببعض للوصول الى المخرجات وتمكين الطالب من القدرة على التحليل والاستنباط والاستنتاج. |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| 1. مخرجات التعلم وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
 |
|  |
| أ- المعرفة والفهم أ1- معرفة التعامل مع انواع الاجهادات 2- معرفة تحليل التشوهات الناتجة في المواد |
| ب - المهارات الخاصة12 – القابلية على التعامل مع المعادلات الرياضيةب2 – القابلية على تحليل الرسوم والاشكال والمساقط34- القابلية على فهم المعطيات والمدخلات  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
| الشرح المباشر, المناقشات |
|  طرائق التقييم  |
| 1. الامتحانات الشهرية 2- المشاركة والمناقشة اثناء المحاضرة 3- الواجبات 4- الامتحانات النهائية
 |
| ج-  |
|  طرائق التعليم والتعلم  |
|  |
|  طرائق التقييم  |
|  |
| د - المهارات العامة والمنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).د1-د2-د3-د4-  |

|  |
| --- |
| 1. بنية المقرر
 |
| الأسبوع | الساعات | مخرجات التعلم المطلوبة | اسم الوحدة / المساق أو الموضوع | طريقة التعليم | طريقة التقييم |
| 1-2 | 6 | تعريف الاجهاد والانفعال | الاجهاد | مباشر | امتحان |
| 3-4 | 6 | اجهاد القص واجهاد التحميل | اجهاد القص | مباشر | امتحان |
| 5-6 | 6 |  مفهوم الاجهادات الحرارية | الاجهادات الحرارية | مباشر | امتحان |
| 7-8 | 6 | مفهوم اوعية الضغط | اوعية الضغط | مباشر | امتحان |
| 9-10 | 6 | تعريف الانحناء | الانحناء | مباشر | امتحان |
| 11-12 | 6 | رسم مخطط عزم الانحناء | قوى القص وعزم الانحناء | مباشر | امتحان |
| 13-14 | 6 | مفهوم الالتواء | الالتواء | مباشر | امتحان |
| 15 | 3 | مفهوم الاجهادات المركبة | الاجهادات المركبة | مباشر  | امتحان |

|  |
| --- |
| 1. البنية التحتية
 |
| القراءات المطلوبة :* النصوص الأساسية
* كتب المقرر
* أخرى
 | الكتاب المقرر: Strength of material |
| متطلبات خاصة ( وتشمل على سبيل المثال ورش العمل والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية ) | مختبر المقاومة |
| الخدمات الاجتماعية ( وتشمل على سبيل المثال محاضرات الضيوف والتدريب المهني والدراسات الميدانية )  |  |

|  |
| --- |
| 1. القبول
 |
| المتطلبات السابقة | ناجح من المرحلة الاولى |
| أقل عدد من الطلبة  | 30 للصف الواحد |
| أكبر عدد من الطلبة  | 35 للصف الواحد |