

**توصيف مقرر دراسي**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **قسم: المعلوماتية** | | **كلية: الهندسة** | | |
| CEFC101 | رمز المقرر: | الفيزياء 1 | | اسم المقرر: |
|  | المتطلب السابق: | عملي: ساعتان | نظري: ساعتان | الساعات المعتمدة: |

|  |
| --- |
| **التوصيف** |
| يغطي هذا المقرر دراسة الحركة الاهتزازية الجيبية البسيطة وتطبيقات عليها. ثم يتم الانتقال لدراسة الضوء الهندسي شاملاً المرايا وقوانينها والعدسات وقوانينها. بعد ذلك يتم دراسة الضوء الفيزيائي ليتم تغطية الضوء بشكل كامل. يتعلم الطالب مبادئ أساسية في الكهرباء من أساس الشحنة الكهربائية وصولاً للحقل والكمون الكهربائي ومن ثم يتعلم أساسيات الدارات الكهربائية والشبكات المتشعبة. |
| **المحتوى** |
| دراسة الحركة الاهتزازية التوافقية-  قوانين ديكارت والانشاء الهندسي للشعاع المنكسر-  الضوء الفيزيائي: التداخل والانعراج -  مصادر الشحنات الكهربائية وقانون كولوم-  الحقل الكهربائي والكمون الكهربائي-  المكثفات-  - الدارات الكهربائية- التيار المستمر  الشبكات المتشعبة وقانونا كيرشوف- |
| **المراجع** |
| * R. A. Serway, C. Vuille: College Physics, Ninth Edition; USA (2010). * S. Sharma: Basics of electrical engineering, IK international Pvt Ltd (2007). * A. Godse, U. Bakshi: Basics of electrical and electronics engineering, Technical Publications (2007). * نظير ديوب, لؤي محمد: الكهرباء- منشورات جامعة تشرين- (2007-2008) * سلمان دلا, رزق قرفول, ناصر اسماعيل: الضوء الهندسي- منشورات جامعة تشرين-(2015-2016) |