**HARRAN ÜNİVERSİTESİ FEN EDEBİYAT FAKÜLTESİ**

**MATEMATİK BÖLÜMÜ FİZİK II DERS İZLENCESİ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Adı** | | Fizik II |
| **Dersin AKTS’si** | | 5 |
| **Dersin Kredisi** | | 4 (Teorik = 4, Uygulama = 0) |
| **Dersin Yürütücüsü** | | Doç. Dr. Selami PALAZ |
| **Dersin Gün ve Saati** | | Salı: 13:00-17:00 |
| **Dersi Görüşme Gün ve Saatleri** | | Salı: 12:00-13:00 |
| **İletişim Bilgileri** | | e-mail: [spalaz@harran.edu.tr](mailto:spalaz@harran.edu.tr) [Tel:0414 3183574](Tel:0414%203183574) |
| **Öğretim Yönetimi ve Ders Hazırlık** | | Bu dersin yürütülme şekli yüz yüze olacaktır. Konu anlatımı, Soru-yanıt, örnek çözümler. Derse hazırlık aşamasında, öğrenciler ders kaynaklarından her haftanın konusunu derse gelmeden önce inceleyerek gelecekler. Haftalık ders konuları ile ilgili tarama yapılacak. |
| **Dersin Amacı** | | Bu dersin genel amacı; öğretim teknolojilerinin kavramsal ve kuramsal temellerine dayalı bir öğretim materyalini tasarlamak, geliştirmek ve değerlendirmektir. |
| **Dersin Öğrenme Çıktıları** | | Bu dersin sonunda öğrenci;  1-Öğretim materyali hazırlama sürecini açıklayabilecektir.  2-Öğretim ortamlarında kullanılan araç-gereçleri özelliklerine göre açıklayabilecektir.  3-Temel fizik konularını öğrenebilecektir.  4-Birçok bilim dalında ve anabilim dallarında çoklu disipliner çalışmayı öğrenebilecektir.  5-Farklı öğretim materyallerini değerlendirebilecektir.  6-Bölümde verilen temel dersleri teorik kısmının teknolojideki uygulamada daha rahat kavrama kabiliyetini sağlayacaktır. |
| **Haftalar** | **Konular** | |
| 1 | Durgun Elektrik ve Coulomb Kanunu, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 2 | Gauss Kanunu ve Elektrik Alan Hesabı, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 3 | Elektrik Potansiyeli, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 4 | Potansiyel Enerji, **yüz-yüze eğitim)** | |
| 5 | Doğru Akım Devreler ve Kirchoff Kuralları, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 6 | Kondansatörler **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 7 | RC Devreleri, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 8 | Durgun Manyetik, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 9 | Biot Savart Yasası ve Manyetik Alan Hesabı, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 10 | Amper ve Faraday Yasaları, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 11 | İndüksiyon Akımı, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 12 | Manyetik Alanda Yükler, Maxwell Denklemleri, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 13 | Alternatif Akımlar, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 14 | Materyal Sunumu / Dersin değerlendirilmesi, **(yüz-yüze eğitim)** | |
| 15 | Genel tekrar **(yüz-yüze eğitim)** | |
| **Ölçme ve Değerlendirme** | Bu ders kapsamında bir ara sınav ve yarıyıl sonu sınavı (final) yapılacaktır. Her iki sınav da yüz-yüze yapılacaktır. Sınav tarihleri birim yönetim kurulu tarafından belirlenerek web sayfasında ilan edilecektir. Her bir değerlendirme kriterinin başarı puanına etkisi yüzdelik olarak aşağıda verilmiştir.  Yarıyıl Ara sınav: % 40  Yarıyıl Sonu Sınavı **:** % 60 | |
| **Kaynaklar** | 1- Serway, R.A. & Beichner, R. J.(2002). Fen ve Mühendislik için Fizik II, Editör:K. Çolakoğlu, Palme Yayıncılık, Ankara.  2-Bekir Karaoğlu, Üniversiteler için Fizik, ( 2015 / 3. Baskı) Seçkin yayıncılık 3- Resnick, R. & Halliday, D. (1996). Fiziğin Temelleri II, Editör: C.Yalçın, Arkadaş yayınları. 4-Young, H. D., Freedman R. A. & Ford A. L.(2009). Üniversite Fiziği II, Editör: H. Ünlü, Pearson Ed. Yay.Ltd. Şti. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU** | | | | | | |
|  | **PÇ1** | **PÇ2** | | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** |
| **ÖÇ1** | 5 | 5 | | 5 | 5 | 4 | 4 |
| **ÖÇ2** | 5 | 4 | | 4 | 4 | 5 | 5 |
| **ÖÇ3** | 5 | 5 | | 5 | 4 | 4 | 4 |
| **ÖÇ4** | 4 | 4 | | 5 | 5 | 5 | 4 |
| **ÖÇ5** | 5 | 5 | | 4 | 4 | 4 | 5 |
| **ÖÇ6** | 4 | 5 | | 5 | 5 | 4 | 5 |
| **ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları** | | | | | | | |
| **Katkı Düzeyi** | **1 Çok Düşük** | | **2 Düşük** | **3 Orta** | **4 Yüksek** | **5 Çok Yüksek** | |

**Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Adı** | **PÇ1** | **PÇ2** | **PÇ3** | **PÇ4** | **PÇ5** | **PÇ6** |
| **Fizik I** | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 |