

İçerik

Ders Kodu	Dersin Adı	Yarıyıl	Teori	Uygulama	Lab	Kredisi	AKTS
ING115	Fizik II	2	4	2	1	5.5	7

Ön Koşul	
Derse Kabul Koşulları	

Dersin Dili	Fransızca
Türü	Zorunlu
Dersin Düzeyi	Lisans
Dersin Amacı	<p>Fizik, modern endüstrinin malzeme bilimi, kimya, elektronik, bilişim, otomotiv, enerji gibi birçok alanında kullanılmaktadır. Dolayısıyla bir mühendis, temel fizik kavramlarına hakim olmalıdır. Bu bağlamda, Fizik II dersi, birinci yarıyilda verilen Fizik I dersini tamamlayıcı nitelikte olup, elektrik, elektromanyetizma ve optik konularını içermektedir. Derste irdelenen olguları örneklemek için laboratuvar çalışmaları da yapılmaktadır.</p> <p>Bu bağlamda, bu dersin amaçları şunlardır:</p> <ul style="list-style-type: none">- Öğrencilere, elektrik, elektrostatik, manyetostatik ve optik konularında temel bilgiler vermek.- Öğrencilere, bu alanlarda basit problemleri çözebilme yetisi kazandırmak.- Öğrencilere, ispat yaparken, karmaşık ve zor matematiksel araçları nasıl kullanacaklarını göstermek: integral hesaplama, diferansiyel denklemler, geometri.- Derste incelenen olguları laboratuvar uygulamaları ile örneklemek.
İçerik	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta Kirschoff Yasaları2. Hafta Kirschoff Yasaları3. Hafta Zorlamalı Sinüzoidal Akım4. Hafta Zorlamalı Sinüzoidal Akım5. Hafta Geçiş Akımı6. Hafta Geçiş Akımı7. Hafta Optik8. Hafta Ara Sınav9. Hafta Optik10. Hafta Elektrostatik11. Hafta Elektrostatik12. Hafta Elektrostatik13. Hafta Manyetostatik14. Hafta Manyetostatik
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. "Physique PTSI", TecDoc Lavoisier, 2008.2. "Physique PTSI", Hprepa Hachette, 2007.

Teori Konu Başlıkları

Hafta	Konu Başlıkları
1	Kirschoff Yasaları
2	Kirschoff Yasaları
3	Zorlamalı Sinüzoidal Akım
4	Zorlamalı Sinüzoidal Akım
5	Geçiş Akımı
6	Geçiş Akımı

Hafta	Konu Başlıklarısı
7	Optik
8	Ara Sınav
9	Optik
10	Elektrostatik
11	Elektrostatik
12	Elektrostatik
13	Manyetostatik
14	Manyetostatik