

**Meslek Yüksekokulu / Optisyenlik Programı**  
**2021 - 2022 Eğitim Öğretim Yılı**  
**TEMEL FİZİK**  
**Ders Tasarımı (Syllabus)**

<b>Dersin Tanımı</b>					
<b>Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyıl</b>	<b>T+U Saat</b>	<b>Kredi</b>	<b>AKTS</b>
TEMEL FİZİK	OPT1126200	Güz Dönemi	2+0	2	4
<b>Ön Koşul Dersleri</b>					
<b>Önerilen Seçmeli Dersler</b>					
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Seviyesi</b>	Ön Lisans				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>	Dr.Öğr.Üye. Mustafa ÇAĞLAR				
<b>Dersi Verenler</b>	Öğr.Gör. Hüseyin DEMİR				
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Fiziğin temel konuları olan Fiziksel Büyüklükler, İş, Güç, Enerji, Elektromanyetizma ile Radyasyon ve tıptaki yeri hakkında bilgiler aktarmaktır.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Bu ders; Fiziksel Büyüklükler( Ölçme ve birim sistemleri),Vektörel ve skaler büyüklükler,Vektörel ve skaler işlemler,Kinematik değişkenler ve hareket,Atışlar,Newton'un hareket yasaları,Newton'un hareket yasaları uygulamaları,İş, güç, enerji (İş-enerji teoremi ve güç), İş, güç, enerji ( İş, güç, enerji uygulamaları), Elektrostatik (Coulomb yasası),Elektrostatik (Elektrik alan),Elektrostatik (Elektriksel potansiyel ve şıga), Akım ve Direnç ( Amper yasası),Akım ve Direnç (Ohm yasası ve Joule yasası); konularını içermektedir.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>				<b>Öğretim Yöntemleri</b>	<b>Ölçme Yöntemleri</b>
1.1.Temel fiziksel büyüklükleri açıklar.				1, 2, 3	A
1.2.İş, güç, enerji bağıntılarını açıklar.				1, 3, 8	A
2.1.Gauss yasasını tanımlar.				1, 2	A
1. Fiziksel büyüklükleri, vektörleri, iş, güç ve enerji olaylarını ifade edebilecekler.				1, 15, 3	A
2. Elektromanyetizmayı açıklayabilecekler.				1, 15, 2	A
<b>Öğretim Yöntemleri</b>	1: Anlatım, 15: Problem Çözme, 2: Soru - Cevap, 3: Tartışma, 8: Grup Çalışması				
<b>Ölçme Yöntemleri</b>	A: Yazılı sınav				
<b>Ders Akışı</b>					
<b>Sıra</b>	<b>Konular</b>	<b>Ön Hazırlık</b>			
1	Fiziksel Büyüklükler( Ölçme ve birim sistemleri)	Ders Notları			
2	Vektörel ve skaler büyüklükler	Ders Notları			
3	Vektörel ve skaler işlemler	Ders Notları			
4	Kinematik değişkenler ve hareket	Ders Notları			
5	Atışlar	Ders Notları			
6	Newton'un hareket yasaları	Ders Notları			
7	Newton'un hareket yasaları uygulamaları	Ders Notları			
8	İş, güç, enerji (İş-enerji teoremi ve güç)	Ders Notları			
9	İş, güç, enerji ( İş, güç, enerji uygulamaları)	Ders Notları			
10	Elektrostatik (Coulomb yasası)	Ders Notları			
11	Elektrostatik (Elektrik alan)	Ders Notları			
12	Elektrostatik (Elektriksel potansiyel ve şıga)	Ders Notları			
13	Akım ve Direnç ( Amper yasası)	Ders Notları			
14	Akım ve Direnç (Ohm yasası ve Joule yasası)	Ders Notları			
<b>Kaynaklar</b>					
Ders notu öğrencilere verilecektir Serway I, Serway II					