

<b>Dersin Adı</b>	<b>Kodu</b>	<b>Yarıyılı</b>	<b>T+U</b>	<b>Kredisi</b>	<b>AKTS</b>
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	2312114	I	2+1	3	4
<b>Ön Koşul Dersler</b>	-				
<b>Dersin Dili</b>	Türkçe				
<b>Dersin Türü</b>	Zorunlu				
<b>Dersin Koordinatörü</b>					
<b>Dersi Veren</b>					
<b>Dersin Yardımcıları</b>					
<b>Dersin Amacı</b>	Bu derste temel fizik bilgilerinin kullanılarak fizik problemlerinin yorumlanması ve çözülmesi yeterliklerinin kazandırılması amaçlanmaktadır.				
<b>Dersin Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Bu dersin sonunda öğrenci;</b> 1. Kuvvet, bileşke kuvvet, moment, ağırlık merkezi konularını bilir. Bunlarla ilgili problemleri çözebilir. 2. Hareket, iş güç enerji konularını bilir. Bunlarla ilgili problemleri çözebilir 3. Elektrik ve konularını bilir. Bunlarla ilgili problemleri çözebilir.				
<b>Dersin İçeriği</b>	Birim sistemleri, Kuvvet, moment, ağırlık merkezi, hareket, iş güç enerji, hook kanunu.				
<b>Haftalar</b>	<b>Konular</b>				
<b>1</b>	Ölçme ve fiziksel büyüklükler, birim sistemleri				
<b>2</b>	Skaler ve vektörel büyüklükler; Vektörleri bileşenlere ayırma, vektörleri toplama ve çıkartma işlemleri				
<b>3</b>	Vektörlerin, vektörel çarpımı ve skaler çarpımı, değerlendirme				
<b>4</b>	Kinematik; Yer vektörü, ortalama hız ve anlık hız				
<b>5</b>	Kinematik; Düzgün doğrusal ve düzgün değişen hareket				
<b>6</b>	Kinematik; Serbest düşme, düşey atış ve eğik atış				
<b>7</b>	Ara Sınav				
<b>8</b>	Dinamik; Newton yasaları, sürtünme kuvvetleri				
<b>9</b>	Denge; Cisme bir noktadan ve farklı noktalardan etkiyen kuvvetler hâlinde denge koşulu, ağırlık merkezi				
<b>10</b>	Denge; Cisme bir noktadan ve farklı noktalardan etkiyen kuvvetler hâlinde denge koşulu, ağırlık merkezi				
<b>11</b>	İş ve enerji; iş-enerji teoremi, potansiyel-kinetik enerji				
<b>12</b>	İtme ve momentum				
<b>13</b>	Akışkanlar				
<b>14</b>	Dalgalar ve ses				
<b>Genel Yeterlilikler</b>					
Fizik problemlerinin yorumlayabilir ve çözebilir.					
<b>Kaynaklar</b>					
Raymond A., <i>Fizik 1-2</i> . SERWAY. Halliday D. Resnick R., <i>Fiziğin Temelleri</i> , Çeviri: Cengiz Yalçın, Arkadaş Yayıncılık Sarı İ., Büyüктаş K., Yılmaz Ş., <i>Teknolojinin Bilimsel İlkeleri</i>					
<b>Değerlendirme Sistemi</b>					

<b>Ara Sınav</b>	<b>% 40</b>
<b>Final</b>	<b>% 60</b>
<b>Bütünleme</b>	<b>% 60</b>

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU																		
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
<b>ÖÇ1</b>	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>ÖÇ2</b>	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>ÖÇ3</b>	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
<b>ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları</b>																		
<b>Katkı Düzeyi</b>	1 Çok Düşük			2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek			5 Çok Yüksek					

### Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14	PÇ15	PÇ16	PÇ17	PÇ18
Teknolojinin Bilimsel İlkeleri	2	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1