

**Ankara Üniversitesi**  
**Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı Açık Ders**  
**Malzemeleri**

**Teknolojinin Bilimsel İlkeleri I Dersi (EBP 103) Çalışma Planı (Çalışma Takvimi)**

Haftalar	Haftalık Konu Başlıkları	
1.Hafta	<b>Ölçme ve Fiziksel Büyüklükler I</b>	
	o Uzunluk, Kütle ve Zaman Standartları	
	o Maddenin Yapı Taşları	
	o Yoğunluk	
	o Boyut Analizi	
2.Hafta	<b>Ölçme ve Fiziksel Büyüklükler II</b>	
	o Alan Hesapları	
	o Hacim Hesapları	
	3.Hafta	<b>Vektörler I</b>
		o Koordinat Sistemleri
o Skaler ve Vektörel Nicelikler		
o Vektörlerin Bazı Özellikleri		
o Bir Vektörün Bileşenleri ve Birim Vektörler		
4. Hafta	<b>Vektörler II</b>	
	o Skaler ve Vektörel Çarpma	
5.Hafta	<b>Kinematik</b>	
	o Yer değiştirme, Hız ve İvme Vektörleri	
	o Bir Boyutta Sabit İvmeli Hareket	
	o Eğik Atış Hareketi	
	o Düzgün Çembersel Hareket	
6. Hafta	<b>Dinamik</b>	
	o Newton'un Hareket Yasaları	
	o Çekim Kütle ve Eylemsizlik Kütle	
	o Çembersel Hareket	
	o Newton'un Evrensel Kütle Çekim Yasası	
7. Hafta	<b>Statik Denge</b>	
	o Denge Şartları	
	o Ağırlık Merkezi	
8.Hafta	<b>İş, Güç Enerji</b>	
	o Sabit Kuvvetin Yaptığı İş	
	o Sürtünme Kuvvetin Yaptığı İş	
	o Kinetik Enerji	
	o Güç	
9.Hafta	<b>Potansiyel Enerji ve Enerjinin Korunumu</b>	
	o Potansiyel Enerji	
	o Korunumlu ve Korunumsuz Kuvvetler	
	o Kuvvet ve Potansiyel Arasındaki Bağını	

<b>10.Hafta</b>	<b>İtme ve Momentum</b>
	o İtme ve Momentum
	o Momentumun ve Kinetik Enerji İlişkisi
	o Momentumun Korunumu
<b>11.Hafta</b>	<b>Dönme Kinematığı I</b>
	o Açısal Yerdeğiştirme
	o Açısal Hız ve Açısal İvme
	o Sabit Açısal İvmeli Dönme Hareketi
<b>12.Hafta</b>	<b>Dönme Kinematığı II</b>
	o Dönme Kinetik Enerjisi
	o Tork
	o Tork ve Açısal İvme Arasındaki Bağını
<b>13.Hafta</b>	<b>Açısal Momentum I</b>
	o Bir Parçacığın Açısal Momentumu
	o Katı Cismin Yuvarlanma Hareketi
<b>14.Hafta</b>	<b>Açısal Momentum II</b>
	o Katı bir Cismin Sabit bir Eksen Etrafında Dönmesi
	o Açısal Momentumun Korunumu
	o Tork