

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	General Physics / General Physics	
Ders Kodu / Course Code	S203B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
Ders Akts Kredi / ECTS	5.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	2	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Normal Education / Normal Education	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Genel Fizik dersinde temel kavramları öğretmek. Kavramlar arası ilişkileri kurmak. Kavramların ilköğretim düzeyindeki uygulamalarını yapmak.	Teaching basic concepts in General Physics course. Building the relations between concepts and making their applications at the elementary level.
İçeriği / Content	Ölçme ve birim sistemleri, Vektörler, Mekanik: Hareket, hız ve ivme, kuvvet ve denge, Newton kanunları, iş ve enerji, Basınç ve sıvılar, Elektrik yükü ve özellikleri, elektrikleşme çeşitleri, Elektroskop, Coulomb kanunu, Elektrik alanı, Elektrik akımı, Direnç, Ohm kanunu, basit elektrik devreleri, Pil ve üreteçler.	Measurement and unit systems, Vectors, Mechanics: motion, velocity and acceleration, Force and equilibrium, Newtonian laws, Work and energy, Pressure and liquids, Electric charge and features, Electrical variations, Electroscope, Coulomb law, Electric field, electric current, resistance, Ohm law, Simple electrical circuits, Battery and generators.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Orbay, M. ve Öner, F. (2007), Genel fizik, Pegem A Yayıncılık, Ankara. Yardımcı Kitaplar: Serway, R.A. 1990; Fen ve Mühendislik için Fizik, (Çev. Ed.; Çolakoğlu, K. 1995), Palme Yayıncılık, Ankara.	Serway, R.A. 1990; Fen ve Mühendislik için Fizik, (Çev. Ed.; Çolakoğlu, K. 1995), Palme Yayıncılık, Ankara.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Fizik konularıyla ilgili temel kavramları tanımlar.	Define the basic concepts in physics topics
2	Mekanik konusuyla ilgili alt kavramları tanımlar/açıklar.	Explain/define the sub concepts about mechanics
3	İş ve enerjiyi tanımlayarak günlük yaşamdan örnekler vererek açıklar.	Explain the work and energy by giving examples from daily life
4	Elektrik ve özellikleri konusunda temel süreçleri açıklar.	Explain the main process about electric and its properties with his own sentences.
5	Elektrik devreleri ile ilgili ilköğretim düzeyinde deney düzenekleri hazırlar.	Explain the main process about electric and its properties with his own sentences.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ölçme ve birim sistemleri				
	Measuring and unit systems				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörler				
	Vectors				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mekanik: Hareket, hız ve ivme				
	Mechanics: motion, velocity and acceleration				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kuvvet ve denge				
	Force and equilibrium				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Newton Kanunları				
	Newtonian laws				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	İş ve Enerji				
	Work and energy				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sıvılar ve basınç				
	Pressure and liquids				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik yükü ve özellikleri				
	Electric charge and features				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava				
	Mid-term exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektriklenme çeşitleri				
	Electrical variations				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektroskop, Coulomb kanunu				
	Electroscope, Coulomb law				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik alanı, elektrik akımı, direnç				
	Electric field, electric current, resistance				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ohm kanunu				
	Ohm law				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik devreleri, Piller ve üreteçler				
	Simple electrical circuits, Battery and generators				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektrik devreleri, Piller ve üreteçler				
	End-of-term exam				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dönem sonu sınavı				

DEĞERLENDİRME / EVALUATION

Yarıyıl (Yıl) İçi Etkinlikleri / Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		40

Yarıyıl (Yıl) Sonu Etkinlikleri / End Of Term (or Year) Learning Activities	Sayı / Number	Katkı Yüzdesi / Percentage of Contribution (%)
Final Sınavı / Final Examination	1	100
Toplam / Total:	1	100
Başarı Notuna Katkı Yüzdesi / Contribution to Success Grade(%):		60

Etkinliklerinin Başarı Notuna Katkı Yüzdesi(%) Toplamı / Total Percentage of Contribution (%) to Success Grade:	100
Değerlendirme Tipi / Evaluation Type:	

İŞ YÜKÜ / WORKLOADS

Etkinlikler / Workloads	Sayı / Number	Süresi (Saat) / Duration (Hours)	Toplam İş Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Derse Katılım / Attending Lectures	13	2.00	26.00
Bireysel Çalışma / Self Study	13	3.00	39.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	23.00	23.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Okuma / Reading	13	3.00	39.00
Toplam / Total:	43	54.00	150.00

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes													
	1.1.1	1.1.2	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	3.1.1	3.1.2	3.2.1	3.2.2	3.3.1	3.3.2	3.4.1	3.4.2
1.Fizik konularıyla ilgili temel kavramları tanımlar. / Define the basic concepts in physics topics			1	1	2	1								
2.Mekanik konusuyla ilgili alt kavramları tanımlar/açıklar. / Explain/define the sub concepts about mechanics			2	1	1	1								
3.İş ve enerjiyi tanımlayarak günlük yaşamdan örnekler vererek açıklar. / Explain the work and energy by giving examples from daily life			1	1	2	2								
4.Elektrik ve özellikleri konusunda temel süreçleri açıklar. / Explain the main process about electric and its properties with his own sentences.			1	2	1	2								
5.Elektrik devreleri ile ilgili ilköğretim düzeyinde deney düzenekleri hazırlar. / Explain the main process about electric and its properties with his own sentences.			2	2	2	1								

Katkı Düzeyi / Contribution Level : 1-Çok Düşük / Very low, 2-Düşük / Low, 3-Orta / Moderate, 4-Yüksek / High, 5-Çok Yüksek / Very high