

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	PHYSICS / PHYSICS	
Ders Kodu / Course Code	4113001092023	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	3.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	2.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	0.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	-	
Amacı / Purpose	Temel fizik, matematik, statik ve dinamik kavramlarının anlatıldığı bu ders kapsamında, öğrencilerin temel fizik kurallarını kavrayabilmesi; malzeme bilgisi edinmesi, statik, mekanik, hız, hareket kavramları, elektrik, iş-güç ve enerji konularında temel kavramları kavrayabilmesi amaçlanmaktadır.	<ul style="list-style-type: none"> To introduce the basic terms of physics, mathematics, statics and dynamics To give information about various materials, mechanics, speed, basic terms of movement, electric, energy and work-power
İçeriği / Content	Birimler ve birim dönüşümleri Skaler ve vektörel büyüklükler Vektörler Kuvvet Moment Denge Enerji ve enerjinin korunumu yasası Güç ve verim	Units and unit conversions Scalar and vector quantities Vectors force Moment Balance Energy and the law of conservation of energy Power and efficiency
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	-	
Staj Durumu / Internship Status	-	
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	-	
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Dr. Öğretim Üyesi Elif YILMAZ	

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Temel fizik kurallarını kavrayabilme	To be able to understand the basic physics principles
2	Temel fizik kavramlarını mesleki alan uygulamalarına adapte edebilme	To be able to adapt the basic physics principles to the professional field of practice
3	Denge durumu şartlarını değerlendirebilme	To be able to evaluate the conditions of balance
4	Farklı hız değişkenleriyle hareket ve yer değiştirme uygulamaları yapabilme	To be able to make practical applications of movement with different speed variables
5	Farklı hareket mekanizmalarında uygun hesaplama yöntemini saptayabilme	To be able to determine the appropriate calculation method for different mechanisms of action

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ders tanıtımı, konulara giriş				
	Introduction				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fiziksel Büyüklükler ve Birimleri Uluslar arası Birim Sistemi Temel Büyüklükler ve çevrimleri				
	Physical quantities and units International Unit System Basic unit conversions				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Trigonometrik İşlemler Vektörler, Skaler ve Vektörel Büyüklükler				
	Trigonometric calculations Vectors, Scalar and vector quantities				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Vektörler				
	Vectors				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kuvvet, Moment				
	Force, moment				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Kuvvet, moment				
	Force, moment				
7	Statik, Denge				
	Statics, balance				
8	Ara Sınav				
	Exam				
9	Düzgün-doğrusal hareket Düzgün değişen doğrusal hareket				
	Linear motion Motion with Constant Acceleration				
10	Dinamik, Newton Kanunları				
	Dynamics, Newton's Laws of motion				
11	İş-Enerji Teoremi				
	Work-Energy Theorem				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kinetik ve potansiyel enerji kavramı				
	Kinetic and potential energy				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kinetik ve potansiyel enerji kavramı				
	Kinetic and potential energy				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Güç ve Verim kavramı				
	The concept of power and efficiency				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	final				
	final exam				

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)
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Problem Çözümü / Problem Solving	14	2.00	28.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	2.00	2.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14.00	14.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14.00	14.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Toplam / Total:	32	36.00	88.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 88.00/30.00 = 2.93 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 88.00 / 30.00 = 2.93 ~

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.1.5	1.1.6	1.1.7	1.1.8	1.1.9	1.1.10	1.1.11	
1.Temel fizik kurallarını kavrayabilme / To be able to understand the basic physics principles	4					4						4
2.Temel fizik kavramlarını mesleki alan uygulamalarına adapte edebilme / To be able to adapt the basic physics principles to the professional field of practice						5						4
3.Denge durumu şartlarını değerlendirebilme / To be able to evaluate the conditions of balance	4					3						4
4.Farklı hız değişkenleriyle hareket ve yer değiştirme uygulamaları yapabilme / To be able to make practical applications of movement with different speed variables	4											
5.Farklı hareket mekanizmalarında uygun hesaplama yöntemini saptayabilme / To be able to determine the appropriate calculation method for different mechanisms of action	4											4

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