

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Physic II / Physic II	
Ders Kodu / Course Code	ODUI104	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Associate / Associate	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
Haftalık Ders Saati (Kuramsal) / Course Hours For Week (Theoretical)	1.00	
Haftalık Uygulama Saati / Course Hours For Week (Objected)	2.00	
Haftalık Laboratuvar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	1	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Daytime Class / Daytime Class	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Dersin ön koşulu bulunmamaktadır.	There is no prerequisite for the course.
Amacı / Purpose	Denizcilikle ilgili fizik kanunlarına ve teorilerine hakim olmak	To master the laws and theories of physics related to maritime
İçeriği / Content	Kütle, ağırlık ve kuvvet, Yol, hız ve ivme, Dairesel hareket ve dönme Statik, İş, enerji ve güç, Mekanik, Yoğunluk, Akışkanlar, Arşimet Yasası, Sıcaklık, Katıların ve sıvıların genişmesi, Gazlar, Isının iletimi Fiziksel durum değişimi, Dalgalar, Elektromanyetik radyasyon, Işık, Ses.	Mass, weight and force, Path, velocity and acceleration, Circular motion and rotation Statics, Work, energy and power, Mechanics, Density, Fluids, Archimedes' Law, Temperature, Expansion of solids and liquids, Gases, Conduction of heat Physical state change, Waves, Electromagnetic radiation, Light, Sound.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status	Ön Lisans için 15 veya 30 iş günü olup veya staj projesi ile tamamlanmaktadır.	It takes 15 or 30 working days for Associate Degree or is completed with an internship project.
Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Serway Beichner Fizik	Serway Beichner Physics
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Öğr. Gör. Büşra HASILCI	

## ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Denizcilikle ilgili fizik kanunlarına ve teorilerine hakim olur.	To be able to master the laws and theories of physics related to maritime.
---	--	--

## HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Sıcaklık, katıların ve sıvıların genişmesi				
	Temperature, expansion of solids and liquids				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Fiziksel ve Kimyasal Değişimler				
	Physical and Chemical Changes				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Elektromanyetik radyasyon				
	Electromagnetic radiation				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Işık, Ses				
	Light, Sound				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Manyetizma				
	Magnetism				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Elektrik güvenliği, Elektrik yasaları, Elektrik devresi				
	Electrical safety, Electrical laws, Electrical circuit				
7	Elektrik devresindeki iş				
	Work in the electrical circuit				
8	Ara Sınav				
	Midterm				
9	Enerji ve güç				
	Energy and power				
10	Elektromanyetik indüksiyon				
	Electromagnetic induction				
11	Kapasitörler, elektrik jeneratörleri ve motorları				
	Capacitors, electric generators and motors				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Kapazitörler, elektrik jeneratörleri ve motorları				
	Capacitors, electric generators and motors				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Alternatif voltaj ve akım				
	Alternating voltage and current				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dağıtım ve koruyucu aygıtlar, elektrokimya				
	Distribution and protective devices, electrochemistry				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final				
	Final				

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
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	9.00	9.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	19.00	19.00
Okuma / Reading	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	5	50.00	50.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 25.00 (Saat/AKTS) = 50.00/25.00 = 2.00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 25.00 (Hour / ECTS) = 50.00 / 25.00 = 2.00 ~ 2.00

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.Denizcilikle ilgili fizik kanunlarına ve teorilerine hakim olur. / To be able to master the laws and theories of physics related to maritime.	2	1	1	1	1	1	1	5	1	1	1

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