

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	OSEANOGRAPHY / OSEANOGRAPHY	
Ders Kodu / Course Code	703003422020	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	First Cycle / First Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	4.00	
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	3	
Öğretim Sistemi / Teaching System	Face to Face / Face to Face	
Eğitim Dili / Education Language	Turkish / Turkish	
Ön Koşulu Olan Ders(ler) / Precondition Courses	Yok	None
Amacı / Purpose	Bu dersin amacı öğrencilerin; okyanus ve denizler tabanlarının oluşumu, morfolojik gelişimi ile deniz suyunun fiziksel, kimyasal ve dinamik özelliklerini öğrenmeleridir.	The objective of the course is to give the students origins of the oceans, issues related to ocean structure and circulation, understanding of sediment deposition, composition and properties of seawater, interactions between biogeochemical cycling and ocean chemistry.
İçeriği / Content	Levha tektoniği, denizaltı jeoloji ve jeomorfolojisi, denizel sedimanlar, suyun fiziksel ve kimyasal özellikleri, akıntılar	The ocean basins - their structure and evolution, seawater - its composition, properties, temperature and density of seawater, ocean circulation - examines surface and deep currents, interactions between the ocean and the atmosphere, and the importance of the ocean for climate.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Barry R.G. and Chorley R. J. (1998) Atmosphere, Weather and Climate (7th edn), Routledge, London (409 s.) Atalay, İ. 1981. Denizaltı Jeolojisi ve Jeomorfolojisi. Atatürk Ün. Yay: 582, Erzurum (384 s.) Duxbury A.C. and Duxbury A. B. 1997 World's Oceans, McGraw-Hill, (504 p p.) İnandık H. 1971. Deniz ve Kıyı Coğrafyası. İstanbul Ün. Yayınları: 1219, Coğ. Enst Yay: 47,(210 s.) Riley, J. P. and R. Chester, eds.1983. Chemical Oceanography, Vol.8. Academic Press , New York. (398 pp.). Shepard, F. P. 1973. Submarine Geology, 3 ed. Harper and Row, New York, (57 p p.).	Barry R.G. and Chorley R. J. (1998) Atmosphere, Weather and Climate (7th edn), Routledge, London (409 s.) Atalay, İ. 1981. Denizaltı Jeolojisi ve Jeomorfolojisi. Atatürk Ün. Yay: 582, Erzurum (384 s.) Duxbury A.C. and Duxbury A. B. 1997 World's Oceans, McGraw-Hill, (504 p p.) İnandık H. 1971. Deniz ve Kıyı Coğrafyası. İstanbul Ün. Yayınları: 1219, Coğ. Enst Yay: 47,(210 s.) Riley, J. P. and R. Chester, eds.1983. Chemical Oceanography, Vol.8. Academic Press , New York. (398 pp.). Shepard, F. P. 1973. Submarine Geology, 3 ed. Harper and Row, New York, (57 p p.).
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)		

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Oseonografya bilimini oluşturan başlıca disiplinleri ve bunlar arasındaki ilişkileri ve nemi kavrama okyanusların yapısı ve okyanuslardaki dolaşımın önemini kavrama	
2	Okyanus tabanlarının ve okyanus sularının fiziksel ve kimyasal özelliklerinin oluşumuna ilişkin deneysel, teorik ve gözleme dayanan yöntemleri kavrama.	
3	Okyanusların iklim sistemi üzerindeki önemini kavrama	

### HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Derse giriş, dersin işlenişi ile ilgili genel bilgi ve kaynakların önerilmesi. Harita üzerinde okyanus ve denizlerin gösterilmesi.	Anlatım			
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Deniz ve okyanuslar arasındaki farklar	Anlatım			
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Levha tektoniği ve denizaltı jeomorfolojisine giriş	Anlatım			
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kitasal kenarın oluşumu ve özelliklerinin açıklanması.	Anlatım			
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Okyanus tabanına ait morfolojik birimlerden abisal ova ve abisal tepelerin oluşumunun açıklanması.	Anlatım			

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Okyanus tabanına ait morfolojik birimlerden denizaltı dağları ve guyotların oluşumunun açıklanması	Anlatım			
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Okyanus tabanına ait morfolojik birimlerden ada yayları ve hendeklerin oluşumunun açıklanması	Anlatım			
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Arasınava (Vize)				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Okyanus ortası sırtlarının oluşumu ve özelliklerinin açıklanması.	Anlatım			
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Denizaltı çökellerinin oluşumu ve özelliklerinin açıklanması	Anlatım			
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mercanlar, mercan resifi ve atollerin oluşumu, coğrafi dağılımlarının anlatılması	Anlatım			

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Deniz suyunun fiziksel ve kimyasal özellikleri	Anlatım			
13	Deniz suyu sıcaklıkları, su sıcaklığını belirleyen faktörler	Anlatım			
14	Deniz suyunun tuzluluk özellikleri, termohalin dolaşımı ve iklim üzerine etkisi	Anlatım			
15	Okyanus akıntıları ve iklim üzerine etkileri	Anlatım			
16	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)
Bireysel Çalışma / Self Study	8	2.00	16.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	14.00	14.00
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	14.00	14.00
Okuma / Reading	8	2.00	16.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Toplam / Total:	34	36.00	90.00

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	1.1.12	1.1.13
1.Oseonografya bilimini oluşturan başlıca disiplinleri ve bunlar arasındaki ilişkileri ve nemi kavrama okyanusların yapısı ve okyanuslardaki dolaşımın önemini kavrama /													
2.Okyanus tabanlarının ve okyanus sularının fiziksel ve kimyasal özelliklerinin oluşumuna ilişkin deneysel, teorik ve gözleme dayanan yöntemleri kavrama. /													
3.Okyanusların iklim sistemi üzerindeki önemini kavrama /													

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