GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	Environmental Education / Environmental Education	
Ders Kodu / Course Code	AE-FB403B	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Bachelor Degree / Bachelor Degree	
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 Laboratuar Saati / Course Hours For Week (Laboratory)	0.00	
Dersin Verildiği Yıl / Year	4	
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	Temel ekolojik kavramları kavratma. Doğada enerji akışını anlayabilme. Ortak yaşam biçimlerini açıklayabilme. Nüfus artışı ve erozyonun sonuçlarını açıklayabilme. Çevre kirlenmesinin nedenleri ile korunma çabalarını açıklayabilme. Sürdürülebilir bir dünya için neler yapılması gerektiğini açıklayabilme.	Grasping main ecologic concepts, understanding energy flow in the nature. Understanding the energy flow in the nature. Explaining common life styles, population increase and result of erosion. Knowing the reason of environmental pollution and the effort of protection. Stating what should be done for the continuous life
İçeriği / Content	-Temel ekolojik kavram ve ilkeler, -Ekosistemler, besin zincirleri, besin ağı, habitat, rekabet -Ortak yaşam ve karşılıklı yaşama, -Nüfus artışı, -Ekolojik etki, -Enerji akışı, maddenin dolaşımı, -Erozyon, -Toprak ve su kaynakları, -Çevre duyarlılığı, -Dünyada çevre duyarlılığıyla ilgili yapılan çalışmalar, kurum ve kuruluşlar, -Öğretim programlarında çevre eğitiminin yeri	-Basic ecological concepts and principles, -Ecosystems, food chains, food web, habitat, competition -Communal living and mutual living, -Population growth, -Ecological impact, -The flow of energy, the circulation of matter, -Erosion -Land and water resources, -Environmental sensitivity, -Studies, institutions and organizations related to environmental awareness in the world, -The place of environmental education in curricula
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations	Yok	None
Staj Durumu / Internship Status	Yok	None

Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş., & Yılmaz ,M. (2011). Çevre eğitimi ve bilimi. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık. Bozkurt, O. (Ed.,2012). Çevre eğitimi (3. Baskı). Anlara: Pegem Akademi Yayıncılık.	Yıldız, K., Sipahioğlu, Ş., & Yılmaz ,M. (2011). Environmental education and science. Ankara: Gündüz Education and Publishing. Bozkurt, O. (Ed., 2012). Environmental education (3rd ed.). Ankara: Pegem Academy Publishing.
Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)	Doç. Dr. Bilge ÖZTÜRK	Assoc. Prof. Dr. Bilge ÖZTÜRK

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Temel ekolojik kavramları bilir.	Knows basic ecological concepts.
2	Çevre bilinci kazanır (çevre kirliliğinin kaynaklarını ve bu kirliliğin azaltılması için neler yapılabileceğini uygular).	Gain environmental awareness (applies the sources of environmental pollution and what can be done to reduce this pollution).
3	Madde ve enerji döngülerini açıklar.	Explains matter and energy cycles.
4	İnsan kaynaklı çevre sorunlarını bilir ve bunların çevreye olan etkilerini açıklar.	Understands human-caused environmental problems and explains their impact on the environment.
5	Çevre ile ilgili kuruşları ve bu kuruluşlarda görev almanın önemini bilir.	Knows about the environment and the importance of taking part in these organizations.

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekoloji biliminin tanımı, ekoloji biliminin tarihsel gelişimi, ekoloji biliminin konusu ve alt dalları, ekoloji biliminin diğer bilim dallarıyla ilişkisi, ekoloji biliminin araştırma yöntemleri, çevre biliminin tanımı ve konusu.				
	Definition of the science of ecelogy, the historical development of ecelogical science, the sub-branches and ıssue of the science of the ecelogy,relationship with other disciplines of the sciences of ecelogy, ecological science research methods, the definition of environmental science and issues.				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekolojide bazı temel kavramlar, çevre,habitat, biyotop, ekolojik niş,tür, populasyon,biyotop, kommunite, sistem ve ekosistem,				
	Some basic concepts in ecelogy, environment, habitat, biotope, ecological niche, species, population, kommunite, systems and ecosystem				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	biyom, biyosfer, fauna, flora, endemik tür, kozmopolit tür, ekolojik ilişkiler, ekolojinin bazı temel kanunları, minimum kanunu, tolerans kanunu				
	biome, biosphere, fauna, flora, endemic species, cosmopolitan species, ecological relationships, some basic laws of ecology, law of minimum, law of tolerance				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevresel faktörler, cansız faktörler, su, toprak, ışık, sıcaklık, rüzgar, pH, canlı faktörler, canlılarda beslenme şekilleri, ototrof canlılar, heterotrof canlılar, hem ototrof hem heterotrof canlılar, biyolojik ilişkiler, erkek-dişi ilişkileri, koloniler, gruplar, kümeleşme, hayvanlarda sosyal yaşantı, tür içi yaşantı,nötralizm, predasyon, parazitizm, rekabet,mutualizm veya simbiyosis, komesalizm, amensalizm.				
	Environmental factors, abiotic factors, water, soil, light, temperature, wind, pH, biotic factors, live feeding patterns, biological relationships, male-female relationships, colonies, groups, cluster, social life in animals, predasyon, parazitizim,competition, mutualizm or simbiyosis, komensalizm, amensalizm.				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekosistem, populasyon ve özellikleri, kommunite ve özellikleri, sıralı değişim, üreticiler, tüketiciler, ayrıştırıcılar, besin ağı, ekolojik piramitler				
	Ecosystem, population and characteristics, kommunite and features, süksesyon, manufactures, consumers, decomposition brackets, food web, ecological pyramids,				

6	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Ekosistemin işlevleri, enerji akımı, madde döngüsü (su, karbon, oksijen, azot, fosfor,kükürt döngüsü) biyolojik birikim, populasyon denetimi				
	Ecosystem functions, energy flow, material cycle(water, carbon, oxygen, nitrojen, phosphorus, sulfur cycles), biological accumulation, populatiın control.				
7	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Büyük ekosistemler ve yeryüzüne dağılışları, karasal ekesistemler (tundralar, ormanlar, stepler, savanlar, çöller), sucul ekosistemler (göller, akarsular, denizler), özel ekosistemler (sulak alanlar, nehir ağızları, mercan kayalıkları).				
	Distribution of large ecosystems and on earth, terrestrial ecosystems (Tundra, forests, steppes, savanna, deserts), aquatic ecosystems (lakes, rivers, seas, oceans), special ecosystems (wetlands, river mouth, coral reefs).				
8	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre sorunları, doğal kaynakların kullanımı sorunu, nüfus artışı sorunu, kentleşme sorunu, enerji sorunu, beslenme sorunu, tarımsal sorunlar				
	Environmental issues, the use of natural resources issue, proplem of population growth, urbanization problems, energy problem, nutritional problems, agricultural issues,				
9	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	ara sınav				
	midterm exam				
10	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre kirliliği sorunu (hava, su, toprak, radyoaktif, gürültü ve ışık kirlilikleri)				
	Environmental pollution problem (air, water, soil, radioactive, noise and light pollutions)				
11	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre sorunlarına çözüm önerileri, doğal kaynakların sürdürülebilir kullanımı,nüfus planlaması, yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanma (güneş enerjisi, rüzgar enerji, jeotermal enerji, biomas enerjisi),				
	Solutions to environmental problems, sustainable use of natural resources, population planning, using renewable energy sources (solar, wind, geothermal and biomass energies),				

12	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre kirliliği sorunu (hava, su, toprak, radyoaktif, gürültü ve ışık kirlilikleri)				
	Environmental pollution problem (air, water, soil, radioactive, noise and light pollution)				
13	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre biliminde yeni yaklaşımlar, sürdürülebilir kalkınma, çevre hukuku, çevre politikası, çevre ekonomisi, çevre sağlığı, ekolojik (organik) tarım, çevresel etki değerlendirilmesi.				
	New approaches in environmental science, sustainable development, environmental law, environmental policy, environmental economics, environmental health, ecological agriculture, environmental impact assessment.				
14	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Çevre ile ilgili kuruluşlar ve anlaşmalar, Türkiye'de çevre ile ilgili kuruluşlar, çevre ile ilgili uluslararası kuruluşlar, çevre ile ilgili uluslararası anlaşmalar, Türkiye'nin imzaladığı uluslararası çevre anlaşmaları				
	Environment-related organizations and agreements, environment-related organizations in Turkey, environment-related international organizations, environment-related international agreements, Turkey's signed environmental agreements.				
15	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Öğretim programında çevre eğitiminin yeri				
	The place of environmental education in the curriculum				
16	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Final sınavı				
	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 Yükü (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	5	5.00	25.00
Bireysel Çalışma / Self Study	4	3.00	12.00
Final Sınavı / Final Examination	1	2.00	2.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	5	8.00	40.00
Toplam / Total:	16	19.00	80.00
Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yükü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 80.00/30.00 = 2.67 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 80.00 / 30.00 = 2.67 ~			

PROGRAM VE ÖĞRENME ÇIKTISI / PROGRAM LEARNING OUTCOMES

Öğrenme Çıktıları / Learning Outcomes	Program Çıktıları / Program Outcomes											
	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.1.4	2.1.5	2.1.6	2.1.7	2.1.8	2.1.9	2.1.10	2.1.11	2.1.12
1.Temel ekolojik kavramları bilir. / Knows basic ecological concepts.	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	5	2
2.Çevre bilinci kazanır (çevre kirliliğinin kaynaklarını ve bu kirliliğin azaltılması için neler yapılabileceğini uygular). / Gain environmental awareness (applies the sources of environmental pollution and what can be done to reduce this pollution).	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	5	2
3.Madde ve enerji döngülerini açıklar. / Explains matter and energy cycles.	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	5	2
4.İnsan kaynaklı çevre sorunlarını bilir ve bunların çevreye olan etkilerini açıklar. / Understands human-caused environmental problems and explains their impact on the environment.	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	5	2
5.Çevre ile ilgili kuruşları ve bu kuruluşlarda görev almanın önemini bilir. / Knows about the environment and the importance of taking part in these organizations.	5	5	4	3	3	3	3	3	2	2	5	2

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