

GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	LIFE CYCLES AND MYCELIAL STRUCTURE OF THE FUNGI / LIFE CYCLES AND MYCELIAL STRUCTURE OF THE FUNGI	
Ders Kodu / Course Code	9005002202000	
Ders Türü / Course Type		
Ders Seviyesi / Course Level	Short Cycle / Short Cycle	
Ders Akts Kredi / ECTS	2.00	
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	2	
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	Fungusların misel yapılarını incelemek ve taksonomik olarak fungusların yaşam döngüleri hakkında bilgi vermektir.	To examine the micellar structures of fungi and to give information about the life cycles of fungi taxonomically.
İçeriği / Content	Canlılık kavramı, hücre ve özellikleri, fungus ekolojisi, yaşam koşulları, kültür mantarının vegetatif ve generatif gelişimi, hif özellikleri ve bölümleri, mantarlarda çoğalma tipleri, Cıvık mantarların yaşam döngüsü, Oomycota ve Hyphochytriomycota yaşam döngüleri, Chytridiomycota yaşam döngüsü, Zygomycota yaşam döngüsü, Ascomycota yaşam döngüsü, Basidiomycota yaşam döngüsü.	The concept of vitality, cell and its properties, fungus ecology, living conditions, vegetative and generative development of cultivated fungi, hyphae characteristics and divisions, reproduction types in fungi, life cycle of slime molds, life cycles of Oomycota and Hyphochytriomycota, Chytridiomycota life cycle, Zygomycota life cycle, Ascomycota life cycle.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		
Kitap / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading	Gücin, Fahrettin ve Tamer, Ü. A., 1997. Mikolojiye Giriş. Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Ders Notları:1, Bornova. Güner, H., Aysel, V. ve Sukatar, A., 1996. Tohumuz Bitkiler Sistematiği. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:138. II.Cilt, (Mantarlar ve Likenler), II. baskı. Bornova. Öner, M., 1998. Mikoloji I. Myxomycetes, Phycomycetes ve Ascomycetes. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:53. 4. baskı. Bornova. Öner, M., 1998. Mikoloji II. Fungi Imperfecti, Basidiomycetes. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:39. 4. baskı. Bornova. Sümer, S., 2006. Genel Mikoloji. 1. Baskı, 374 s. ISBN: 975-591-948-1, Nobel Basımevi, Ankara Turhan, G., 2006. Fungal Taksonomi. Basılmamış ders notları.	Gücin, Fahrettin ve Tamer, Ü. A., 1997. Mikolojiye Giriş. Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Ders Notları:1, Bornova. Güner, H., Aysel, V. ve Sukatar, A., 1996. Tohumuz Bitkiler Sistematiği. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:138. II.Cilt, (Mantarlar ve Likenler), II. baskı. Bornova. Öner, M., 1998. Mikoloji I. Myxomycetes, Phycomycetes ve Ascomycetes. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:53. 4. baskı. Bornova. Öner, M., 1998. Mikoloji II. Fungi Imperfecti, Basidiomycetes. Ege Üni. Fen Fakültesi Kitaplar Serisi No:39. 4. baskı. Bornova. Sümer, S., 2006. Genel Mikoloji. 1. Baskı, 374 s. ISBN: 975-591-948-1, Nobel Basımevi, Ankara Turhan, G., 2006. Fungal Taksonomi. Basılmamış ders notları.

ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Fungusların ekolojisini kavrayabilme	To understand the ecology of fungi
2	Fungusların morfolojisini hatırlayabilme	Remembering the morphology of fungi
3	Fungusların misel yapılarını tanımlayabilme	To identify the micelle structure of fungi
4	Fungusların yaşam döngülerini kavrayabilme	To understand the life cycle of the fungus

HAFTALIK DERS İÇERİĞİ / DETAILED COURSE OUTLINE

Hafta / Week					
1	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Dersin gerekçesi ve önemi- Dersin kural ve gerekleri				
	Rationale and importance of the course - Rules and requirements of the course				
2	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Prokaryotik ve Ökaryotik hücreler, Hücre ve özellikleri				
	Prokaryotic and Eukaryotic cells, Cell and properties				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Aerobik ve anaerobik fungus yaşamları, Fungusların ekolojik yaşam koşulları				
	Aerobic and anaerobic fungi lives, Ecological living conditions of fungi				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Kültür mantarının vegetatif ve generatif gelişimi, Hif özellikleri ve bölümleri				
	Vegetative and generative growth of cultivated mushroom, Hiypha characteristics and parts				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Mantarlarda çoğalma tipleri				
	Types of fungi growth				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Cıvık mantarların yaşam döngüsü (Fructifikasyon ve spor özellikleri, kamçılı hücreler ve miksamipler, zigot, plazmodium, sclerotium)				
	Life cycle of slime molds (Fructification and spore properties, flagellate cells and mixes, zygote, plasmodium, sclerotium)				
7	Cıvık mantarların yaşam döngüsü (Fructifikasyon ve spor özellikleri, kamçılı hücreler ve miksamipler, zigot, plazmodium, sclerotium)				
	Life cycle of slime molds (Fructification and spore properties, flagellate cells and mixes, zygote, plasmodium, sclerotium)				
8	Vize Sınavı				
	Midterm Exam				
9	Oomycota ve Hyphochytriomycota Yaşam Döngüsü				
	Oomycota and Hyphochytriomycota Life Cycle				
10	Chytridiomycota Yaşam Döngüsü				
	Chytridiomycota Life Cycle				
11	Zygomycota Yaşam Döngüsü				
	Zygomycota Life Cycle				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Ascomycota Yaşam Döngüsü				
	Ascomycota Life Cycle				
13	Ascomycota Yaşam Döngüsü				
	Ascomycota Life Cycle				
14	Basidiomycota Yaşam Döngüsü				
	Basidiomycota Life Cycle				
15	Basidiomycota Yaşam Döngüsü				
	Basidiomycota Life Cycle				
16	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 Yüğü (Saat) / Total Work Load (Hour)
Ara Sınav / Midterm Examination	1	1.00	1.00
Final Sınavı / Final Examination	1	1.00	1.00
Derse Katılım / Attending Lectures	14	2.00	28.00
Ara Sınav İçin Bireysel Çalışma / Individual Study for Mid term Examination	1	10.00	10.00
Final Sınavı için Bireysel Çalışma / Individual Study for Final Examination	1	20.00	20.00
Toplam / Total:	18	34.00	60.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 60.00/30.00 = 2.00 ~ 2.00 / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 60.00 / 30.00 = 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	1.1.1	1.1.1	1.1.1
1.Fungusların ekolojisini kavrayabilme / To understand the ecology of fungi		5								4		
2.Fungusların morfolojisini hatırlayabilme / Remembering the morphology of fungi		5					3					
3.Fungusların misel yapılarını tanımlayabilme / To identify the micelle structure of fungi		5							5			
4.Fungusların yaşam döngülerini kavrayabilme / To understand the life cycle of the fungus		5							5			

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