

## GENEL TANIM / GENERAL DESCRIPTION

Ders Adı / Course Name	LENTINUS (SHIITAKE) CULTIVATION / LENTINUS (SHIITAKE) CULTIVATION	
Ders Kodu / Course Code	19010501T11218	
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)	2.00	
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	Yok	None
Amacı / Purpose	Egzotik mantar türlerinden biri olan ve üretimi gerçekleştirilen Shiitake yetiştiriciliğinin nasıl yapıldığını, yetiştiricilik esnasında dikkat edilmesi gereken hususlar ve karşılaşılabilecek problemlerin çözüm yollarını teorik ve uygulamalı olarak vermektir.	Shiitake cultivation of how it was made, and cultivation issues need to be careful of potential problems and ways of solving theoretical and practical.
İçeriği / Content	Shiitake yetiştiriciliğine ilişkin temel kavramlar, tarihçesi, Shiitake yetiştiriciliğın önemi, Lentinus edodes'in biyolojik yapısı, ekolojik istekleri, tohumluk misel üretimi, üretim teknikleri, hasat ve pazarlama, yetiştiricilikte karşılaşılan problemler ve çözüm yolları.	basic concepts related to the cultivation of shiitake, history, The importance of shiitake cultivation, The biological structure of Lentinus edodes, ecological requirements, spawn production, production techniques, harvest and marketing, problems and solutions encountered in cultivation.
Önerilen Diğer Hususlar / Recommended Other Considerations		
Staj Durumu / Internship Status		

<p>Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar / Books / Materials / Recommended Reading</p>	<p>Anonymous, 2005. Shiitake Cultivation, Mushroom Growers Handbook 2, MushWorld. ISSN 1739-1377.  İlbay, M.E., 2000, Kültürü Yapılan Yenilebilir Mantarlar, Türkiye VI. Yemeklik Mantar Kongresi, 20-22 Eylül 2000, Bergama-İzmir, 1-41.  Kaul, T.N., 1997, Introduction to Mushroom Science (Systematics). ISBN: 1-886106-85-9.  Oei, P., 1996, Mushroom Cultivation (with Special Emphasis on Appropriate Techniques for Developing Countries), ISBN: 90-70857-36-7.  Stamets, P. and Chilton, J.S., 1983. The Mushroom Cultivator. A practical guide to growing mushrooms at home. ISBN 978-0-9610798-0-2. Agarican Pres.  Stamets, P., 2000. Growing gourmet and medicinal mushrooms. ISBN 1-58008-175-4. third edition Ten Speed Press.  Royse, D.J., 2003, Cultivation of Oyster Mushrooms, College of Agricultural Sciences Agricultural Research and Cooperative Extension, The Pennsylvania State University.  Van Griensven, L.J.L.D, 1988, The Cultivation of Mushrooms, ISBN: 0 9513959 0 4.  Van Griensven, L.J.L.D, 2000, Science and Cultivation of Edible Fungi, ISBN: 90 5809 143 0.</p>	<p>Anonymous, 2005. Shiitake Cultivation, Mushroom Growers Handbook 2, MushWorld. ISSN 1739-1377.  İlbay, M.E., 2000, Kültürü Yapılan Yenilebilir Mantarlar, Türkiye VI. Yemeklik Mantar Kongresi, 20-22 Eylül 2000, Bergama-İzmir, 1-41.  Kaul, T.N., 1997, Introduction to Mushroom Science (Systematics). ISBN: 1-886106-85-9.  Oei, P., 1996, Mushroom Cultivation (with Special Emphasis on Appropriate Techniques for Developing Countries), ISBN: 90-70857-36-7.  Stamets, P. and Chilton, J.S., 1983. The Mushroom Cultivator. A practical guide to growing mushrooms at home. ISBN 978-0-9610798-0-2. Agarican Pres.  Stamets, P., 2000. Growing gourmet and medicinal mushrooms. ISBN 1-58008-175-4. third edition Ten Speed Press.  Royse, D.J., 2003, Cultivation of Oyster Mushrooms, College of Agricultural Sciences Agricultural Research and Cooperative Extension, The Pennsylvania State University.  Van Griensven, L.J.L.D, 1988, The Cultivation of Mushrooms, ISBN: 0 9513959 0 4.  Van Griensven, L.J.L.D, 2000, Science and Cultivation of Edible Fungi, ISBN: 90 5809 143 0.</p>
<p>Öğretim Üyesi (Üyeleri) / Faculty Member (Members)</p>	<p>Dr. Mehmet ÇETİN</p>	

### ÖĞRENME ÇIKTILARI / LEARNING OUTCOMES

1	Shiitake yetiştiriciliğinin önemini kavrayabilme	To understand the importance of growing shiitake
2	Shiitake üretim tekniklerini hatırlayabilme	To be able to remember Shiitake production techniques
3	Shiitake isteklerine uygun kompost hazırlayabilme	To prepare compost accordance with Shiitake request
4	Shiitake yetiştiriciliğinde karşılaşılan problemleri çözebilme	To solve problems encountered in the cultivation Shiitake

### 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
	Shiitake yetiştiriciliğine ilişkin temel kavramlar, Shiitake yetiştiriciliğinin tarihçesi				
	Basic concepts of shiitake cultivation, history of shiitake cultivation				
3	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Shiitake yetiştiriciliğinin önemi, Lentinus biyolojik yapısı				
	The importance of shiitake cultivation, Lentinus biological structure				
4	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Shiitake tohumluk misel üretimi				
	Shiitake spawn production				
5	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
	Shiitake tohumluk misel üretimi				
	Shiitake spawn production				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
6	Shiitake Üretim Teknikleri (Kütük üzerinde yetiştiriciliği)				
	Shiitake Production Techniques (Log on farming)				
7	Shiitake Üretim Teknikleri (Kütük üzerinde yetiştiriciliği)				
	Shiitake Production Techniques (Log on farming)				
8	Vize Sınavı				
	Midterm Exam				
9	Shiitake Üretim Teknikleri (Torba kültürü)				
	Shiitake Production Techniques (Bag culture)				
10	Shiitake Üretim Teknikleri (Torba kültürü)				
	Shiitake Production Techniques (Bag culture)				
11	Shiitake Üretim Teknikleri (Torba kültürü)				
	Shiitake Production Techniques (Bag culture)				

	Teorik Dersler / Theoretical	Uygulama	Lab	Öğretim Yöntem ve Teknikleri/Teaching Methods Techniques	Ön Hazırlık / Preliminary
12	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele				
	Diseases and Pests				
13	Hastalık ve Zararlılarla Mücadele				
	Diseases and Pests				
14	Hasat ve Pazarlama				
	Harvesting and Marketing				
15	Shiitake Üretim Yerlerinin Yapısal Özellikleri				
	Structural Properties of Shiitake Production Sites				
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
Uygulama/Pratik / Practice	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	15.00	15.00
Toplam / Total:	32	31.00	83.00

Dersin AKTS Kredisi = Toplam İş Yüğü (Saat) / 30.00 (Saat/AKTS) = 83.00/30.00 = 2.77 ~ / Course ECTS Credit = Total Workload (Hour) / 30.00 (Hour / ECTS) = 83.00 / 30.00 = 2.77 ~

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. Shiitake yetiştiriciliğinin önemini kavrayabilme / To understand the importance of growing shiitake											4	3	
2. Shiitake üretim tekniklerini hatırlayabilme / To be able to remember Shiitake production techniques		5	5	5			3						
3. Shiitake isteklerine uygun kompost hazırlayabilme / To prepare compost accordance with Shiitake request	5	5	5	5							4		
4. Shiitake yetiştiriciliğinde karşılaşılan problemleri çözebilme / To solve problems encountered in the cultivation Shiitake		4	4	5					5	4			3

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