

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Hububat Öğütme Teknolojisi	0508806	VIII	2+0	2	3
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı; lisans eğitimi alan öğrencilere, hububat öğütme kapsamında yer alan konulara genel bir bakış açısı sağlamaktır.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Beslenme açısından tahılın önemi ve buğdayın anatomik yapısı hakkında fikir sahibi olur . 2. Buğdayın kimyasal yapısı ve tahılların depolanması hakkında görüş sahibi olur. 3. Öğütmenin amacı ve başlıca değirmencilik işlemleri konusunda bilgi sahibi olur. 4. Un değirmencilikindeki son gelişmeler ve unların ambalajlanmasını öğrenir. 				
Dersin İçeriği	Tahıllar ve Beslenme İlişkisi, Buğdayın Kimyasal ve Anatomik Yapısı, Tahılların Depolanması, Öğütmenin Amacı ve Başlıca Değirmencilik İşlemleri, Unun Ambalajlanması				
Haftalar	Konular				
1	Genel olarak tahıllar hakkında bilgi				
2	Beslenme açısından tahılın önemi				
3	Buğdayın anatomik yapısı				
4	Randıman ve kalite kavramlarının açıklanması ve bazı tahıl proteinlerinin öz oluşturma yeteneklerinin karşılaştırılmaları				
5	Buğdayın kimyasal yapısı				
6	Tahılın depolanması				
7	Ara Sınav				
8	Buğdayda tanenin oluşum aşamaları				
9	Buğday kalite kriterleri				
10	Öğütmenin amacı, başlıca değirmencilik işlemleri				
11	Un değirmencilikindeki başlıca birimlerin tanıtılması				
12	Tavlama				
13	Öğütme, valsler ve çalışma prensipleri				
14	Un değirmencilikindeki son gelişmeler, unun ambalajlanması				
Genel Yeterlilikler					
<ol style="list-style-type: none"> 1. Buğdayın yapısı ve kimyasını öğrenebilir. 2. Öğütme teknolojisi hakkında bilgi sahibi olabilir. 3. Değirmencilik hakkındaki son gelişmeleri bilebilir. 					
Kaynaklar					
Elgün, A., Ertugay, Z., (1992). <i>Tahıl İşleme Teknolojisi</i> , Atatürk Üni. Yay. No: 718, Erzurum.					
Özkaya, H., Özkaya, B., (2005). <i>Öğütme Teknolojisi</i> , Gıda Tekn. Derneği Yay. No 30, Ankara.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme: % 60					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERSİN ÖĞRENME ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU											
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4
ÖÇ2	4	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
ÖÇ3	5	4	4	4	4	5	4	5	4	4	5
ÖÇ4	4	4	5	4	4	4	5	5	4	4	4
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PY: Program Çıktıları											
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük		3 Orta		4 Yüksek		5 Çok Yüksek		

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Hububat Öğütme Teknolojisi	4	4	5	4	4	4	4	5	4	4	4

