

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	T+U	Kredisi	AKTS
Hububat ve Yağlı Tohumların Kurutulması ve Depolanması	5110177	GÜZ	3+0	3	6
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Seçmeli				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrenciye pirinç, mısır, buğday gibi tahılların ve soya fasulyesi ve kanola gibi bazı yağlı tohumların saklanması için gerekli depolama ve kurutma yöntemlerini öğretmektir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	Bu dersin sonunda öğrenci; <ol style="list-style-type: none"> 1. Hububat ve yağlı tohumların yapısını ve kompozisyonunu açıklar. 2. Hububat ve yağlı tohumlarda kullanılan kurutucuların ve bunların muhafazasında kullanılan makine ve ekipmanların dizaynı hakkında bilgi sahibi olur. 3. Bu ürünlerin muhafazasında kullanılan makine ve ekipmanların tasarım teorilerini bilir. 4. Bu ürünlerin muhafaza ve kalite kontrolü hakkında bilgi sahibi olur. 				
Dersin İçeriği	Hububat, mısır, pirinç, buğday ve yağlı tohumlar, soya fasulyesi ve kanola gibi tahılların kurutulması. Kurutucular için optimum çalışma koşullarının tasarımı. Tane dengesi, Nem içeriği. Tahıl kalitesi. Sabit yataklı kurutma sistemlerinin tanıtımı. Tahıl kurutmanın teorisi ve simülasyonu. Yüksek kapasiteli tahıl kurutma sistemleri. Kurutucu kontrol sistemleri.				
Haftalar	Konular				
1	Tahıl ve yağlı tohumların yapısı, kompozisyonu ve özellikleri				
2	Kurutmadaki havanın özellikleri ve Tahılların denge nem içeriği				
3	Tahıl ve yağlı tohumlarda kalite				
4	Kurutma sistemi için hava akımı				
5	Sabit yataklı kurutma sistemlerinin tanıtım analizi				
6	Tanelerin kurutulmasındaki teori ve simülasyon				
7	Ara Sınav				
8	Silolardakaki kurutma				
9	Yüksek kapasiteli tahıl kurutma sistemleri				
10	Pirinç kurutma				
11	Buğday kurutma				
12	Tahıl veya tane işleme				
13	Kurutucularda kontrol sistemleri				
14	Tahıl depolama yönetimi				
Genel Yeterlilikler					
Bu ders ile öğrenci özellikle kullanımı oldukça yaygın olan buğday, mısır, pirinç, soya, kanola gibi tahıl ve yağlı tohumların depolanması ve korunması ile ilgili bu sektöre ilgi duyar ve bu sektörde çalışmak için kendisini yeterli görür.					
Kaynaklar					
Carl W. Hall, Donald B. Brooker, F. W. Bakker-Arkema. (1992). <i>Drying and Storage of Grains and Oil seeds. Second addition.</i> Kayahan, M. (2004). <i>Yağlı tohumlardan ham yağ üretim teknolojisi.</i> TMMOB Gıda Mühendisleri Odası Kitaplar serisi, 7. Ankara. Brooker, D.B., Bakker-Arkema, F.W. and Hall, C.W.. (1992). <i>Drying and Storage of Seeds and Oil seeds.</i> Van Nostrand Reinhold, New York, NY. Lawrence O. Copeland and Miller B. McDonald. (2001). <i>Principles of Seed Science and Technology Seed Drying.</i> Kluwer Academic Publishers, pp 268-276.					
Değerlendirme Sistemi					
Ara sınav: % 40					
Final: % 60					
Bütünleme:					

PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU														
	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
ÖÇ1	3	3	3	3	5	4	2	3	2	2	2	3	4	3
ÖÇ2	4	2	4	3	4	3	1	2	1	3	3	4	3	4
ÖÇ3	4	3	4	3	5	4	2	2	2	2	2	2	3	3
ÖÇ4	3	4	3	3	3	5	1	2	1	2	3	2	2	3
ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları														
Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük		2 Düşük			3 Orta			4 Yüksek		5 Çok Yüksek			

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11	PÇ12	PÇ13	PÇ14
Hububat ve Yağlı Tohumların Kurutulması ve Depolanması	4	3	4	3	4	4	2	2	2	2	3	3	3	3