



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Soğuk Tekniği	GDM4252	2	4	2	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	Tanımlanmamış
-------------	---------------

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

Ders Kategorisi	Genel Kültür Dersleri
-----------------	-----------------------

Dersin Veriliş Şekli	Yüz yüze
----------------------	----------

Dersi Sunan Akademik Birim	Gıda Mühendisliği Bölümü
----------------------------	--------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	İbrahim Doymaz
------------------	----------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Gıdaların soğukta ve dondurularak muhafaza prensiplerini, gıda bozulmaları, gıda zehirlenmeleri ve besinsel kayıpların en aza indirilerek korunmasının öneminin öğretilmesi. Soğutma sistemlerinin çalışma prensipleri ve soğuk hava depolarının planlanması
--------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Dersin İçeriği	Gıdaların soğukta ve dondurarak muhafazasını kapsar
----------------	-----------------------------------------------------

Opsiyonel Program Bileşenleri	Yok
-------------------------------	-----

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenci soğutma ve dondurma işlemi ile ilgili kavramları bilir.
2	Öğrenci depolama süresince meydana gelen değişimleri bilir.
3	Öğrenci gıdaların dondurulmasında kullanılan yöntemlerin temel prensiplerini bilir.
4	Öğrenci dondurma, depolama ve çözmenin gıda kalitesi üzerindeki etkilerini bilir
5	Öğrenci dondurulmuş gıdaların ambalajlanmaları ve depolanmaları ile ilgili temel prensipleri bilir.
6	Öğrenci soğutma sistemlerinin çalışma şartlarını bilir.
7	Öğrenci soğuk depo tasarlamasını bilir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Dersin tanımı ve içeriği konusunda bilgiler, Soğutma ile ilgili temel kavramlar, soğukta muhafazanın temel ve fizyolojik ilkeleri	İlgili Kaynaklar
2	Soğutma yöntemleri	İlgili Kaynaklar
3	Buhar sıkıştırımlı soğutma yönteminin incelenmesi ve termodinamik analizi	İlgili Kaynaklar
4	Gıdaların soğukta muhafazası (soğutma çevrimleri ve soğuk depolar)	İlgili Kaynaklar
5	Soğuk depoların planlanması	İlgili Kaynaklar

6	Gıdaların soğukta muhafazası (Kontrollü ve modifiye atmosferde depolanması)	İlgili Kaynaklar
7	ARA SINAV	İlgili Kaynaklar
8	Ara Sınav 1	İlgili Kaynaklar
9	Meyve ve sebzelerin soğukta muhafazası	İlgili Kaynaklar
10	Soğukta ve dondurarak muhafaza sırasında gıdalarda meydana gelen değişimler	İlgili Kaynaklar
11	Soğuk depolar ve enerji tasarrufu ısı kazanç kaynaklarının analizi	İlgili Kaynaklar
12	Ürün esaslı uygulamalar (ön soğutma, dondurarak depolama)	İlgili Kaynaklar
13	Ürün esaslı uygulamalar (Soğuk zincir)	İlgili Kaynaklar
14	Soğutma sistemlerinde proses control ekipmanları	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	0	0
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	60
Final	1	40
Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı		60
Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı		40
TOPLAM		100

AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	14	2	28
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	2	28
Derse Özgü Staj			
Ödev			

Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	15	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	20	20
Toplam İşyükü			106
Toplam İşyükü / 30(s)			3.53
AKTS Kredisi			4

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----