



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                           | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Gıda Teknolojisinde Temel İşlemler | KMM4661 | 3           | 4    | 3                 | 0                     | 0                        |

|            |     |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

|         |     |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

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

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

|                            |                           |
|----------------------------|---------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Kimya Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|---------------------------|

|                     |                |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | İbrahim Doymaz |
|---------------------|----------------|

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

|               |  |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı |  |
|---------------|--|

|              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Öğrencilere gıda teknolojisini anlamalarını sağlamak, gıda teknolojisinde uygulanan yöntemleri analiz etme, bilgi ve becerisini kazandırmak, gıdalarda kalite ve kaliteye etki eden faktörlerini analiz etme, bilgi ve becerisini kazandırmak, gıda teknolojisinde uygulanan yeni teknikler hakkında bilgi ve deneyim kazandırmak ve uygulanan işlemleri sentezleme becerisini kazandırmak ve gıdaların soğukta muhafazasına ilişkin yöntem ve tasarımların kavranmasını sağlamak. |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | Gıda Muhafaza Yöntemleri / Ekstraksiyon Yöntemleri / Gıda Sanayinde Süperkritik Ekstraksiyon / Kurutma Kuramı ve Ekipmanları / Dondurarak Kurutma / Meyve ve Sebzelerin Kurutulması / Soğutma Çevrimi / Soğutma Kulesi / Gıdaların Soğukta Muhafazası (Önsoğutma, Soğukta Depolama, Kontrollü Atmosferde Depolama, Modifiye Atmosferde Ambalajlama) / Gıdaların Dondurarak İşlenmesi / Soğuk Zincir Sistemleri / Proje Sunumları |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                           |
|---|---------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Gıda teknolojisinde kullanılan kavramları tanımlanacaktır.                |
| 2 | Gıdaların kalitesini ve kaliteye etkili parametreleri değerlendirecektir  |
| 3 | Gıda işleme yöntemlerini tanıyacak, sanayide uygulamasını öğreneceklerdir |
| 4 | Gıda muhafaza tekniklerini hakkında bilgiye sahip olacaklardır.           |
| 5 | Literatür tarama ve sunum yapabilme becerisi kazanacaklardır.             |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                         | Ön Hazırlık                    |
|-------|---------------------------------|--------------------------------|
| 1     | Gıda Muhafaza Yöntemleri        | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 2     | Kurutma Kuramı ve Ekipmanları   | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 3     | Dondurarak Kurutma              | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 4     | Meyve ve Sebzelerin Kurutulması | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |

|    |                                                                 |                                |
|----|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| 5  | Ekstraksiyon Yöntemleri                                         | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 6  | Gıda Sanayiinde Süperkritik Ekstraksiyon                        | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 7  | Soğutma Çevrimi / Soğutma Kulesi                                | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 8  | Ara Sınav 1                                                     | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 9  | Gıdaların Önsoğutulması ve Soğukta Depolanması                  | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 10 | Kontrollü Atmosferde Depolama / Modifiye Atmosferde Ambalajlama | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 11 | Gıdaların Dondurarak İşlenmesi                                  | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 12 | Soğuk Zincir Sistemleri                                         | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 13 | Proje Sunumu - I                                                | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 14 | Proje Sunumu - II                                               | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |
| 15 | Final                                                           | Ders Notları / Diğer Kaynaklar |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                  | Sayı | Katkı Payı |
|----------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                |      |            |
| Laboratuar                                   |      |            |
| Uygulama                                     |      |            |
| Arazi Çalışması                              |      |            |
| Derse Özgü Staj                              |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                |      |            |
| Ödev                                         |      |            |
| Sunum/Jüri                                   | 1    | 10         |
| Projeler                                     | 1    | 20         |
| Seminer/Workshop                             |      |            |
| Ara Sınavlar                                 | 1    | 30         |
| 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                | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuar                |      |               |               |
| Uygulama                  |      |               |               |
| Arazi Çalışması           |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13   | 2             | 26            |
| Derse Özgü Staj           |      |               |               |
| Ödev                      |      |               |               |

|                                                     |   |    |      |
|-----------------------------------------------------|---|----|------|
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |   |    |      |
| Projeler                                            | 1 | 15 | 15   |
| Sunum / Seminer                                     | 1 | 5  | 5    |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 15 | 15   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 25 | 25   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |    | 125  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |    | 4.17 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |    | 4    |

|              |     |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|