

Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	Kredi	AKTS
İşletme Sanitasyonu	GDM 407	7	3 + 0	3	5

Ön Koşul Dersleri**Önerilen Seçmeli Dersler**

Dersin Dili	Türkçe / İngilizce
Dersin Seviyesi	Lisans
Dersin Türü	Seçmeli
Dersin Koordinatörü	Prof.Dr. SERAP COSANSU AKDEMİR
Dersi Verenler	Prof.Dr. SERAP COSANSU AKDEMİR.
Dersin Yardımcıları	
Dersin Kategorisi	
Dersin Amacı	Lisans eğitimi alan öğrencilere gıda işletmelerinde hijyen kavramının benimsetilmesi, gerek fabrikanın hijyenik olarak tasarımlı gerekse hijyenin etkin olarak sağlanması için yapılması gerekenler hakkında bilgilendirmek
Dersin İçeriği	<p>1. Gıda Endüstrisinde hijyen ve sanitasyon kavramları ve önemi,</p> <p>2. Kontaminasyon kaynakları ve önlenmesi,</p> <p>3. İşletme yapısı ve sanitasyon</p> <p>4. Temizlik ve sanitasyon uygulamaları,</p> <p>5. Personel hijeni,</p> <p>6. Temizlik ve dezenfektan malzemeleri,</p> <p>7. Zararlı kontrolü,</p> <p>8. Gıda endüstrisinde kullanılan suyun özellikleri ve dezenfeksiyon</p>

1. Ders Öğrenme Çıktıları:

1. Hijyen ve sanitasyon terimlerini tanımlar, gıda sektöründeki önemini tartışır.
2. Gıda kaynaklı sağlık risklerine ve kontaminasyon kaynaklarına örnekler verir.
3. Bir gıda işletmesini sanitasyon kurallarına uygun tasarlayabilir
4. Bir gıda işletmesinde makina ve teçhizatın sanitasyona uygun dizayn ve yerleşimini yapabilir
5. İşletmede personelin proses sırasında uyması gereken sanitasyon kurallarını bilir
6. İProses sonrası temizlikte ve dezenfeksiyonunda kirlerin özelliklerine göre hangi deterjanın kullanılması gerektiğine karar verebilir
7. Gıda işletmesinde zararlılarla mücadele yöntemlerine karar verebilir.
8. Hijyen ve sanitasyonla ilgili yasal düzenlemeleri bilir

Öğrenme Yontemleri:

- | | |
|--|--------------------------|
| Anlatım, Soru-Cevap, | Sınav , |
| Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, | Sınav , |
| Anlatım, Soru-Cevap, | Sınav , |
| Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, | Sınav , |
| Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Bireysel Çalışma, | Sınav , Ödev, |
| Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, | Sınav , Proje / Tasarım, |
| Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, | Sınav , |

Öğrenme Yontemleri:

- | | |
|--------------------------|--|
| Sınav , | |
| Sınav , | |
| Sınav , | |
| Sınav , | |
| Sınav , Ödev, | |
| Sınav , Proje / Tasarım, | |
| Sınav , | |

Hatta Dersin Konuları:

1. Hijyen ve sanitasyonun tanımı ve önemi, mikroorganizmalar ve sanitasyon
2. Gıda kökenli sağlık riskleri, kontaminasyon kaynakları
3. İşletme yapısı ve hijyenik tasarım
4. Alet ve ekipman tasarım
5. Alet ve ekipman tasarım
6. Personel hijeni ve eğitimi
7. Depolama, nakliye ve sıcaklık kontrolünde otomasyon ve endüstriyel bulut
8. Gıda işletmelerinde kullanılan güncel ve yeni geliştirilmiş deterjan ve dezenfektanların özellikleri
9. Arasınav haftası
10. Temizlik ve dezenfeksiyon yöntemleri
11. Yeni teknoloji ile iyileştirilmiş temizlik sistemleri
12. Zararlı kontrolü
13. Yabancı madde ve atık yönetimi
14. Hijyen ve sanitasyonla ilgili yasal düzenlemeler

Ön Hazırlık:**Kaynaklar:**

Ders Notu <p>İşletme Sanitasyonu, Ders notu, Sakarya & Ulu Üniversitesi</p>

Kaynaklar

1. ATAMER, M.,1996, Süt Endüstrisinde Sanitasyon, Ankara Univ. Zir. Fak. Yayın No: 1464 Ders Kitabi: 434, Ankara.
 2.Gıda İşletmelerinde Hilyen (Prof. Dr. Deniz Göktan, Prof. Dr. Günnur Tunçel, 2010, Meta Basım Matbaacılık)
 3 Principles of Food Sanitation (Norman G. Marriott and Robert B. Gravani, 2006, Springer Science+Business Media, Inc.)

Sıra : Program Çıktaları

Katkı Düzeyi

1 2 3 4 5

- 1 Matematik, fen bilimleri ve ilgili mühendislik disiplinine özgü konularda yeterli bilgi birikimi; bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri, karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisi. X
- 2 Karmaşık mühendislik problemlerini saptama, tanımlama, formülle etme ve çözmeye becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi.
- 3 Karmaşık bir sistem, süreç, cihazı veya ürünü gerçekçi kısıtlar ve koşullar altında, belirli gereksinimleri karşılayacak şekilde tasarlama becerisi; bu amaçla modern tasarım yöntemlerini uygulama becerisi.
- 4 Mühendislik uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları geliştirmeye, seçmeye ve kullanma becerisi; bilşim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisi.
- 5 Karmaşık mühendislik problemlerinin veya disipline özgü araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi.
- 6 Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışılabilme becerisi; bireysel çalışma becerisi.
- 7 Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; en az bir yabancı dil bilgisini etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlaması, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, oçkuk ve anlaşılmaz talimat verme ve alma becerisi. X
- 8 Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi.
- 9 Etik ilkelerine uygun davranışma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgi.
- 10 Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi.
- 11 Mühendislik uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarında sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın mühendislik alanına yansyan sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuki sonuçları konusunda farkındalık.

Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları

Katkı Oranı

1. Ara Sınav		40
1. Kısa Sınav		20
2. Kısa Sınav		20
1. Performans Görevi (Seminer)		20
	Toplam	100
1. Yıl İçin Başanya		60
1. Final		40
	Toplam	100

AKTS - İş Yükü Elkitimlik

Ders Süresi (Sınav haftası dahilidir: 16x toplam 40 saat)

Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi(Ön çalışma, pekişme)

Ara Sınav

Kısa Sınav

Ödev

Performans Görevi (Seminer)

Final



Sıra	%(Saat)	Toplam İş Yükü (Saat)
16	3	48
16	2	32
1	8	8
2	6	12
2	5	10
1	10	10
1	12	12
	Toplam İş Yükü	132
	Toplam İş Yükü / 25 (Saat)	5,28
	Dersin AKTS Kredisi	5