

Yönetim Bilişim Sistemleri			
Lisans	TYYÇ: 6. Düzey	QF-EHEA: 1. Düzey	EQF-LLL: 6. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	UNI197				
Ders İsmi:	Gıdalardaki Toksik Maddeler				
Ders Yarıyılı:	Güz Bahar				
Ders Kredileri:	<table><tr><td>AKTS</td></tr><tr><td>5</td></tr></table>	AKTS	5		
AKTS					
5					
Öğretim Dili:	Türkçe				
Ders Koşulu:					
Ders İş Deneyimini Gerekliyor mu?:	Hayır				
Dersin Türü:	Üniversite Seçmeli				
Dersin Seviyesi:	<table><tr><td>Lisans</td><td>TYYÇ:6. Düzey</td><td>QF-EHEA:1. Düzey</td><td>EQF-LLL:6. Düzey</td></tr></table>	Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey
Lisans	TYYÇ:6. Düzey	QF-EHEA:1. Düzey	EQF-LLL:6. Düzey		
Dersin Veriliş Şekli:	E-Öğrenme				
Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üy. BUKET ÇETİNER				
Dersi Veren(ler):	Dr. Öğr. Gör. Buket ÇETİNER				
Dersin Yardımcıları:					

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Gıda güvenliği temel kavramları ve gıda katkı maddeleri hakkında bilgi vermek. Kimyasalların toksisite değerlendirmeleri hakkında bilgi vermek. Gıdalarda oluşan toksik maddeler ile dış kaynaklı oluşan toksik maddeler ve bunların etkileri hakkında bilgi vermek. Gıda alerjisi hakkında bilgi vermek
Dersin İçeriği:	Gıda güvenliği, gıda katkı maddeleri, kimyasalların toksisite testleri, çeşitli sebeplere bağlı olarak gıdalarda oluşan toksik maddelerin sınıflandırılması, tanımlanması ve etkileri, gıda alerjisi

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Gıda güvenliği hakkında bilgi sahibi olur.
- 2) Doğal kontaminantlar hakkında bilgi sahibi olur.
- 3) Pestisitler ve etkileri hakkında bilgi sahibi olur.
- 4) Ağır metaller ve bunların etkileri hakkında bilgi sahibi olur.
- 5) Gıda alerjisi hakkında bilgi sahibi olur.
- 6) Katkı maddeleri hakkında bilgi sahibi olur.
- 7) Gıdalarda oluşan toksik maddeler ve bunların etkisi hakkında bilgi sahibi olur.
- 8) Kimyasalların toksisite değerlendirmeleri hakkında bilgi sahibi olur

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Ders Hakkında Genel Bilgilendirme, Gıda Güvenliği Giriş	
2)	Gıda Güvenliği ve Genel Kavramlar	
3)	Gıda Katkı Maddeleri	
4)	Toksikoloji – Kimyasalların Toksikite Testleri	
5)	Gıdalardaki Toksik Maddelerin Sınıflandırması ve Tanımlar	
6)	Gıdaların Yapısında Doğal Olarak Bulunan Toksik Maddeler – Doğal Besin Toksinleri (Bitkisel Kaynaklı Toksinler, Mantar Toksinleri, Hayvansal Kaynaklı Toksinler)	
7)	Gıdaların Yapısında Doğal Olarak Bulunan Toksik Maddeler – Mikrobiyal Toksinler (Mikotoksinler, Bakteriyel Toksinler)	
8)	Ara Sınav	
9)	Gıda İşleme Ve Tüketim Sürecinde Gıdalara Bulaşan Toksik Maddeler Kimyasal Kirleticiler Çevresel Kirleticiler	
10)	Çevresel Kirleticiler Pestisit Kalıntıları (Tarım İlaçları)	
11)	Veteriner İlaç Kalıntıları Ambalaj Malzemelerinden Gıdaya Taşınan Kirleticiler Deterjanlar/Dezenfektan Kalıntıları	
12)	Pişirme İşlemi Sırasında Oluşan Kirleticiler (PAH-HA-Akrilamid-N-Nitroso Bileşikler)	
13)	Zararlı Maddelerin Tespiti Gıdalarda Toksik Maddelerin Sınırları	
14)	Gıda Alerjisi – İntoleransı	

10) Evrensel etik değerlere, sosyal sorumluluk bilincine ve yeterli Ders Öğrenme Kazanımları düzeyde gerekli hukuk bilgisine sahiptir.	1	2	3	4	5	6	7	8
11) Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutumlar geliştirebilerek bireysel öğrenme ihtiyaçlarını belirler ve bunları gidermeye yönelik çalışmalar yapar.								
12) Alanı ile ilgili konularda düşünce ve çözüm önerilerini hem yazılı hem de sözlü olarak aktarır ve gerektiğinde hem ulusal hem de uluslararası platformlarda sunar ve yayınlar.								
13) Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı ileri düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.								

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Yönetim bilişim sistemlerine yönelik, başta işletme ve bilgisayar mühendisliği ile ilgili olmak üzere, disiplinlerarası geniş bir perspektife sahiptir.	3
2)	Yönetim bilişim sistemlerini teknik, örgütsel ve yönetsel açıdan kavrar ve programlama mantığını bilerek güncel bir programlama dili kullanır.	3
3)	Çeşitli iş problemlerinin kavranmasına ve çözümüne yönelik farklı bilişim teknolojileri ve sistemlerini kullanır.	3
4)	Yönetim bilişim sistemleri alanındaki verileri, kavram ve fikirleri bilimsel ve teknolojik yöntemlerle yorumlar.	3
5)	Bir bilişim sistemi için gerekli ihtiyaçları analiz ederek sisteme ait veritabanının analiz, dizayn ve uygulama aşamalarındaki süreçlere hakim olur.	3
6)	Bilişim projelerine teknik ve yönetsel katkı verir ve sorumluluk alır.	3
7)	Çeşitli istatistik teknikleri ve sayısal yöntemleri kullanarak karmaşık iş ve bilişim problemlerini çözer ve istatistik programlarını etkin bir şekilde kullanarak analizler yapar.	3
8)	Bir yabancı dili eğitim-öğretim düzeyine göre, Avrupa Dil Portföyü kriteri açısından en az B1 Genel Düzeyi'nde kullanır.	3

9)	Takım çalışması, müzakere, liderlik ve girişimcilik yeteneklerini geliştirir.	3
10)	Evrensel etik değerlere, sosyal sorumluluk bilincine ve yeterli düzeyde gerekli hukuk bilgisine sahiptir.	3
11)	Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutumlar geliştirebilerek bireysel öğrenme ihtiyaçlarını belirler ve bunları gidermeye yönelik çalışmalar yapar.	3
12)	Alanı ile ilgili konularda düşünce ve çözüm önerilerini hem yazılı hem de sözlü olarak aktarır ve gerektiğinde hem ulusal hem de uluslararası platformlarda sunar ve yayınlar.	3
13)	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı ileri düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	3

Ölçme ve Değerlendirme

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
Toplam		% 100
YARIYIL İÇİ ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTU KATKISI		% 40
YARIYIL SONU ÇALIŞMALARININ BAŞARI NOTUNA KATKISI		% 60
Toplam		% 100

İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	İş Yüğü
Ders Saati	15	28
Arazi Çalışması	13	27
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	46
Sunum / Seminer	4	8
Ödevler	2	4
Küçük Sınavlar	2	2
Ara Sınavlar	1	1
Final	1	1

Toplam İş Yüğü

117