

ÇOMU Tıp Fakültesi 2019–2020 Eğitim Öğretim Yılı
Seçmeli Ders Formu/ Elective Course Form

BÖLÜM I. DERS İLE İLGİLİ BİLGİLER/ Course Details

Fakülte/ Enstitü	Çanakkale Uygulamalı Bilimler Fakültesi		
<i>Faculty / Institute</i>	Canakkale Faculty of Applied Sciences		
Anabilim Dalı(veya Bölüm)	Gıda Teknolojisi		
<i>Department</i>	Food Technology		
Sorumlu Öğretim Üyesi*	Ünvan, Ad, Soyad : Dr.Öğr.Üyesi Tuğba GÜNGÖR ERTUĞRAL E- posta adresi : tugbagugor@comu.edu.tr Telefon no : 05317920991		
<i>Responsible Instructor of the Course Unit</i>	Dr.Öğr.Üyesi Tuğba GÜNGÖR ERTUĞRAL		
Derse Katkısı olacak diğer öğretim üyesi/üyeleri (Ünvan, Ad, Soyad)	-		
<i>Instructor's Assistants</i>	none		
Akademik Yıl	2020/2021	Yarı Yıl	Bahar
<i>Academic year</i>	2020/2021	<i>Period</i>	<i>Spring</i>
Dersin yer alacağı Dönem	(Dönem 1-2-3)		
<i>Course Year</i>	(Year I-II-III)		
Dersin Adı	Gıda Alerjenleri ve Toksikoloji		
<i>Course Name</i>	Food Allergens and Toxicology		
Ön koşul	yok		
<i>Preconditions</i>	none		
Dersin/Stajın tipi**	1		
<i>Course type**</i>	1		
Dersin Amacı	Bu dersin amacı öğrencilere gıda güvenliği açısından önemli olan toksin ve alerjenlerin özellikleri, kimyasal yapıları, sınıflandırılması, metabolizmaları, gıdalarda bulunan doğal alerjen ve toksik öğeler, etkileri gibi konularda bilgi vermek ve zararlı etkilerine ait genel bilgilere katkıda bulunmaktır.		
<i>Objectives of the Course</i>	The aim of this course is to provide students with information about the properties of toxins and allergens, their chemical structures, classification, metabolism, natural allergens and toxic elements in foods, and their effects, which are important for food safety, and to contribute to general information about their harmful effects.		
Dersin İçeriği	Toksik ve alerjen gıda bileşenlerinin tanımı ve toksisiteleri üzerine etkili faktörler Gıdaların alerjik ve toksikolojik değerlendirilmelerinde kullanılan kriterler ve yöntemler. Gıdaların toksikolojik ve alerjik değerlendirilmelerinde kullanılan testler. Gıdalarda doğal olarak		

	bulunan alrjen ve toksik bileşikler. Pestisitler ve veteriner ilaçları. Gıda katkı maddeleri, Bakteri toksinleri, Küf toksinleri Hayvansal toksinler Ağır metaller ve diğer çevresel kontaminantlar Gıdaların işinlanması ve işlenmesi sırasında oluşan toksik bileşikler. Gıda ambalaj materyallerinin güvenilirliği ve migrasyon. Toksikolojik ve alerjen maddelerin değerlendirmesinde ulusal ve uluslararası düzenlemeler.
<i>Course Contents</i>	Definition of toxic and allergenic food ingredients and factors affecting their toxicity. Criteria and methods used in allergic and toxicological evaluation of foods. Tests used in the toxicological and allergic evaluation of foods. Alrogenic and toxic compounds found naturally in foods. Pesticides and veterinary drugs. Food additives, Bacterial toxins, Mold toxins Animal toxins Heavy metals and other environmental contaminants Toxic compounds formed during irradiation and processing of food. Safety of food packaging materials and migration. National and international regulations in the evaluation of toxicological and allergen substances.
Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar	<ul style="list-style-type: none"> • Heflerich W, Winter CK. (Eds.) Food Toxicology. CRC Press LLC, 2001. • Barnes KA, Sinclair CR, Watson DH. (Eds.) Chemical migration and food contact materials. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, 2007. • Belitz HD, Grosch W, Schieberle P. Food Chemistry. 4th revised and extended ed. Springer, 2009 • Şener S, Yıldırım M. Toksikoloji. teknik Yayıncılık, İstanbul, 2000.
<i>Course material/ Recommended Reading</i>	<p>Heflerich W, Winter CK. (Eds.) Food Toxicology. CRC Press LLC, 2001.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Barnes KA, Sinclair CR, Watson DH. (Eds.) Chemical migration and food contact materials. Woodhead Publishing Limited and CRC Press LLC, 2007. <p>Belitz HD, Grosch W, Schieberle P. Food Chemistry. 4th revised and extended ed. Springer, 2009</p> <ul style="list-style-type: none"> • Şener S, Yıldırım M. Toxicology. Teknik Publishing, İstanbul, 2000.
Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri	Dersi dinleme, araştırma yapma, ilişkilendirme, problem çözme, sorgulama, kendini geliştirme, ders, ödevler.
<i>Planned Learning Activities and Teaching Methods</i>	Listening to the lesson, doing research, making connections, problem solving, questioning, self-improvement, lesson, homework.
Dersin Verilişi	Yüzyüze ya da online eğitim
<i>Presentation Of Course</i>	Face-to-face or online training
Öğrenim Hedefi	<p>Bu dersi tamamlayan öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Toksik gıda bileşenlerinin tanımını ve toksiteyi etkileyen faktörleri bileceklerdir. 2. Testlerde kullanılan gıdaların toksikolojik değerlendirmesini ve gıdalarda doğal olarak bulunan toksik bileşikleri bileceklerdir. 3. Pestisit ve veteriner ilaçlarıyla gıda katkı maddelerinin toksikolojik değerlendirilmesini bileceklerdir. 4. Bakteri ve küf toksinleri ile hayvan toksinlerini bileceklerdir, gıda ambalaj malzemeleri ve göç hakkında bilgi sahibi olacaktır.
<i>Course Outcomes</i>	Upon the completion of this course a student;

	1. They will know the definition of toxic food components and the factors affecting toxicity.
	2. They will know the toxicological evaluation of foods used in tests and toxic compounds naturally occurring in foods.
	3. Will know the toxicological evaluation of pesticides and veterinary drugs and food additives.
	4. will know about bacterial and mold toxins and animal toxins, will learn about food packaging materials and migration.
Kabul edilen öğrenci sayısı	En az: 1 En Fazla: 50
<i>Number of accepted students</i>	At least:1 At most: 50
Dersin yapılacağı yer ve saat	Çanakkale Uygulamalı Bilimler Fakültesi Çarşamba saat 14:00
<i>Course time and placement</i>	Çanakkale Faculty of Applied Sciences Wensday 14:00
Ölçme değerlendirme yöntemleri ve Ağırlığı	Vize %40 Final %60
<i>Assesment Methods %</i>	Midterm exam %40 Final %60

*Her ders için bir sorumlu öğretim üyesi olmalıdır / There should be one responsible instructor for each course.

**Seçmeli ders tipi: 1. Tıp dışı konular 2. Temel bilim alanı, 3. Etik/hukuk, 4. Bilimsel araştırma, 5. Klinik ve/veya laboratuvar uygulamaları, 6. Klinik / Optional Course Type: 1. Non-medical issues 2. Basic Sciences, 3. Ethics / law, 4. Scientific research, 5. Clinical and / or laboratory applications, 6. Clinical

***Derslerin Dönem I, Dönem II ve Dönem III öğrencileri için Çarşamba günleri öğleden sonra 2 saat verilmesi planlanmaktadır. / The courses are planned to be given for Year I, Year II and Year III students for 2 hours on Wednesdays in the afternoon.

BÖLÜM 2. DERS İLE İLGİLİ DETAYLAR/ Other Course Details

Dersin açılmasını neden öneriyorsunuz? Belirtiniz.
Alerjen ve toksik maddelerin tüketiciler tarafından bilinmesi ve gıda maddesi seçiminin bilinçli yapılması.Dersin konusunun son yıllarda hazır gıda tüketimin gıda çeşitliliğinin artması sebebi ile güncel olması.
Why do you suggest opening the course? Specify.
Knowing the allergen and toxic substances by the consumers and making the food choice consciously. The subject of the course is to be up-to-date due to the increase in the variety of ready-to-eat food in recent years.
Belirtmek istediğiniz diğer hususlar
yok
Other points you want to specify
none