

Üniversite adı			

DERS BİLGİLERİ

Dersin Adı	Kodu	Yarıyılı	Teori (saat/hf)	Uygulama (saat/hf)	Laboratuar (saat/hf)	Yerel Kredi	AKTS
ADLİ TOKSİKOLOJİ VE VAKA ANALİZLERİ		GÜZ	2	-		2	3
Önkoşul(lar)-var ise							
Dersin dili	TÜRKÇE						
Dersin Türü	SEÇMELİ						
Dersin verilme şekli	Yüz yüze teorik ve grup çalışmaları şeklinde						
Dersin öğrenme ve öğretme teknikleri	Anlatım, sunum, grup çalışması, tartışma						
Dersin sorumlusu	Prof. Dr. Göknur YALIM Prof. Dr. Simin ROTA Prof. Dr. Özgül KISA						
Dersin amacı	<ol style="list-style-type: none">1. Toksikolojinin temel kavramlarını, Adli Toksikolojinin ilgi alanları ve araştırdığı konuları tanıtmak.2. Adli bir vakada (dosyada) zehir ve zehirlenmelerle ilgili analiz yöntemleri, vaka analizleri, analiz sonuçlarını irdelemeye yönelik kaynak tarama, yorum yapma becerisi kazandırmak.3. Olay yerindeki suç, suçlu ve mağdura ait delillerin toplanma ilkeleri, biyolojik materyallerin alınma, saklama ve transfer koşullarını öğretmek.4. Olay yerindeki delil çeşitleri, olay yerinin korunmasının önemini anlamak.5. Postmortem biyolojik materyal analizlerini yorumla ve uygun biyolojik materyal seçimini ve analiz için uygun kurumları öğretmek.						
Dersin öğrenme çıktıları	<ol style="list-style-type: none">1. Adli Bilimler nedir ve hangi bilim dallarını kapsadığını anlatabilir.2. Adli Toksikolojinin ilgi alanlarını ve adli toksikologların çalışma alanlarını bilir.3. Olay yeri nedir? Olay yeri incelemenin temel ilkelerini anlar ve tartışabilir.4. Olay yeri inceleme ekibi kimdir, önemi nedir bilir.5. Olay yerinin korunmasının önemini bilir, olay yeri kalıntısı toplamanın esaslarının önemini kavrar.6. Olay yerinden toksikolojik analize esas materyal toplama ve ilgili kurumlara gönderilme aşamasındaki ayrıntıları fark eder.7. Postmortem toksikolojik analize uygun biyolojik materyal alım, saklama ve transfer koşullarını bilir.8. Zehirlenmeye bağlı ölüm sonrası temel biyokimyasal değişiklikleri bilir.9. Adli toksikolojik analizlerde kullanılan enstrümental analiz yöntemlerini bilir.10. İnsan performans ve davranış toksikolojisine neden olan maddeleri bilir.11. Kan alkol düzeyi hesaplamalarını bilir ve yorumlayabilir.12. Farmakovijilansın adli vakalarda kullanımı konusunda bilgi sahibidir.13. Doping nedir bilir ve doping listesi hakkında bilgisi olur.						
Dersin içeriği	Adli bilimlerin kapsamı ve Adli Bilimlerin ilgi alanlarıyla başlayan ders içeriği, dersin öğrenme çıktılarında yer alan konularda hem teorik bilgi aktarımı hem						

Üniversite adı			

	<p>de verilen bilgilere uygun vaka sunum ve analizlerinin yapıldığı grup çalışmalarlarıyla devam edecektir. Hukuka intikal etmiş olaylarda delil olarak kullanılacak toksikolojik verilerin araştırılması, yorumlanması ve rapor olarak sunulması için kaynak araştırma, verileri birleştirme, kişinin hastalıkları ile kullandığı ilaçlarla ilgili bilgiler üzerinden ölüm nedenini yorumlama ve değerlendirme yapabilmelerine olanak sağlanacaktır.</p>
Kaynaklar	<ol style="list-style-type: none">1. Adli Tıp ve Adli Bilimler, Ed. Prof Dr Hamit Hancı, Seçkin Yayınevi, 20022. Adli Toksikoloji: Temel Kavramlar ve Prensipler, https://www.iuc-yayinevi.org/books/adli-toksikoloji-temel-kavramlar-ve-prensipler3. Adli Eczacılık, Ed. Göknur AKTAY, Akademisyen Yayınevi, 2020.4. Fundamentals of Forensic Science. Yazar: Jay A. Siegel, Yayınevi: Elsevier Science, e-book5. https://www.forensicsciencesimplified.org/tox /Toxicology.pdf

Üniversite adı			

HAFTALIK DERS KONULARI

Haftalar	Tartışılacak işlenecek konular
1. Hafta	Adli Bilimlere ve Adli Toksikolojiye Giriş
2. Hafta	Olay Yeri İnceleme Çalışmaları Hakkında Temel Bilgiler
3. Hafta	Biyolojik Örnek Toplama ve Saklama Esasları
4. Hafta	Toksikolojik Analize Esas Olay Yeri Kalıntılarının ve Biyolojik Örneklerin Toplanması, Saklanması, Korunması ve Transferi
5. Hafta	Adli Toksikolojide Risk Analizleri ve Risk Değerlendirmesi
6. Hafta	Selektif Toksikite
7. Hafta	Adli Farmakovijilans
8. Hafta	Ara Sınav
9. Hafta	Tanatokimya
10. Hafta	İnsan Performans / Davranış Toksikolojisi
11. Hafta	Dopingle Mücadele
12. Hafta	Sahte İlaçlar
13. Hafta	Adli Toksikolojide Kullanılan Enstrümental Analiz Yöntemleri ve Kriminal Laboratuvarlar
14. Hafta	Adli Toksikolojide Analiz Sonuçlarının Yorumlanması
15. Hafta	Genel Sınav

DEĞERLENDİRME SİSTEMİ

Yarıyıl İçi Çalışmaları	Sayısı	Katkı Payı
Devam		
Laboratuvar	-	-
Uygulama	-	-
Alan Çalışması	-	-
Derse Özgü Staj (Varsa)	-	-
Ödevler	-	-
Sunum	-	-
Projeler	-	-
Seminer	-	-
Ara Sınavlar	1	%40
Final	1	%60
Toplam		%100
Yarıyıl İçi Çalışmalarının Başarı Notuna Katkısı		%50
Yarıyıl Sonu Sınavının Başarı Notuna Katkısı		%50
Toplam		%100

Üniversite adı			

AKTS (Öğrenci İş Yükü Tablosu)

Etkinlikler	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yükü
Ders Süresi (X14)	14	2	28
Laboratuvar	-	-	-
Uygulama	-	-	-
Derse özgü staj (varsa)	-	-	-
Alan Çalışması	-	-	-
Sınıf Dışı Ders Çalışma Süresi (Ön Çalışma, pekiştirme, vb)	14	1	14
Sunum / Seminer Hazırlama	1	1	1
Proje			
Ödevler	2	5	10
Ara sınavlara hazırlanma süresi	1	4	4
Yarıyıl Sonu Sınavına hazırlanma süresi	1	4	4
Toplam İş Yükü			61

Ders adı	PROGRAM YETERLİLİKLERİ					
	1	2	3	4	5	6
DÖÇ-1						
DÖÇ-2						
DÖÇ-3						
DÖÇ-4						
DÖÇ-5						

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek

Üniversite adı			

COURSE INFORMATION

Course Name FORENSIC TOXICOLOGY AND CASE STUDIES	Code	Semester Fall Semester	Theory (hours/week) 2	Application (hours/week)	Laboratory (hours/week)	National Credit 2	ECTS
	TURKISH						
	Optional course						
	Face-to-face theoretical and group studies						
	Lecture, presentation, group work, discussion						
	Prof. Dr. Göknur YALIM						
Purpose of the lesson	<p>1. To introduce the basic concepts of toxicology, the areas of interest and research within Forensic Toxicology.</p> <p>2. To provide students with the skills to analyze poisons and poisonings in a forensic case (file), conduct case studies, review resources to analyze analysis results, and provide interpretation.</p> <p>3. To teach the principles of collecting evidence from crime scenes, the perpetrator, and the victim, and the conditions for collecting, storing, and transferring biological materials.</p> <p>4. To understand the types of evidence found at crime scenes and the importance of crime scene preservation.</p> <p>5. To teach students how to interpret postmortem biological material analyses, select appropriate biological materials, and select appropriate institutions for analysis.</p>						
Learning outcomes of the course	<p>1. Explain what Forensic Sciences is and which branches of science it encompasses.</p> <p>2. Knows the areas of interest of Forensic Toxicology and the work areas of forensic toxicologists.</p> <p>3. What is a crime scene? Understands and can discuss the basic principles of crime scene investigation.</p> <p>4. Knows who the crime scene investigation team is and what their importance is.</p> <p>5. Knows the importance of crime scene preservation and understands the principles of crime scene residue collection.</p> <p>6. Understands the details involved in collecting material from a crime scene for toxicological analysis and sending it to relevant institutions.</p> <p>7. Knows the conditions for collecting, storing, and transferring biological material suitable for postmortem toxicological analysis.</p> <p>8. Knows the basic biochemical changes after death due to poisoning.</p>						

Üniversite adı			

	<p>9. Knows the instrumental analysis methods used in forensic toxicological analysis.</p> <p>10. Knows the substances that cause human performance and behavioral toxicology.</p> <p>11. Knows and can interpret blood alcohol level calculations.</p> <p>12. Has knowledge of the use of pharmacovigilance in forensic cases.</p> <p>13. Knows what doping is and is familiar with the doping list.</p>
Course content	<p>The course content begins with the scope and areas of interest of forensic sciences, and continues with both theoretical knowledge transfer on the topics covered in the course learning outcomes and group work that includes case presentations and analyses aligned with the information provided. Students will be provided with the opportunity to evaluate their knowledge of pharmacology and toxicology, drawing on fundamental knowledge to research, compile data, and interpret and assess the cause of death based on information related to a person's illness and medications used, in order to investigate, interpret, and report toxicological data that can be used as evidence in legal cases.</p>
References	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adli Tıp ve Adli Bilimler, Ed. Prof Dr Hamit Hancı, Seçkin Yayınevi, 2002 2. Adli Toksikoloji: Temel Kavramlar ve Prensipler, https://www.iuc-yayinevi.org/books/adli-toksikoloji-temel-kavramlar-ve-prensipler 3. Adli Eczacılık, Ed. Göknur AKTAY, Akademisyen Yayınevi, 2020. 4. Fundamentals of Forensic Science. Yazar: Jay A. Siegel, Yayınevi: Elsevier Science, e-book 5. https://www.forensicsciencesimplified.org/tox /Toxicology.pdf

Üniversite adı			

COURSE OUTLINE WEEKLY

Weeks	Topics
1.	Introduction to Forensic Science and Forensic Toxicology
2.	Basic Information on Crime Scene Investigation Studies
3.	Principles of Biological Sample Collection and Storage
4.	Collection, Storage, Preservation, and Transfer of Crime Scene Remains and Biological Samples for Toxicological Analysis
5.	Risk Analysis and Risk Assessment in Forensic Toxicology
6.	Selective Toxicity
7.	Forensic Pharmacovigilance
8.	Midterm
9.	Thanatochemistry and Forensic Toxicology
10.	Human Performance/Behavioral Toxicology
11.	Anti-Doping
12.	Counterfeit Drugs
13.	Instrumental Analysis Methods Used in Forensic Toxicology and Criminal Laboratories
14.	Interpretation of Analysis Results in Forensic Toxicology
15.	Examination

ASSESSMENT METHODS

Course activities	Number	Percentage
Attendance	-	-
Laboratory	-	-
Application	-	-
Field activities	-	-
Specific practical training	-	-
Assignments	-	-
Presentation	-	-
Project	-	-
Seminar		-
Midterms	1	%40
Final exam	1	%60
Total		%100
Percentage of semester activities contributing grade succes		%50
Percentage of final exam contributing grade succes		%50
Total		%100

Üniversite adı			

WORKLOAD AND ECTS CALCULATION

Activities	Number	Duration (hour)	Total Work Load
Course Duration (x14)	14	2	28
Laboratory	-	-	-
Application	-	-	-
Specific practical training	-	-	-
Field activities	-	-	-
Study Hours Out of Class (Preliminary work, reinforcement, ect)	14	1	14
Presentation / Seminar Preparation	-	-	-
Project			
Homework assignment	2	5	10
Midterms (Study duration)	1	4	4
Final Exam (Study duration)	1	4	4
Total Work Load			61

Course Name	PROGRAM LEARNING OUTCOMES					
	1	2	3	4	5	6
LO-1						
LO-2						
LO-3						
LO-4						
LO-5						

Contribution Level: 1: Very Low 2: Low 3: Medium 4: High 5: Very High

Üniversite adı			