

Ders Bilgi Paketi (F Formu)

Ders Kodu	DHF501	Türü:	Zorunlu	Dönem:	5. / Yıllık	Saat:	1	AKTS:	3
Ders Adı:	Adli Tıp								

1. Amacı, İçeriği ve Ders Notları

Amacı	Öğrencilere adli tıp uygulamalarını değerlendirebilmeleri için temel bilgi ve mesleki becerileri kazandırmak	Amacı (İng)	To give basic knowledge and professional skills to students to enable them for evaluate medicolegal practices
İçeriği	Ölüm ve adli tıp, Türkiye’de ve dünyada adli tıp uygulamaları, aile içi şiddet, çocuk istismarı ve ihmali, cezai sorumluluk, kaza ve kaza dışı yaralanmalar, elektrik çarpmaları, yanıklar, hipertermi, hipotermi, asfiksi, zehirlenmeler, kimliklendirme, uyutucu, uyuşturucu, uyarıcı madde kullanımı ve alkol kullanımının adli tıptaki önemi, adli toksikoloji, malpraktis, bilirkişilik	İçeriği (İng)	Death and forensic medicine, forensic medicine practices in Turkish Republic and in the world, domestic violence, child abuse and neglect, criminal responsibility, accidental and non-accidental injuries, electrocutions, burns, hyperthermia, hypothermia, asphyxia, intoxications, identification, importance of alcohol use and drug abuse in forensic medicine, forensic toxicology, malpractice, expert witness

2. Değerlendirme Sistemi

Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı%
Ara Sınav-Yıl İçi S.	2	20
Kısa Süreli Sınav		
Ödev / Seminer		
Derse Devam		
Uygulama		
Dönem Ödevi / Proje		
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	60
Toplam		100

3. AKTS/İş Yüğü Tablosu

Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam
Ders Süresi	30	1	30
Sınıf Dışı Ç. Süresi	30	3	90
Ödevler			0
Sunum/Seminer Hazırlama			0
Ara Sınavlar	2	10	20
Uygulama / Laboratuvar			
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
AKTS Hesabı	160	60	3

5. Dersin Yetkilileri

Yetki Tipi	Yetkili Unvanı	Yetkili Ad Soyad	Web Sayfası	E-Posta
Dersin Sorumlusu	Prof. Dr.	Sema DEMİRÇİN		sdemircin2@gmail.com
Öğretim Üyesi	Dr.Öğr.Üyesi	Mehmet ATILGAN		atilgan@akdeniz.edu.tr
Öğretim Üyesi	Dr.Öğr.Üyesi	Y. Mustafa KARAGÖZ		ymkaragoz@gmail.com

6. Haftalık Ders Akış		
Hafta No	Konu	Konu(İng)
A	B	C
1	Adli Tıbbı giriş, görev tanımları, dünya ve Türkiye’de Adli Tıp Hizmetleri	Introduction to Forensic Medicine, description of Forensic Medicine, Medicolegal Services in the world and Turkish Republic
2	Adli Tıp Raporları, yaralanmalarda muayene, adli rapor hazırlayabilme, kazai kasdi yaralanmalarda adli muayene ve rapor tanzimi	Forensic reports, examination of injured cases and injuries, preparation of forensic reports, forensic examination and preparation of reports of cases in accidental and non-accidental injuries
3	Şiddet (Aile içi şiddet, çocuğa, kadına, yaşlıya yönelik)	Violence (Domestic violence, violence against children, women and elderly)
4	Çocuk İstismarı 1	Child Abuse 1
5	Çocuk İstismarı 2	Child Abuse 2
6	Otopsi Raporlarının Düzenlenmesi, ölü muayenesi, otopsi tekniği	Preparation of autopsy reports, external postmortem examination autopsy techniques
7	İhmal ve istismar (çocuk, yaşlı, engelli, incinebilir gruplar)	Neglect and Abuse (towards children, elderly, disabled, and vulnerable groups)
8	Diş patolojileri, varyasyonları	Dental pathologies and variations
9	İsırık izleri, İşkence iddiaları ve ağız, diş bulguları	Bite marks, torture allegations, oral and dental findings
10	Adli Psikiyatri, cezai ehliyet, hukuki (medeni) ehliyet 1	Forensic Psychiatry, criminal responsibility, legal (civil) responsibility 1
11	Adli Psikiyatri, cezai ehliyet, hukuki (medeni) ehliyet 2	Forensic Psychiatry, criminal responsibility, legal (civil) responsibility 2
12	Ölüm 1	Death 1
13	Ölüm 2	Death 2
14	Adli tıbbi bilirkişilik	Forensic medical expertise
15	Yaralar 1	Wounds 1
16	Yaralar 2	Wounds 2
17	Kafa travmaları	Head traumas
18	Kimliklendirme (tükürük, parmak izi, kıl, lekeler)	Identification (saliva, fingerprint, hair, stains)
19	Kimliklendirme (kemik incelemeleri) 1	Identification (bones) 1
20	Kimliklendirme (yaş tayini) 2	Identification (age determination) 2
21	Alkol kullanımının adli tıp açısından önemi	Importance of alcohol use in terms of forensic medicine
22	Diş Hekiminin cezai hukuki ve idari sorumlulukları malkpraktis risk yönetimi 1	Dentist’s criminal, legal and administrative responsibilities and malpractice risk management 1
23	Diş Hekiminin cezai hukuki ve idari sorumlulukları malkpraktis risk yönetimi 2	Dentist’s criminal, legal and administrative responsibilities and malpractice risk management 2
24	Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik deliller, DNA testleri 1	Mass disasters and DVI, biological evidence of multiple individuals, DNA tests 1
25	Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik deliller, DNA testleri 2	Mass disasters and DVI, biological evidence of multiple individuals, DNA tests 2
26	Yanık, hipertermi, hipotermi ve elektrik çarpmaları	Burns, hyperthermia, hypothermia and electrocutions
27	Uyutucu, uyuşturucu ve uyarıcı maddeler	Drugs, narcotics and stimulants
28	Adli toksikoloji	Forensic toxicology
29	SERBEST ÇALIŞMA	FREE TIME

7. Dersin Kaynakları

<i>Kaynak Adı</i>	<i>Kaynak Ad (İng.)</i>
A	B
Ders sunumları	Lecture Notes
Türk Ceza Kanunu	Turkish Penal Code
Türk Medeni Kanunu	Turkish Civil Procedure Code
Ceza Muhakemesi Kanunu	Turkish Criminal Procedure Law
Kitap: Knight B, Simpson "Adli Tıp"	Book: Knight B, Simpson "Forensic Medicine"
Kitap: John M. Butler. "Forensic DNA Typing"	Book: John M. Butler. "Forensic DNA Typing"
Kitap: "Adli Tıp Ders Kitabı, Şemsi Gök"	Book: "Forensic Medicine Textbook, Şemsi Gök"

8. Dersin Öğrenme Çıktıları (ÖÇ)

<i>Sıra No</i>	<i>Öğrenme Çıktısı</i>	<i>Öğr. Çıktısı (İng.)</i>
A	B	C
1	Adli olgunun değerlendirmesini yapar	They gain to ability of appropriate approach to medicolegal cases
2	Adli olguyla ilgili evrak ve kayıtları dikkatle tutar ve saklar, gerektiğinde delil olarak sunar	They are aware of the necessity of careful filling and keeping the records of medicolegal cases and they know that all these records are evidence
3	Muayeneye gönderen adli makamın isteminin önemi ve cevaplandırılmasında uyulacak esasları açıklar	They form a true notion about importance of the legal/formal request and of the basic rules for preparing medicolegal reports
4	Kazai ve kasti yaralanmalarda genel beden ve özellikle ağız içi, diş muayenesi yapar	They perform full physical examination, especially oral and dental examinations, in accidental or intentional injuries
5	Gerektiğinde muayeneye gönderen adli makamın istemine uygun adli rapor yazar	They write a forensic report in accordance with the request of the judicial authority when necessary.
6	Muayene sırasında DNA, Toksikoloji veya başka laboratuvarlarda incelenmek üzere örnek alınması, gönderilmesi, muhafazası ve sonuçlarının değerlendirilmesi ve konuya ilişkin ipuçlarını açıklar	They describe collecting biologic material as evidence sample for DNA test, for toxicologic analysis and for other procedures, they know sending and storing the biologic evidence material and interpretation of test results and differentiate indicative evidence about the violent event
7	Adli otopsinin ve ölü muayenesinin yapılmasını ve raporunun yazılmasının olayları aydınlatmadaki önemini savunur	They defend the importance of performing forensic autopsy and postmortem examination and writing an autopsy report on revealing the truth behind an incident.

4. Dersin Program Çıktılarına Katkısı													
Öç	1. Temel tıp bilimleri ve diş hekimliği teorik bilgilerine sahiptir ve klinik uygulamalara entegre edebilme yetkinliğine sahiptir	2. Diş hekimliğinde kullanılan geleneksel ve modern tüm materyal, ekipman, cihaz ve aletler hakkında bilgi ve donanımına sahiptir ve etkin bir şekilde kullanabilir	3. Hastaların tıbbi durumlarının semptomlarının, laboratuvar sonuçlarının ve ilaç etkileşimlerinin değerlendirilmesini yapar, çeşitli sistemik hastalıklar ve bunlarla ilişkili ağız ve diş hastalıklarının tedavi yollarını bilir ve bu tip durumlarda alınması gereken önlemleri uygular.	4. Ağız, çene, diş ve tüm oral dokuların, hücre, doku, organ ve sistem bazında yapı ve fonksiyonlarını tanımlar.	5. Ağız, çene, diş ve tüm oral dokuların yapı ve fonksiyon değişikliklerini, hastalık ve semptomlarını değerlendirir, disiplin içi ve disiplinler arası teşhis ve tedavi planlamalarında yer alır ve kendi bilgi ve sınırlarını bilerek tedaviler yapar, gerektiğinde alanında uzman hekimlerden görüş ve yardım alır.	6. Çocuk ve yetişkinlerde koruyucu diş hekimliği uygulamaları konusunda bilgi ve donanımına sahiptir, bu uygulamaları klinikte yapar ve gerekli durumlarda yerel, ulusal proje ve etkinliklerde yer alarak koruyucu diş hekimliği ilkelerini yerine getirir	7. Tıp etiği kurallarını bilir, hastalarla, hasta yakınlarıyla, meslektaş ve diğer sağlık çalışanlarıyla toplumsal, sosyal, bilimsel ve etik değerler çerçevesinde iletişim kurar, teşhis, tedavi planlaması ve tedavilerini etik ve hukuki sorumlulukları göz önünde bulundurarak yürütür.	8. Tüm sağlık çalışanları ile uyumlu ekip çalışması yürütür, mesleki fikir ve deneyimlerini sözlü ve yazılı olarak açık bir şekilde dile getirir, bireysel mesleki çalışmalarında sorumluluk ve inisiyatif alır.	9. Çalıştığı ortamda tüm çalışanların sağlığı, güvenliği, hasta güvenliği ve riskleri konusunda bilgi ve donanımına sahiptir, gerekli önlemleri alır.	10. Yaşam boyu öğrenme ilkesi çerçevesinde, diş hekimliği bilgilerini takip eder, mesleki ve akademik alanlarda öğrendiği güncel bilgileri kullanır.	11. Halk sağlığı ve sosyal tıp ilkeleri konusunda, adli durumlarda sorumlulukları ve yapması gerekenler konusunda gerekli birikime sahiptir ve gerekli durumlarda uygulamalarda görev alabilir.	12. Sağlık Turizmi konusunda gerekli ve yeterli bilgiye sahiptir, gerekli durumlarda uygulamalarda görev alabilir.	
	1	4	1	1	1	3	1	5	1	5	5	5	1
	2	5	1	1	1	1	1	5	2	5	5	5	1
	3	5	1	1	1	1	1	5	2	5	5	5	1
	4	5	1	1	3	3	1	5	1	5	5	5	1
	5	4	1	1	1	1	1	5	2	5	5	5	1
	6	4	1	1	1	1	1	5	1	5	5	5	1
	7	4	1	1	1	1	1	1	1	5	5	5	1
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok Yüksek													

9. Haftalık Öğrenme Hedefleri		
Hafta No	Konu	Öğrenme Hedefleri
1	Adli Tıbbın giriş, görev tanımları, dünya ve Türkiye’de Adli Tıp Hizmetleri	* Adli tıbbın doğuşu ve günümüze kadar olan tarihini, adli tıbbın bölümlerini ve fonksiyonunu ve ülkemizdeki adli tıpla ilgili kurumların işleyişini anlatır.
2	Adli Tıp Raporlar, yaralanmalarda muayene, adli rapor hazırlayabilme, kazai, kasti yaralanmalarda adli muayene ve rapor tanzimi	* Etkili eylem sonucu meydana gelen yaralanmalarda rapor hazırlanırken dikkat edilmesi gereken noktaları bilir, yaranın ayrıntılı ve objektif tarifi ve yargı organları tarafından anlaşılabilir şekilde rapora aktarılmasını sağlar
3	şiddet (Aile içi şiddet, çocuğa, kadına, yaşlıya yönelik)	* Aile içi şiddet * Çocuğa yönelik şiddet olgularını tanımlar, bulguları değerlendirir * Kadına yönelik şiddet olgularını tanımlar, bulguları değerlendirir * Yaşlıya yönelik şiddet olgularını tanımlar, bulguları değerlendirir * Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
4	Çocuk İstismarı 1	* Çocuk istismarı olgularını tanımlar ve bulguları saptayarak uygun şekilde kayıt oluşturur * Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
5	Çocuk İstismarı 2	* Çocuk istismarı olgularını tanımlar ve bulguları saptayarak uygun şekilde kayıt oluşturur * Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
6	Otopsi Raporlarının Düzenlenmesi, ölü muayenesi otopsi tekniği	* Otopsinin amacını, tekniklerini ve protokollerini açıklar * Otopsi ve ölü muayenesine ilişkin CMK maddelerini sayar * Otopsi ve ölü muayenesi sürecinde diğer görevlilerle iş birliği yapar, ölü sahipleriyle sağlıklı bir iletişim kurar.
7	İhmal ve istismar (çocuk, yaşlı, engelli, incinebilir gruplar)	* İhmal ve istismara uğrayan incinebilir grup çocuk olguları tanımlar, bulguları değerlendirir * İhmal ve istismara uğrayan incinebilir grup yaşlı olguları tanımlar, bulguları değerlendirir * İhmal ve istismara uğrayan incinebilir grup engelli olguları tanımlar, bulguları değerlendirir * Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
8	Diş patolojileri, varyasyonlar	* Dişlerde meydana gelen mekanik ve kimyasal değişikliklerin nedenlerini ve özelliklerini açıklar * Mesleki özelliklere bağlı olarak dişlerde görülen değişikliklerin farklarını söyler * Ağız içindeki yumuşak dokularda çeşitli maddelerin ve alışkanlıkların neden olduğu değişiklikleri açıklar
9	Isırık izleri, İşkence iddiaları ve ağız, diş bulguları	* Isırık izlerin özelliklerini ve hangi amaçla yapıldığını değerlendirir * İnsan – hayvan ısırık izleri farklarını söyler * Isırık izlerinin nasıl inceleneceğini ve şüpheli dişi ile karşılaştırılmasını tasarlar * İşkencenin tanımını yapar * Dental işkence bulgularını değerlendirir * İşkence ile ilgili diş hekiminin yaklaşımını açıklar
10	Adli Psikiyatri, cezai ehliyet, hukuki (medeni) ehliyet 1	* Küçüklerde ve erişkinlerde cezai ehliyet ile ilgili TCK maddelerini, muayene şekli ve raporların düzenlenişini açıklar
11	Adli Psikiyatri, cezai ehliyet, hukuki (medeni) ehliyet 2	* Medeni ehliyetin tarifini, kısıtlayan geçici ve kalıcı hastalıkları, rapor düzenlenirken dikkat edilmesi gereken hususları, ilgili medeni kanun maddelerini açıklar
12	Ölüm 1	* Ölümün erken belirtilerini, ölü lekelerini ve ortaya çıkma zamanlarını açıklar * Erken dönemde ortaya çıkan ölümün fonksiyonel belirtilerini ölüm kararı açısından değerlendirir
13	Ölüm 2	* Ölümün geç belirtilerini, özelliklerini ve ortaya çıkma zamanlarını açıklar * Ölü çürümesinin istisnalarını tanımlar
14	Adli tıbbi bilirkişilik	* Bilirkişilik görevinin yapılması gereken işlemlerini bilir ve istenen belgeyi uygun şekilde düzenler * Özel ve resmi bilirkişilik arasındaki farkları bilir, bunlara uygun davranır ve evrakları zamanında teslim eder * Resmi ya da özel bilirkişilikten ne zaman çekilmesi gerektiğini bilir * Hukuk ve ceza mahkemelerinin bilirkişiliği arasındaki farkların farkındadır ve bunlara uygun işlem yapabilir * Görevini yapmaması halinde karşılaşacağı hukuksal ve cezai prosedürleri bilir
15	Yaralar 1	* Adli tıp uygulamasında yaraların önemi değerlendirir, * Yaraların sınıflandırılması ve tanımlanmalarını yapar * Canlı ve ölü olgularda künt, kesici, kesici-delici, kesici-ezici, delici, ezici aletlerle insan vücudunda ve elbiselerinde meydana gelen iz ve yaraların özelliklerini açıklar,

16	Yaralar 2	<ul style="list-style-type: none">* Ekimozun özelliklerini, sınıflandırmasını ve adli tıbbi önemini açıklar* Ateşli silahlar ve ateşli silah yaralarının özelliklerini tanımlar* Bulgulara göre ateşli silah mermi çekirdeği giriş – çıkış deliği ve atış mesafelerini ayırır* Patlama yaralarını ve etkilerini açıklar
17	Kafa travmaları	<ul style="list-style-type: none">* Kafa yaralanmalarındaki erken ve geç ölüm mekanizmalarını ayırt eder* Kafa yaralanmalarında adli tıp açısından dikkat edilmesi gereken durumları değerlendirir* Kafadaki lezyonların özelliklerine göre ne tür bir travma veya alet ile meydana geldiğini açıklar
18	Kimliklendirme (tükürük, parmak izi, kıl, lekeler)	<ul style="list-style-type: none">* Leke, kan, sperm, kıl gibi biyolojik örneklerin uygun alınma, saklanma ve transport kural ve koşullarını açıklar* Biyolojik delil örneklerini nakil için uygun şekilde delil kolisi hazırlar ve yasalara uygun şekilde teslim eder* Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
19	Kimliklendirme (kemik incelemeleri) 1	<ul style="list-style-type: none">* Kemik ve dişlerin biyolojik örneklerin uygun alınma, saklanma ve transport kural ve koşullarını açıklar* İrk, cinsiyet ve boy incelemelerini tanımlar, kimliklendirme açısından farkları tanımlar* Biyolojik delil örneklerini nakil için uygun şekilde delil kolisi hazırlar ve yasalara uygun şekilde teslim eder* Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
20	Kimliklendirme (yaş tayini) 2	<ul style="list-style-type: none">* İrk, cinsiyet ve boy incelemelerini tanımlar, yaş tayini için değerlendirilen özellikleri ve farkları tanımlar* Yaş tayini için yapılması gereken tetkikleri ve sonuçlarını tanımlar* Adli rapor düzenleyerek ilgili yasal prosedürü uygular
21	Alkol kullanımının adli tıp açısından önemi	<ul style="list-style-type: none">* Alkol kullanımı ile ilgili yasal uygulamaları değerlendirir* Kan alkol seviyesi tespit yöntemleri ve etkileyen faktörleri açıklar* Alkol almış kişilerdeki fizik muayene bulgularını değerlendirir
22	Diş Hekiminin cezai hukuki ve idari sorumlulukları malpraktis risk yönetimi 1	<ul style="list-style-type: none">* Diş hekimliği mesleğini uygularken uyulması gereken kuralları, disiplin uygulamaları, hukuki ve cezai yasal sorumlulukları söyler* Yasaya/hukuka uygun olmayan işlemlerde izlenmesi gereken prosedürleri, ihbar yükümlülüğünü bilir ve gerektiğinde ihbarda bulur* Mesleğini uygularken kendisini ve ekibini korumaya öncelik verir, meslektaşlarını ve ekibini disiplin ya da yasal açıdan koruyabileceği önlemleri alır* Olgularla iletişimin önemini bilir ve yasalara göre geçerli onam alır* Kayıt tutmanın önemini bilir ve hasta ile ilgili belgeleri düzenler* Diş hekimliğinde uygulama hatalarını ve sonuçlarını söyler* Sık karşılaşılan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir, mesleğini uygularken hukuki ve cezai durumlardan korunmak için kurallara uyar ve önlemlerini alır
23	Diş Hekiminin cezai hukuki ve idari sorumlulukları malpraktis risk yönetimi 2	<ul style="list-style-type: none">* Diş hekimliği mesleğini uygularken uyulması gereken kuralları, disiplin uygulamaları, hukuki ve cezai yasal sorumlulukları söyler* Yasaya/hukuka uygun olmayan işlemlerde izlenmesi gereken prosedürleri, ihbar yükümlülüğünü bilir ve gerektiğinde ihbarda bulur* Mesleğini uygularken kendisini ve ekibini korumaya öncelik verir, meslektaşlarını ve ekibini disiplin ya da yasal açıdan koruyabileceği önlemleri alır* Olgularla iletişimin önemini bilir ve yasalara göre geçerli onam alır* Kayıt tutmanın önemini bilir ve hasta ile ilgili belgeleri düzenler* Diş hekimliğinde uygulama hatalarını ve sonuçlarını söyler* Sık karşılaşılan dava konuları ve hukuki ve cezai yaptırımları bilir, mesleğini uygularken hukuki ve cezai durumlardan korunmak için kurallara uyar ve önlemlerini alır
24	Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik deliller, DNA testleri 1	<ul style="list-style-type: none">* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda kişileri birbirinden ayırmak için yapılacak işlemleri tanımlar* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin toplanma yöntemlerini bilir* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin saklanma koşullarını bilir* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin transport için uygun koşullarını açıklar ve örneği transport için teslim etme yöntemlerini bilir* Adli biyolojik örneklerde yapılan DNA testlerini ve kimliklendirme amaçlı testleri tanımlar
25	Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik deliller, DNA testleri 2	<ul style="list-style-type: none">* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda kişileri birbirinden ayırmak için yapılacak işlemleri tanımlar

		<ul style="list-style-type: none">* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin toplanma yöntemlerini bilir* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin saklanma koşullarını bilir* Toplu ölümler, afetler ve birden çok kişiye ait biyolojik delillerin olduğu durumlarda biyolojik delillerin transport için uygun koşullarını açıklar ve örneği transport için teslim etme yöntemlerini bilir*Adli biyolojik örneklerde yapılan DNA testlerini ve kimliklendirme amaçlı testleri tanımlar
26	Yanık, hipertermi, hipotermi ve elektrik çarpmaları	<ul style="list-style-type: none">* Yanık yaralarını türlerine, yaygınlığına ve derecelerine göre değerlendirir*Hipertermi, hipotermi koşullarını ve insanlar üzerindeki etkilerini açıklar* Elektrik ve yıldırım çarpması sonucu oluşan yaraların özelliklerini tanımlar,
27	Uyutucu, uyuşturucu ve uyarıcı maddeler	<ul style="list-style-type: none">* Uyutucu-uyuşturucu-uyarıcı maddelerin özelliklerini açıklar* Kullanım şekillerine göre uyutucu-uyuşturucu-uyarıcı maddelerin kişi üzerindeki etkilerini ayırt eder* Uyutucu-uyuşturucu-uyarıcı madde kullanımı ile ilgili yasal uygulamaları değerlendirir
28	Adli toksikoloji	<ul style="list-style-type: none">* Zehirlenmeden şüphelenmeyi gerektiren belirtileri açıklar* Zehirlenme olgularında adli ve tıbbi yaklaşımları tartışır* En sık zehirlenmeye neden olan maddelerin özelliklerini ve otopsi bulgularını açıklar* Zehirlenmelerde otopsi ile ilgili kanun maddelerini ve uygulamalarını değerlendirir
29	SERBEST ÇALIŞMA	