

TOKAT GAZİOSMANPAŞA ÜNİVERSİTESİ
TOKAT SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü

PROGRAM KILAVUZU

2026-2027 AKADEMİK YILI

İÇİNDEKİLER

GENEL BİLGİLER	
AKADEMİK TAKVİM	
ÖĞRENCİ DANIŞMANLARI	
ÖĞRETİM ELEMANLARI	
PROGRAM YETERLİKLERİ	
PROGRAM DERS LİSTESİ	
DERSLER VE PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ	
DERS PROGRAMLARI	
DERS PLANLARI (Syllabus)	

GENEL BİLGİLER

Program Hakkında

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı

Tarihçe

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı, 2018 yılında Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu bünyesinde kurulmuştur. 2018-2020 eğitim-öğretim yılında öğrenci olarak Üniversitemizin Taşlıçiftlik Kampüsünde ön-lisans düzeyinde eğitim-öğretime başlamıştır.

Amaç

Hastalıkların tanı, takip ve tedavisinde, hekimlerin hastanın durumuyla ilgili gerekli gördüğü rutin tetkik ve analizleri, sağlık kurumları bünyesinde laboratuvar cihaz ve aletlerini kullanarak yapan ve bulguları istenen standartlarda raporlayan yeterli bilgi ve teknik donanıma sahip teknikerler yetiştirmektir. Öğrencilere laboratuvar kalite kontrol unsurlarını sağlayarak en kısa sürede sonuçlar elde edebilen, karşılaştığı sorunlara etkin çözümler üretebilen, ilgili tıbbi belgeleme süreçleri ve iş organizasyonuna hâkim, takım çalışmasına uyumlu, sorumluluk sahibi, hasta, hasta yakınları, hekimler, laboratuvar uzmanları ve diğer sağlık çalışanlarıyla etkin iletişim kurabilen, meslek etiği ilkelerini kavramış sağlık çalışanları olmaları yolunda gerekli altyapı kazandırılır.

Vizyon

Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği Programı'nın vizyonu; katma değer üreten uygulamaları, paydaşlarla geliştirdiği iş birlikleri ve kaliteli eğitim altyapısıyla, başta bölgesel ve ulusal sağlık hizmetlerine katkı sunan; aynı zamanda uluslararası düzeyde tanınan, tercih edilen, yenilikçi ve sürdürülebilir kalkınmaya duyarlı bir program olmaktır.

Misyon

Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği Programı'nın misyonu; evrensel değerlere sahip, insana, topluma ve doğaya saygılı, bilimsel gelişmelere açık, etik ilkelere bağlı, sağlık alanında nitelikli hizmet sunabilecek, ülkenin sosyoekonomik gelişimine katkı sağlayacak donanımlı tıbbi laboratuvar teknikerleri yetiştirmektir. Program, öğrencilerine çağdaş bilgi ve teknolojilerle desteklenen uygulamalı eğitim sunarak, bilimsel üretkenliği teşvik eden, toplum sağlığına hizmet etmeyi önceleyen bir anlayış benimsemektedir.

Mezuniyet Koşulları

- Toplam 120 AKTS kredisini tamamlamak
- 100 üzerinden en az 60 ağırlıklı not ortalamasına sahip olmak

Ölçme ve Değerlendirme

- Ara sınav: %20-%40
- Final sınavı: %40-%60

BÖLÜM İLETİŞİM BİLGİLERİ

Bölüm Başkanı

mehtap solmaz Dr. Öğr. Üyesi

mehtap.solmaz@gop.edu.tr

Bölüm İletişim

Adres

AKADEMİK TAKVİM

Olay	Başlangıç	Bitiş
Özel Öğrenci Başvurusu Son Günü	07.09.2026	07.09.2026
Danışman Onayı	14.09.2026	20.09.2026
Katkı Payı/Öğrenim Ücreti I. Taksit Ödeme	14.09.2026	19.09.2026
Ders Kaydı/Kayıt Yenileme	14.09.2026	19.09.2026
Derslerin Başlaması	21.09.2026	21.09.2026
Derslerin Başlaması	21.09.2026	21.09.2026
Zorunlu Hazırlık Sınıfları Yabancı Dil Yeterlilik Sınavı	22.09.2026	23.09.2026
Hazırlık Sınıfları İçin Düzey Belirleme Sınavı	24.09.2026	24.09.2026
Muafiyet Sınavları	01.10.2026	01.10.2026
Kayıt Dondurma ve Muafiyet Başvuruları Son Günü	02.10.2026	02.10.2026
Mazeretli Ders Kaydı Başvuruları Son Günü	09.10.2026	09.10.2026
Ara Sınavlar	14.11.2026	22.11.2026
Derslerin Bitimi	02.01.2027	02.01.2027
Yarıyıl Sonu Sınavları	03.01.2027	12.01.2027
Yarıyıl Sonu Sınav Sonuçlarının Girilmesi	03.01.2027	15.01.2027
Bütünleme Sınavları	16.01.2027	23.01.2027
Bütünleme Sınav Sonuçlarının Girilmesi	16.01.2027	24.01.2027
%10'a Giren Öğrencilerin Tespiti	27.01.2027	27.01.2027
Tek Ders Sınavı	29.01.2027	29.01.2027
Ek Sınav Başvuru ve Ders Kayıtları	01.02.2027	05.02.2027
1. Ek Sınavlar	08.02.2027	12.02.2027
2. Ek Sınavlar	15.02.2027	19.02.2027

ÖĞRENCİ DANIŞMANLARI

Sınıf	1. Danışman	2. Danışman
1. Sınıf	Doç. Dr. sema bilgin sema.bilgin@gop.edu.tr	
2. Sınıf	Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL zeynebe.bingol@gop.edu.tr İç Hat: 3984	

ÖĞRETİM ELEMANLARI

Fotoğraf
Yok

Doç. Dr. sema bilgin
sema.bilgin@gop.edu.tr

Fotoğraf
Yok

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ
mehtap.solmaz@gop.edu.tr
İç Hat: 3980
Çalışma Alanları: Biyokimya, Mikrobiyoloji, Moleküler Biyoloji, İş Sağlığı ve Güvenliği

Fotoğraf
Yok

Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL
zeynebe.bingol@gop.edu.tr
İç Hat: 3984

PROGRAM YETERLİKLERİ

PY1	Mesleği ile ilgili temel, güncel ve uygulamalı bilgilere sahip olur.
PY2	İş sağlığı ve güvenliği, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
PY3	Mesleği için güncel gelişmeleri ve uygulamaları takip eder, etkin şekilde kullanır.
PY4	Mesleği ile ilgili bilişim teknolojilerini (yazılım, program, animasyon vb.) etkin kullanır.
PY5	Mesleki problemleri ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirme ve çözüm önerisini sunabilme becerisine sahiptir.
PY6	Bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yolu ile etkin biçimde sunabilir, anlaşılır biçimde ifade eder.
PY7	Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alır.
PY8	Kariyer yönetimi ve yaşam boyu öğrenme konularında farkındalığa sahiptir.
PY9	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahiptir.
PY10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
PY11	Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu, Türk inkılabını doğuran sebepleri ve buna bağlı gelişmeleri kavrar.

TIBBİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI DERSLERİ

1. Sınıf (Güz Dönemi) Dersleri			
Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Dersi Veren Öğretmen
AlİT 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2+0	Öğr. Gör. Uğur Polat
ANA 101	Anatomi	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin ÇİNPOLAT
ENF 100	Bilişim Teknolojileri ve Ofis Yazılımları	2+0	Öğr. Gör. Dr. Fatih MARAŞLI
FİZ 101	Fizyoloji	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Filiz DEMİR
İLK 101	İlk Yardım	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Birgül VURAL
İNG 101	İngilizce I	2+0	Öğr. Gör. Mustafa ÇİĞDEM
TD 101	Türk Dili I	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇİL
TLT 113	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	2+0	Doç. Dr. sema bilgin
TLT 115	Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı	2+0	Doç. Dr. sema bilgin
TLT 121	Mikrobiyoloji I	2+0	Öğr. Gör. Abdullah YAYLI
TLT123	Histoloji	2+0	Dr.Öğr.Üyesi Ayşe CEYHAN
TOGÜ0941	ÜNİ. SEÇMELİ DERSLER (DEĞERLERİMİZ)	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Dursun Yılmaz

1. Sınıf (Bahar Dönemi) Dersleri			
Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Dersi Veren Öğretmen
AlİT 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2+0	-
İNG 102	İngilizce II	2+0	-
KRY 102	Kariyer Planlama	1+0	-
LG 104	Laboratuvar Güvenliği	2+0	-
TD 102	Türk Dili II	2+0	-
TLT 102	Laboratuvar Kimyası	2+0	-
TLT 114	Hematoloji	2+1	-
TLT 118	Moleküler Biyolojik Yöntemler	2+0	-

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Dersi Veren Öğretmen
TLT 128	Mikrobiyoloji II	2+1	-
TLT 130	Biyokimya	2+0	-

2. Sınıf (Güz Dönemi) Dersleri

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Dersi Veren Öğretmen
TLT 205	Parazitoloji	2+0	Öğr. Gör. Abdullah YAYLI
TLT 213	Hormon Biyokimyası	2+0	Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL
TLT 227	Temel Laboratuvar Uygulamaları-I	0+16	Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI
TLT225	Klinik Biyokimya	2+2	Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ

2. Sınıf (Bahar Dönemi) Dersleri

Ders Kodu	Ders Adı	T+U	Dersi Veren Öğretmen
TLT 214	Tıbbi Laboratuvar Organizasyonu	2+0	-
TLT 216	İmmünolojik Yöntemler	2+0	-
TLT 224	Kan Bankası ve Transfüzyon	2+0	-
TLT 226	Temel Laboratuvar Uygulamaları II	0+16	-

DERSLER VE PROGRAM YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ

1. Sınıf Güz Dönemi Ders Planı

Ders Adı	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
AlİT 101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
ANA 101 Anatomi	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
ENF 100 Bilişim Teknolojileri ve Ofis Yazılımları	1	0	1	4	0	1	0	0	1	0	0
FİZ 101 Fizyoloji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İLK 101 İlk Yardım	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İNG 101 İngilizce I	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TD 101 Türk Dili I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 113 Tıbbi Biyoloji ve Genetik	3	-	3	-	3	3	3	-	3	-	-
TLT 115 Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı	5	2	3	0	5	3	4	2	3	0	0
TLT 121 Mikrobiyoloji I	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT123 Histoloji	4	2	4	1	3	3	1	1	1	1	1
TOGÜ0941 ÜNV. SEÇMELİ DERSLER (DEĞERLERİMİZ)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

1. Sınıf Bahar Dönemi Ders Planı

Ders Adı	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
AlİT 102 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
İNG 102 İngilizce II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
KRY 102 Kariyer Planlama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LG 104 Laboratuvar Güvenliği	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TD 102 Türk Dili II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 102 Laboratuvar Kimyası	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 114 Hematoloji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 118 Moleküler Biyolojik Yöntemler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 128 Mikrobiyoloji II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 130 Biyokimya	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

2. Sınıf Güz Dönemi Ders Planı

Ders Adı	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
TLT 205 Parazitoloji	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 213 Hormon Biyokimyası	5	2	5	3	3	3	4	-	5	-	-
TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I	-	-	-	3	5	5	-	5	5	-	-
TLT225 Klinik Biyokimya	5	5	-	-	5	5	5	-	-	-	-

2. Sınıf Bahar Dönemi Ders Planı

Ders Adı	PY1	PY2	PY3	PY4	PY5	PY6	PY7	PY8	PY9	PY10	PY11
TLT 214 Tıbbi Laboratuvar Organizasyonu	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 216 İmmünolojik Yöntemler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 224 Kan Bankası ve Transfüzyon	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TLT 226 Temel Laboratuvar Uygulamaları II	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

DERS PROGRAMLARI

1. Sınıf Güz Dönemi Ders Programı

Saat	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
08:30 - 09:15	TLT 113 Tıbbi Biyoloji ve Genetik (Z-21) Doç. Dr. sema bilgin	TLT 121 Mikrobiyoloji I (Z-20) Öğr. Gör. Abdullah YAYLI (TSHM)	TLT123 Histoloji (Z21) Dr.Öğr.Üyesi Ayşe CEYHAN	-	-	-	-
09:30 - 10:15	TLT 113 Tıbbi Biyoloji ve Genetik (Z-21) Doç. Dr. sema bilgin	TLT 121 Mikrobiyoloji I (Z-20) Öğr. Gör. Abdullah YAYLI (TSHM)	TLT123 Histoloji (Z-21) Dr.Öğr.Üyesi Ayşe CEYHAN	-	-	TD 101 Türk Dili I (Uzaktan Eğitim) Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇİL	-
10:30 - 11:15	TLT 115 Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı (Z-21) Doç. Dr. sema bilgin	FİZ 101 Fizyoloji (Z-21) Dr. Öğr. Üyesi Filiz DEMİR (FEF)	İNG 101 İngilizce I (Z-20) Öğr. Gör. Mustafa ÇİĞDEM	-	-	TD 101 Türk Dili I (Uzaktan Eğitim) Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇİL	-
11:30 - 12:15	TLT 115 Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı (Z-21) Doç. Dr. sema bilgin	FİZ 101 Fizyoloji (Z-21) Dr. Öğr. Üyesi Filiz DEMİR (FEF)	İNG 101 İngilizce I (Z-20) Öğr. Gör. Mustafa ÇİĞDEM	-	-	TD 101 Türk Dili I (Uzaktan Eğitim) Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇİL	-
12:15 - 13:15							
13:15 - 14:00	TLT 115 Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı (LAB-132) Doç. Dr. sema bilgin	TOGÜ0941 ÜNV. SEÇMELİ DERSLER (DEĞERLERİMİZ) (B-29) Dr. Öğr. Üyesi Dursun Yılmaz	-	ANA 101 Anatomi (Z-20) Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin ÇİNPOLAT	-	-	-
14:15 - 15:00	-	TOGÜ0941 ÜNV. SEÇMELİ DERSLER (DEĞERLERİMİZ) (B-29) Dr. Öğr. Üyesi Dursun Yılmaz	-	ANA 101 Anatomi (Z-20) Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin ÇİNPOLAT	-	-	-
15:15 - 16:00	-	İLK 101 İlk Yardım (İlk Yardım Eğitim Merkezi Koordinatörlüğü) Dr. Öğr. Üyesi Birgül VURAL	-	-	ENF 100 Bilişim Teknolojileri ve Ofis Yazılımları (Uzaktan Eğitim(Çevrimiçi)) Öğr. Gör. Dr. Fatih MARAŞLI	-	-
16:15 - 17:00	-	İLK 101 İlk Yardım (İlk Yardım Eğitim Merkezi Koordinatörlüğü) Dr. Öğr. Üyesi	-	-	ENF 100 Bilişim Teknolojileri ve Ofis Yazılımları (Uzaktan Eğitim(Çevrimiçi))	-	-

Saat	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
16:15 - 17:00	-	Birgöl VURAL	-	-	Öğr. Gör. Dr. Fatih MARAŞLI	-	-

2. Sınıf Güz Dönemi Ders Programı

[illegible]

Saat	Pazartesi	Salı	Çarşamba	Perşembe	Cuma	Cumartesi	Pazar
15:15 - 16:00	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT225 Klinik Biyokimya (LAB-132) Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ	-	-
16:15 - 17:00	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT 227 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (HASTANE) Doç. Dr. sema bilgin, Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ, Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL, Öğr. Gör. Abdullah YAYLI	TLT225 Klinik Biyokimya (LAB-132) Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ	-	-

DERS PLANLARI (Syllabus)

AİT 101 - Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Öğr. Gör. Uğur Polat

E-posta: ugur.polat@gop.edu.tr

Oda No: MP-K2-3

Dahili: 6561

Ofis Saati Çarşamba 15:00-16:00

Derslik / Oda MP-K2-3

Ders Zamanı Salı 08:15-10:00 (Uzaktan Eğitim)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Salı	08:15	10:00	Uzaktan Eğitim

Amaç:

Türkiye Cumhuriyeti devletinin kuruluş şartlarının ve özelliklerinin anlaşılabilmesi için; Türk milletini Kurtuluş Savaşı yapmak durumunda bırakan şartlarla, Kurtuluş Savaşının hangi şartlarda ve hangi ilkeler çerçevesinde gerçekleştiğini ve devletin hangi esaslar üzerine kurulduğunu kavratmak; böylece devletin kuruluş felsefesini bilen, devletin ve milletin temel değerlerine saygılı bireyler yetiştirmek.

Konu ve Kazanımlar:

1. Dersin amacı ve kaynakları

1.1 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi-I dersinde, Türk İnkılabının oluş nedenlerini, nasıl geliştiğini ve dayandığı ilkelerin anlatılacağını ve tanıtılacağını kavrar.

1.2 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi-I dersinde başvurulacak kaynakların neler olduğunu bilir.

2. Atatürk İlkeleri ve İnkılap Dersiyle İlgili Temel Kavramlar ve İnkılâpçılık İlkesi

2.1 İnkılâp kavramının ne anlama geldiğini kavrar.

2.2 Devrim kavramının ne anlama geldiğini bilir.

2.3 İhtilal kavramını tanımlayabilir.

2.4 Evrim/Tekâmül kavramlarının ne anlama geldiğini kavrar.

2.5 İslahat/Reform kavramlarının ne anlama geldiğini bilir.

2.6 İsyân kavramının ne anlama geldiğini bilir.

2.7 Darbe kavramını tanımlayabilir.

2.8 İnkılap hareketlerinin aşamaları hakkında fikir sahibi olur.

2.9 Türk İnkılabının gelişim safhaları ve özelliklerini açıklayabilir.

2.10 Atatürk İnkılaplarının oluşmasında ortaya çıkan belirleyici etkenleri açıklayabilir.

2.11 Cumhuriyet'in altı temel ilkesinden biri olan "İnkılâpçılık" ilkesinin önemini, özelliklerini ve gerekliliğini kavrar.

3. Osmanlıların Gerilemesinin İç Sebepleri

3.1 Osmanlı Devleti'nin gerilemesinin en önemli sebeplerinden biri olan devlet yönetiminde meydana gelen problemlerin neler olduğunu bilir.

3.2 Bu problemlerin devletin gerilemesine nasıl ve ne düzeyde etki ettiğini açıklayabilir.

3.3 Osmanlı Devleti'nin toprak düzenini ve bu toprak düzeni üzerine temellendirilen ekonomik sistemi

kavrar.

3.4 Ekonomik sistemde meydana gelen bozulmaların, devletin gerilemesi üzerine etkilerini analitik bir şekilde değerlendirebilir.

3.5 Osmanlı Devleti'nin eğitim sisteminin özelliklerini ve sistemin nasıl işlediğini bilir.

3.6 Eğitim sistemindeki bozulmaların ne tür problemlere yol açtığını ve devletin gerilemesi üzerindeki önemli etkilerini açıklayabilir.

4. Osmanlıların Gerilemesinin Dış Sebepleri

4.1 Osmanlı Devleti'nin gerilemesine neden olan sömürgeciliğin ne zaman ortaya çıktığını ve nasıl geliştiğini bilir.

4.2 Sanayi Devrimi'nin nasıl ve hangi koşullarda ortaya çıktığını, Osmanlı Devleti'nin gerilemesine nasıl etki ettiğini açıklayabilir.

4.3 "Emperyalizm" kavramının ne anlama geldiğini ve Batılı devletlerin Osmanlı Devleti üzerindeki emellerinin neler olduğunu bilir.

4.4 "Şark Meselesi"nin ne anlama geldiğini açıklayabilir ve Batılı devletlerin Osmanlı Devleti'ni paylaşma projelerini bu kavram ışığında analitik olarak değerlendirebilir.

5. Çağdaş Dünyanın Temel Kavramları

5.1 Aydınlanma felsefesinin nasıl ortaya çıktığını, özelliklerini, Rönesans ve Reform hareketlerinin aydınlanma çağı üzerindeki etkilerini değerlendirebilir.

5.2 Kaynağını Fransız İhtilali'nden alan, demokrasi, laiklik, milliyetçilik, liberalizm ve sosyalizm kavramlarının sözlük anlamlarını tanımlayabilir.

5.3 Bu kavramların 1789'da gerçekleşen Fransız İhtilali'nden sonra Fransız Milli Meclisi tarafından yayınlanan "İnsan ve Vatandaş Hakları Demeci"nde ne şekilde yer aldığını kavrar.

6. Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Hareketleri

6.1 Lale Devri'nde (1718'den sonra) gerçekleştirilen yenileşme hareketlerini açıklayabilir.

6.2 III. Selim zamanında yapılan yenilikleri açıklayabilir.

6.3 II. Mahmut döneminde gerçekleştirilen yenileşme hareketlerini açıklayabilir.

7. Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Hareketleri

7.1 Tanzimat ve Islahat Fermanlarının ne zaman, hangi koşullarda ve neden yayınlandığını bilir.

7.2 Tanzimat ve Islahat Fermanlarının kapsamını ve önemini kavrar.

7.3 Tanzimat ve Islahat Fermanlarını müteakip, hangi alanlarda ıslahatlar yapıldığını açıklayabilir.

7.4 Bu fermanlarla ulaşılmak istenen hedeflere neden ulaşılamadığını açıklayabilir.

7.5 Yeni Osmanlılar hareketinin nasıl ortaya çıktığını, bu hareketin başlıca temsilcilerini ve Osmanlı politik hayatına yaptıkları katkıları bilir.

7.6 Osmanlı Devleti'nin ilk anayasası olan Kanun-ı Esasi'nin hangi şartlarda kabul edildiğini ve I. Meşrutiyet döneminde yaşanan siyasi gelişmeleri açıklayabilir.

7.7 I. Meşrutiyet döneminin nasıl ve ne zaman sona erdiğini bilir.

8. Osmanlı Devleti'nin Son Döneminde Fikir Akımları

8.1 II. Abdülhamid döneminin siyasi atmosferi, bu dönemde yaşanan iç ve dış politik gelişmeleri açıklayabilir.

8.2 II. Abdülhamid döneminde "Panislâmizm" akımının hangi şartlarda ortaya çıktığını ve bu fikir akımından nasıl yararlandığını kavrar.

8.3 II. Abdülhamid döneminde gerçekleştirilen ıslahatları açıklayabilir.

8.4 "Genç Türkler ve İttihat Terakki" hareketinin nasıl ortaya çıktığını bilir.

8.5 İttihat Terakki Cemiyeti'nin benimsediği "Osmanlıcılık" siyasi akımının kapsamını ve hangi koşullarda ortaya çıktığını açıklayabilir.

8.6 II. Meşrutiyet'in ilanından sonra benimsenmeye başlayan "Türkçülük" fikir akımını ve özelliklerini açıklayabilir.

8.7 “Baticılık” fikir akımını ve özellikleri bilir.

9. Osmanlı Devleti’nin Yıkılışı

9.1 Trablusgarp Savaşı’nın ne zaman ve nasıl başladığını, savaşın sonuçlarının neler olduğunu açıklayabilir.

9.2 Birinci ve İkinci Balkan Savaşlarının hangi tarihlerde ve ne şekilde cereyan ettiğini bilir; sonuçlarının neler olduğunu kavrar.

9.3 Birinci Dünya Savaşı’nın çıkış sebeplerini açıklayabilir.

9.4 Birinci Dünya Savaşı öncesinde Osmanlı Devleti’nin ittifak arayışlarını, savaşa nasıl ve hangi blokta girdiğini bilir.

9.5 Birinci Dünya Savaşı’nın hangi cephelerde cereyan ettiğini ve bu cephelerde yaşanan gelişmeleri kavrar.

9.6 Kafkas Cephesiyle bağlantılı olarak Ermeni meselesinin nasıl ortaya çıktığını, devletin neden tehcir (zorunlu göç) kararı aldığını ve zorunlu göçün hangi koşullarda gerçekleştirildiğini açıklayabilir.

10. Osmanlı Devleti’nin Yıkılışı

10.1 Birinci Dünya Savaşı’nın ne zaman ve nasıl sona erdiğini bilir.

10.2 Savaş sonunda imzalanan antlaşmaları bilir.

10.3 Savaş sonunda Osmanlı Devleti ile imzalanan Mondros Mütarekesi’nin kapsamını ve önemini açıklayabilir.

10.4 Mondros Mütarekesi’nin nasıl uygulandığını ve İtilaf Devletlerinin Osmanlı Devleti’nin hangi bölgelerini işgal ettiğini bilir.

10.5 Mütareke sonrası Rumların, Ermenilerin ve Yahudilerin ülkedeki bölücü faaliyetlerini ve kurdukları örgütleri kavrar.

11. Milli Mücadele

11.1 Mondros Mütarekesi’ni müteakip başlayan işgallerin ortadan kaldırılması ve ülkenin kurtarılması için düşünülen kurtuluş çarelerini açıklayabilir.

11.2 Kurtuluş çarelerinden biri olarak düşünülen barışçı ve mandacı görüşü savunanların dayanaklarının neler olduğunu değerlendirebilir.

11.3 Bölgesel kurutuluş mücadelesini savunanlarca kurulan Milli Cemiyetlerin hangileri olduğunu, nerelerde ve hangi amaçlarla kurulduğunu açıklayabilir.

11.4 Kuva-yı Milliye’nin (Milli Kuvvetler) hangi koşullarda teşekkül ettiğini ve özelliklerini açıklayabilir.

12. Milli Mücadele

12.1 Mustafa Kemal Paşa’nın Anadolu’ya hangi amaçla gönderildiğini ve Samsun’daki ilk faaliyetlerini kavrar.

12.2 Kongreler aracılığıyla örgütlenme döneminin başlangıcında yayınlanan Havza Genelgesi, Amasya Tamiminin kapsamını ve önemini açıklayabilir.

12.3 Erzurum ve Sivas Kongrelerinin kararlarını ve önemini açıklayabilir.

13. Milli Mücadele

13.1 Son Osmanlı Mebusan Meclisinin hangi tarihte toplandığını ve mecliste cereyan eden olayları bilir.

13.2 Son Osmanlı Mebusan Meclisi tarafından kabul edilen Misak-ı Milli’nin nasıl hazırlandığını, hangi hususları içerdiğini ve Türk tarihi için önemini açıklayabilir.

13.3 Misak-ı Millinin kabulünden sonra ortaya çıkan tepkileri ve İstanbul’un neden işgal edildiğini kavrar.

14. TBMM’nin Açılışı

14.1 Birinci Büyük Millet Meclisinin ne zaman ve hangi koşullarda açıldığını bilir.

14.2 Birinci Büyük Millet Meclisinin aldığı ilk kararları ve bu kararların önemi kavrar.

14.3 Birinci Büyük Millet Meclisinin özelliklerini açıklayabilir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	21-09-2026	Dersin amacı ve kaynakları	
2	28-09-2026	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Dersiyle İlgili Temel Kavramlar ve İnkılâpçılık İlkesi	
3	05-10-2026	Osmanlıların Gerilemesinin İç Sebepleri	
4	12-10-2026	Osmanlıların Gerilemesinin Dış Sebepleri	
5	19-10-2026	Çağdaş Dünyanın Temel Kavramları	
6	26-10-2026	Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Hareketleri	
7	02-11-2026	Osmanlı Devleti'nde Yenileşme Hareketleri	
8	09-11-2026	Osmanlı Devleti'nin Son Döneminde Fikir Akımları	
	14-11-2026	ARASINAV	
9	23-11-2026	Osmanlı Devleti'nin Yıkılışı	
10	30-11-2026	Osmanlı Devleti'nin Yıkılışı	
11	07-12-2026	Milli Mücadele	
12	14-12-2026	Milli Mücadele	
13	21-12-2026	Milli Mücadele	
14	28-12-2026	TBMM'nin Açılışı	
	03-01-2027	yarıyıl sonu sınavı	
	16-01-2027	bütünleme	

Değerlendirme

Bu dersin değerlendirmesi, kaynak kitap temel alınarak hazırlanacak olan çoktan seçmeli bir ara sınav ve bir dönem sonu sınavı aracılığıyla yapılacaktır. Ara sınavın ortalamaya katkısı % 40 dönem sonu sınavının ise % 60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

Batılı devletler Osmanlı İmparatorluğu'nun iç işlerine karışmak için aşağıdakilerden hangisini dayanak olarak kullanmışlardır?

Soru 2: İlk posta teşkilatı hangi padişah döneminde oluşturulmuştur?

Soru 3: Aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nin ilk anayasasıdır?

Kaynak Kitaplar:

1. Sabri Zengin, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Taşhan Kitap, Tokat 2016. Sorumlu Olunan Sayfalar: Kitabın başından 154. sayfaya kadar.

Yardımcı Kaynaklar:

1. 1- Kemal Atatürk, Nutuk I-III, İstanbul 1993. 2- YÖK-Komisyon, Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi, Ankara 1989. 3- Komisyon, Türkiye Cumhuriyeti Tarihi I-II, AAM, yay., Ankara 2002.

ANA 101 - Anatomi

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Bedrettin ÇİNPOLAT

E-posta: bedrettin.cinpolat@gop.edu.tr

Dahili: 3982

Derslik / Oda

Dahili: 3982

Ders Zamanı

Perşembe 13:15-15:00 (Z-20)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Perşembe	13:15	15:00	Z-20

Amaç:

İnsan vücudunun yapısı, hareket, dolaşım, solunum, sinir, sindirim, endokrin, ürogenital, sistemleri ve duyu organları hakkında temel bilgiler edindirmek

Konu ve Kazanımlar:

1. Anatomi Giriş – Temel Bilgiler

1.1 Anatominin tanımını, çalışma alanlarını ve temel anatomi çeşitlerini açıklar.

1.2 Anatomik duruşu, vücut düzlemlerini ve eksenlerini tanımlar.

1.3 Yön ve hareket bildiren temel anatomik terimler ile vücut bölümleri ve boşluklarını tanımlar ve ayırt eder.

2. Hareket Sistemi

2.1 Hareket sistemini oluşturan kemik, eklem ve kas yapılarını ve bu yapıların temel görevlerini açıklar.

2.2 Kemikleri şekillerine ve iskeletin aksiyal ve apendiküler bölümlerine göre sınıflandırır ve örneklendirir.

2.3 Eklemleri yapı ve hareket özelliklerine göre sınıflandırır; iskelet kaslarını topografik olarak tanımlar ve sınıflandırır.

3. Dolaşım Sistemi

3.1 Dolaşım sistemini oluşturan kalp ve damarların temel yapılarını ve görevlerini açıklar.

3.2 Kalbin tabakalarını, bölümlerini, kapakçıklarını, büyük damarlarını ve temel komşuluklarını tanımlar.

3.3 Sistemik, pulmoner, portal ve fetal dolaşımın temel özelliklerini açıklar; baş-boyun, beyin, akciğer, sindirim sistemi, pelvik organlar ve ekstremitelerin temel arter ve venlerini tanımlar.

4. Solunum Sistemi

- 4.1 Solunum sisteminin temel organlarını ve solunumdaki görevlerini açıklar.
- 4.2 Burun, farinks, larinks, trakea, bronşlar ve akciğerlerin temel yapılarını ve komşuluklarını tanımlar.
- 4.3 Akciğerlerin bölümlerini ve zarlarını tanımlar; solunum fazlarını ve solunuma yardımcı yapıların rollerini açıklar.

5. Sinir Sistemi

- 5.1 Sinir sisteminin genel organizasyonunu ve temel görevlerini açıklar.
- 5.2 Merkezi ve periferik sinir sistemini oluşturan temel yapıları tanımlar ve sınıflandırır.
- 5.3 Somatik ve otonom sinir sistemlerinin özelliklerini açıklar; beyin ve omurilik zarları ile beyin-omurilik sıvısının temel özelliklerini ve görevlerini açıklar.

6. Sindirim Sistemi

- 6.1 Sindirim sisteminin temel organlarını ve sindirim sürecindeki görevlerini açıklar.
- 6.2 Sindirim kanalının bölümlerini ve temel anatomik özelliklerini tanımlar ve sıralar.
- 6.3 Karaciğer, pankreas ve tükürük bezlerinin temel yapılarını ve görevlerini açıklar; karın boşluğundaki başlıca organları ve temel komşuluklarını tanımlar.

7. Ürogenital Sistem

- 7.1 İdrar sisteminin organlarını, temel bölümlerini ve idrar oluşumu ile atılımındaki görevlerini açıklar.
- 7.2 Erkek ve kadın üreme sistemlerinin iç ve dış organlarını ve temel anatomik bölümlerini tanımlar.
- 7.3 Erkek ve kadın üreme organlarının temel anatomik özelliklerini ve komşuluklarını açıklar ve karşılaştırır.

8. Endokrin Sistem

- 8.1 Endokrin sistemin genel özelliklerini ve hormonların organizmadaki temel rollerini açıklar.
- 8.2 Başlıca endokrin bezleri ve bunların vücuttaki anatomik yerleşimlerini tanımlar.
- 8.3 Endokrin bezlerin temel anatomik özelliklerini ve çevre yapılarla olan başlıca komşuluklarını açıklar.

9. Duyu Organları

- 9.1 Duyu organlarının genel özelliklerini ve temel görevlerini açıklar.
- 9.2 Duyuları temel özelliklerine göre sınıflandırır ve ilgili duyu organlarıyla ilişkilendirir.
- 9.3 Göz, kulak, burun ve dil gibi temel duyu organlarının bölümlerini ve anatomik özelliklerini tanımlar.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	24-09-2026	Uyum Haftası - Dersin Tanıtımı	PY1
2	01-10-2026	Anatomi Giriş (genel kavramlar ve temel terimler)	PY1
3	08-10-2026	Organ Sistemleri ve Hareket Sistemine Giriş	PY1
4	15-10-2026	İskelet Sistemi	PY1
5	22-10-2026	Eklem Sistemi	PY1
6	29-10-2026	Kas Sistemi Giriş	PY1
7	05-11-2026	Kas Sistemi	PY1
8	12-11-2026	Dolaşım Sistemi	PY1

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
9	26-11-2026	Solunum Sistemi	PY1
10	03-12-2026	Sinir Sistemi	PY1
11	10-12-2026	Sindirim Sistemi	PY1
12	17-12-2026	İdrar ve Üreme Sistemi	PY1
13	24-12-2026	Endokrin Sistem	PY1
14	31-12-2026	Duyu Organları	PY1

Değerlendirme

Dersin değerlendirmesi çoktan seçmeli bir ara sınav (vize) ve bir dönem sonu sınavı (final) aracılığıyla yapılacaktır. Ara sınavın ortalamaya katkısı %40, dönem sonu sınavının ortalamaya katkısı %60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1: Hangi seçenekte verilen kemiklerin tamamı "Humerus" ile eklem yapar?

- A) Ulna, Clavicula, Radius
- B) Scapula, Radius, Ulna
- C) Sternum, Scapula, Clavicula
- D) Maxilla, Mandibula, Scapula
- E) Femur, Tibia, Fibula

Soru 2: Akciğerler aşağıdaki yapılardan hangisiyle komşuluk yapmaz?

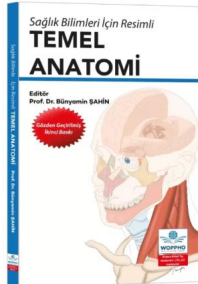
- A) Arcus Aorta
- B) Vena Cava Superior
- C) Aortae Abdominalis
- D) M. Diaphragma
- E) Oesophagus

Soru 3: Diyafragmanın innervasyonunu sağlayan sinir aşağıdakilerden hangisidir?

- A) N. Opticus
- B) N. Phrenicus
- C) N. Radialis
- D) N. Axillaris
- E) N. Vagus

Kaynak Kitaplar:

1. Şahin B. Sağlık Bilimleri için Resimli Temel Anatomi. Ankara Nobel Tıp Kitabevleri 2024.



ENF 100 - Bilişim Teknolojileri ve Ofis Yazılımları

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Öğr. Gör. Dr. Fatih MARAŞLI

E-posta: fatih.marasli@gop.edu.tr

Dahili: 6562,5764

Ofis Saati Çarşamba 12:00-13:00

Derslik / Oda Dahili: 6562,5764

Ders Zamanı Cuma 15:15-17:00 (Uzaktan Eğitim(Çevrimiçi))

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Cuma	15:15	17:00	Uzaktan Eğitim(Çevrimiçi)

Amaç:

Bilgi Teknolojileri kullanımının yaygınlaştırılması, bilgisayar okur-yazarlığının artırılması, Donanım, İşletim Sistemi, Office Programları ve İnternet kullanımı konularında deneyim sahibi olunması.

Konu ve Kazanımlar:

1. Bilgisayarın Donanım Yapısı-Birimleri

- 1.1 Bilgisayar donanım kavramlarının ne anlama geldiğini bilir.
- 1.2 Temel bilgisayar donanım bileşenlerini değerlendirebilir.
- 1.3 Öğrenilen donanım bilgisine göre nasıl bilgisayar alacağını bilir.

2. Kısa Yollar, Genel Windows İşlemleri, İnternet ve Mail İşlemleri

- 2.1 Temel bilgisayar kısa yollarını bilir.
- 2.2 Klasör oluşturma, isim değiştirme, kopyalama, yapıştırma, silme, ekran çözünürlük ayarlarını, program yükleme, kaldırma işlemlerini yapabilir.
- 2.3 İnternette etkili arama yapabilir. Gop mailden mail gönderme yapabilir.
- 2.4 Akademik veri tabanlarını bilir ve makale, bildiri, tez gibi bilimsel kaynakları indirip okuyabilir.

3. Kelime İşlemci- Giriş Sekmesi

- 3.1 Yazı tipini, boyutunu, rengini, hizalamasını, madde numaralandırmayı, satır aralığı verme işlemlerini yerine getirebilir.

4. Kelime İşlemci- Ekle Sekmesi

- 4.1 Çalışmaya tablo nasıl ekleneceğini bilir.
- 4.2 Eklenen tabloyu nereden, nasıl düzenleyebileceğini bilir.
- 4.3 Farklı tablo uygulamalarının nasıl yapabileceğini farkına varabilir.
- 4.4 Çalışmaya çizim objelerinin nasıl ekleneceğini, ne amaçla hangi uygulamalarda kullanılacağını bilir.
- 4.5 Çalışmaya köprü niçin ekleneceğini ve nasıl ekleneceğini bilir.
- 4.6 Çalışmaya nasıl üst, alt bilgi ve sayfa numarası ekleyeceğini bilir.
- 4.7 Çalışmaya nasıl denklem ekleyeceğini bilir.
- 4.8 Ekle sekmesinde öğrendiği özellikleri karışık uygulama üzerinde uygulamayı gerçekleştirebilir.

5. Kelime İşlemci- Sayfa Düzeni, Başvurular, Gözden Geçir Sekmesi

- 5.1 Çalışmada kullanılan sayfada kenar boşluklarını, kağıt boyutunu ve sayfayı yatay-dikey çevirmeyi gerçekleştirebilir

- 5.2 Çalışmadaki metinleri istenilen düzende sütunlara bölebilir.
- 5.3 Çalışmaya filigran, sayfa rengi ve sayfa kenarlığı ayarlamayı bilir.
- 5.4 Sayfa düzeni sekmesi ile alakalı uygulamaları gerçekleştirebilir.
- 5.5 Çalışmaya içindekiler tablosu neden ve nereden ekleneceğini bilir.
- 5.6 Metin içerisinde dipnot nasıl, nereden ve niçin eklendiğini bilir.
- 5.7 Metin içerisinde imla kurallarının kontrolü nasıl yapılacağını bilir.
- 5.8 Metin içerisine açıklama balonları eklemeyi neden ve nereden yapması gerektiğini bilir.

6. Kelime İşlemci- Bilimsel Yazım Kuralları, Genel Uygulama

- 6.1 Bilimsel çalışmaların hangi formatta yazılması gerektiğini bilir.
- 6.2 Bilimsel çalışmalarda bildiri örneği uygulaması gerçekleştirilir.
- 6.3 Kelime İşlemci için genel tekrar uygulaması yapılarak tüm konular tekrar edilir ve kavramları daha iyi kavraması sağlanır.

7. Sunu Programının Tanıtımı ve İşlevi, Ekran Öğeleri ve Menüler

- 7.1 Sunu programının kullanımını kavrar.
- 7.2 Sunu programı menülerini kavrar.
- 7.3 Etkili bir sunum nasıl hazırlanır öğrenir.

8. Sunu programında uygulama gerçekleştirme

- 8.1 Etkili sunum hazırlama kurallarına göre sunum hazırlamayı kavrar.

9. Hesap Tabloları- Giriş, Ekle Sekmesi

- 9.1 Yazı tipini, boyutunu, rengini ayarlamayı bilir.
- 9.2 Hesap tabloları üzerinde tablo nasıl çizeceğini kavrar.
- 9.3 Finansal, tarihsel gibi işlemleri nasıl yapılabileceğini kavrar.
- 9.4 Çalışma alanına grafik eklemeyi bilir.
- 9.5 Koşullu biçimlendirme hangi amaç için kullanıldığı kavrar.
- 9.6 Filtreleme hangi amaç için kullanıldığını kavrar.
- 9.7 Giriş ve Ekle sekmesinde öğrendiği özellikleri karışık uygulama üzerinde uygulamayı gerçekleştirebilir.

10. Hesap Tabloları- Temel, Matematiksel Formül Yazmayı Öğrenme

- 10.1 Hesap tablolarında formülün nasıl yazılacağını bilir.
- 10.2 Temel formülleri yazmayı kavrar ve nerelerde kullanılacağını bilir.
- 10.3 Matematiksel formüllerin yazımını kavrar
- 10.4 Matematiksel formülleri nerede nasıl kullanılacağını bilir.
- 10.5 Öğrenilen matematiksel formüllerini farklı çalışmalarda iç içe nasıl kullanacağını kavrar.
- 10.6 Matematiksel formüller üzerine karışık uygulamayı gerçekleştirebilir.

11. Hesap Tabloları- Koşul Formülleri Eğer (Uygulama)

- 11.1 Koşul formüllerinden eğer formülünün ne amaçla kullanabileceğini kavrar.
- 11.2 Eğer formülünü kullanımını bilir, farklı çalışmalarda nasıl kullanılacağı kavrar.

12. Hesap Tabloları- Koşul Formülleri İç İçe Eğer (Uygulama)

- 12.1 İç içe eğer formülünün yazımını kavrar.
- 12.2 İç içe eğer formülünün farklı çalışmalarda nasıl kullanılacağını bilir.
- 12.3 Koşul formülleriyle ilgili uygulamaları gerçekleştirebilir

13. Hesap Tabloları- Koşul Formülleri

- 13.1 Eğırsay formülünün kullanımını kavrar.
- 13.2 Etopla formülünün kullanımını kavrar.
- 13.3 Eğıortalama formülünün kullanımını kavrar.

13.4 Düşeyara formülünün kullanımını kavrar

14. Hesap Tabloları - Genel Uygulama

14.1 Hesap Tabloları için genel tekrar uygulaması yapılarak tüm konular tekrar edilir ve kavramları daha iyi kavraması sağlanır.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	21-09-2026	Bilgisayarın Donanım Yapısı-Birimleri	PY1,PY3,PY4,PY6,PY9
2	28-09-2026	Kısa Yollar, Genel Windows İşlemleri, İnternet ve Mail İşlemleri	PY1,PY3,PY4,PY6,PY9
3	05-10-2026	Kelime İşlemci- Giriş Sekmesi	
4	12-10-2026	Kelime İşlemci- Ekle Sekmesi	
5	19-10-2026	Kelime İşlemci- Sayfa Düzeni, Başvurular, Gözden Geçir Sekmesi	
6	26-10-2026	Kelime İşlemci- Bilimsel Yazım Kuralları, Genel Uygulama	PY4
7	02-11-2026	Sunu Programının Tanıtımı ve İşlevi, Ekran Öğeleri ve Menüler	
8	09-11-2026	Sunu programında uygulama gerçekleştirme	PY4
	14-11-2026	Ara Sınav	
9	23-11-2026	Hesap Tabloları- Giriş, Ekle Sekmesi	
10	30-11-2026	Hesap Tabloları- Temel, Matematiksel Formül Yazmayı Öğrenme	
11	07-12-2026	Hesap Tabloları- Koşul Formülleri Eğer (Uygulama)	
12	14-12-2026	Hesap Tabloları- Koşul Formülleri İç İçe Eğer (Uygulama)	
13	21-12-2026	Hesap Tabloları- Koşul Formülleri	
14	28-12-2026	Hesap Tabloları - Genel Uygulama	PY4
	03-01-2027	Yarıyıl Sonu Sınavı	
	16-01-2027	Bütünleme Sınavı	

Değerlendirme

Bu dersin değerlendirmesi, kaynak kitaplar ve ders notları esas alınarak hazırlanacak olan çoktan seçmeli bir vize ve bir final aracılığıyla yapılacaktır. Vizenin ortalamaya katkısı %40 finalin ise %60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

Aşağıdaki uzantılardan hangisine sahip olan bir dosyayı Microsoft Office içerisindeki programlardan herhangi biri ile açmak mümkün değildir?

Cevap: a) docx b) pdf c) xls d) pptx e) xlsx

Soru 2: Aşağıdaki hangi donanım biriminde bilgiler geçici olarak depolanır?

Cevap: a) CD b) HARDDİSK c) DVD d) RAM e) KART OKUYUCU

Soru 3: Bir bilgisayarın çalışabilmesi için gerekli olan en temel yazılım aşağıdakilerden hangisidir?

Cevap: a) Programlama dilleri
b) Uygulama yazılımı
c) İnternet yazılımı
d) Mobil Yazılım
e) İşletim sistemi yazılımı

Soru 4: Aşağıdakilerden hangisi geçerli bir mail adresidir?

Cevap: a) fatihmaraşlı@gop.edu.tr
b) hakpınar.gop.edu.tr
c) maksu@gop.edu.tr
d) gülhanım@gov.com.tr
e) ömer.yiğit@gop.edu.tr

Soru 5: Farklı Kaydet aşağıdaki hangi tuş kombinasyonlarıyla sağlanır?

Cevap: a) CTRL+S b) CTRL+F3 c) CTRL+F12 d) F3 e) F12

Soru 6: PowerPoint dosyalarının uzantısı nedir?

Cevap: a) ppx b) xls c) pwr d) ppt e) doc



Soru 7: Powerpoint programında slayt gösterisi resimde görüldüğü gibi ayarlandıysa slayt nasıl geçer?

Cevap: a) Otomatik olarak
b) Tıklandığında yada enter'a, boşluğa, aşağı tuşa, sağ tuşa basıldığında geçiş yapar
c) 0 saniye bekler ve geçer
d) Slaytı ve powerpointi fare tıklandığında kapatır
e) Sunum başlar ve kendiliğinden biter

	A	B	C	D
1	AD SOYAD	SERTİFİKA SINAVI	UYGULAMA SINAVI	DEĞERLENDİRME
2	AYŞE ÖZ	90	70	
3	ANIL SARAR	54	60	
4	MERVE AL	78	75	
5	CEM SEZER	45	55	

Soru 8:

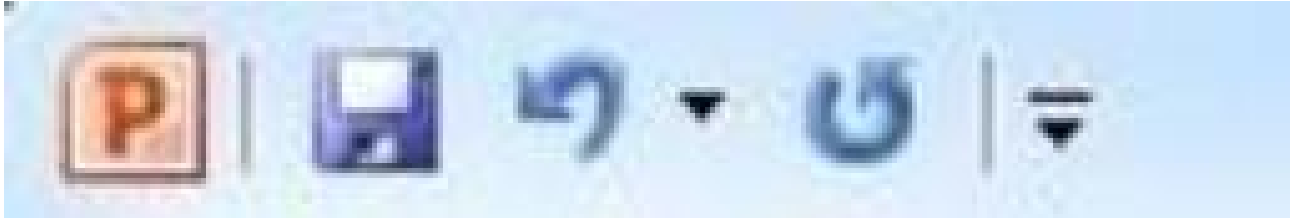
Merve Al'ın Sertifika sınavı notu 70 ve üstü ise uygulama sınavı notuna 10 puan ekleyen değilse uygulama sınavı notundan 10 puan azaltan formül aşağıdakilerden hangisidir?

- Cevap: a) =Eğer(B4>70;C4+10; C4)
b) =Eğer(C4>70;B4+10; B4-10)
c) =Eğer(C4>70;B4-10; C4+10)
d) =Eğer(B4>=70;C4+10; C4-10)
e) =Eğer(B4>=70;C4-10 ; C4+10)

	A	B	C	D	E
1	4	5	6	7	8
2	1	2	3	4	5
3	7	10	6	4	2
4	2	12	1	7	5
5	6	2	9	8	3
6					

Soru 9: Tabloya göre “=ORTALAMA(A1:A5)” formülünün sonucu aşağıdakilerden hangisidir?

- Cevap: a) 4 b) 10 c) 20 d) 2 e) 3,8



Soru 10: Resimde görülen PowerPoint çalışma ortamında yer alan bölümlerden hangisini ifade etmektedir?

- Cevap: a) Durum Çubuğu b) Hızlı Erişim Araç Çubuğu c) Şerit Yapısı
d) Başlık Çubuğu e) Slayt paneli

Kaynak Kitaplar:

1. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Uzaktan Eğitim Sistemi üzerinden yayınlanan ilgili dersin videolu anlatımları ve canlı dersler.

Yardımcı Kaynaklar:

1. Yök dersler platformunda açık erişimde olan Atatürk Üniversitesi ve Anadolu Üniversitesi Açıköğretim fakültelerinin Temel Bilgi Teknolojileri I-II ders notları.

İLK 101 - İlk Yardım

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Birgül VURAL

E-posta: birgul.vural@gop.edu.tr

Ders Zamanı

Salı 15:15-17:00 (İlk Yardım Eğitim Merkezi Koordinatörlüğü)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Salı	15:15	17:00	İlk Yardım Eğitim Merkezi Koordinatörlüğü

Amaç:

Ani gelişen hastalık veya kaza/yaralanma durumlarında, profesyonel sağlık yardımı olay yerine ulaşana kadar mevcut imkânlarla; kişinin hayatını korumak, sağlık durumunun kötüleşmesini önlemek ve iyileşmesine destek olmak amacıyla hızlı, doğru ve etkili ilk yardım uygulamaları yapabilme bilgi, beceri ve tutumu kazandırmayı amaçlamaktadır.

Konu ve Kazanımlar:

1. Vücut Sistemleri
 - 1.1 Dolaşım, solunum, sinir, kas-iskelet, sindirim, boşaltım sistemleri ile cildin görev ve yapılarını açıklayabilme.
2. Acil Taşıma Teknikleri
 - 2.1 Hasta/yaralıyı tek ve çok kişiyle, sedyeli/sedyesiz güvenli biçimde taşıyabilme.
3. Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) Kullanımı, Temel Yaşam Desteği (TYD)
 - 3.1 OED'nin çalışma prensibini açıklayıp güvenli şekilde kullanabilme. Yetişkin, çocuk ve bebekte göğüs basısı-suni solunum-OED uygulamasını manken üzerinde yapabilme.
4. Hava Yolu Tıkanıklığında İlk Yardım
 - 4.1 Kısmi/tam hava yolu tıkanıklığında yaş grubuna uygun ilk yardımı uygulayabilme.
5. Bilinç Bozuklukları ve Ciddi Hastalık Durumlarında İlk Yardım
 - 5.1 Bayılma, inme, nöbet, diyabetik aciller ve alerjik reaksiyonlarda ilk yardım uygulayabilme.
6. Kanamalarda İlk Yardım, Şok ve Göğüs Ağrısında İlk Yardım
 - 6.1 Dış/iç kanama türlerini ayırt edip turnike, basınçlı bandaj gibi tekniklerle müdahale edebilme. Şok belirtilerini tanıyıp şok pozisyonu uygulayabilme; göğüs ağrılı hastaya ilk yardım yapabilme.

7. Yaralanmalarda İlk Yardım

7.1 Baş-boyun-omurga, göğüs, karın ve ezilme yaralanmalarında doğru ilk yardımı uygulayabilme.

8. Boğulmalarda İlk Yardım

8.1 Boğulma vakasında güvenli kurtarma ve ilk yardım basamaklarını uygulayabilme.

9. Kırık, Çıkık, Zorlanma ve Burkulmalarda İlk Yardım

9.1 Kas-iskelet sistemi yaralanmalarını ayırt edip atelleme/tespit uygulayabilme.

10. Hayvan Isırıkları ve Böcek Sokmalarında İlk Yardım

10.1 Hayvan ısırığı, yılan/böcek/denizanası sokmalarında ilk yardım uygulayabilme.

11. Zehirlenmelerde İlk Yardım

11.1 Zehirlenme yolu ve türüne göre uygun ilk yardım basamaklarını uygulayabilme.

12. Yanık, Soğuk ve Sıcak Acillerinde İlk Yardım

12.1 Yanık, donma/hipotermi ve sıcak çarpmasında ilk yardım uygulayabilme.

13. Göze, Kulağa, Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında ve Yutulan Yabancı Cisimlerde İlk Yardım

13.1 Duyu organlarına kaçan/yutulan yabancı cisimlerde güvenli ilk yardımı uygulayabilme.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	29-09-2026	Genel İlk Yardım Bilgileri	PY3,PY4
2	06-10-2026	Vücut Sistemleri	
3	13-10-2026	Acil Taşıma Teknikleri	
4	20-10-2026	Otomatik Eksternal Defibrilatör (OED) Temel Yaşam Desteği (TYD)Kullanımı,	
5	27-10-2026	Hava Yolu Tıkanıklığında İlk Yardım	
6	03-11-2026	Bilinç Bozuklukları ve Ciddi Hastalık Durumlarında İlk Yardım	
7	10-11-2026	Kanamalarda İlk Yardım,Şok ve Göğüs Ağrısında İlk Yardım	
8	17-11-2026	Yaralanmalarda İlk Yardım	
9	24-11-2026	Boğulmalarda İlk Yardım	
10	01-12-2026	Kırık, Çıkık, Zorlanma ve Burkulmalarda İlk Yardım	
11	08-12-2026	Hayvan Isırıkları ve Böcek Sokmalarında İlk Yardım	
12	15-12-2026	Zehirlenmelerde İlk Yardım	
13	22-12-2026	Yanık, Soğuk ve Sıcak Acillerinde İlk Yardım	

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
14	29-12-2026	Göze, Kulağa, Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında ve Yutulan Yabancı Cisimlerde İlk Yardım	

Değerlendirme

- Her hafta sonunda kısa soru-cevap ve tekrar soruları ile konunun anlaşılma düzeyi kontrol edilir.
- Uygulamalı beceriler (Temel Yaşam Desteği, OED kullanımı, turnike/basınçlı bandaj, atelleme, taşıma teknikleri vb.) eğitmen gözetiminde, öğrenim rehberi basamaklarına dayalı bir beceri kontrol listesi (checklist) ile değerlendirilir.
- Başarı ölçütü: vize (%40) ve final (%60) sınav puanlarının ağırlıklı ortalaması alınarak hesaplanır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

Ani olarak ortaya çıkan hastalık veya yaralanma durumunda, sağlık ekibi gelene kadar olay yerindeki mevcut imkânlarla yapılan hızlı ve etkili müdahaleye ne ad verilir?

- A) Tıbbi tedavi
- B) İlk yardım
- C) Triyaj
- D) Resüsitasyon

Cevap: B) İlk yardım

Soru 2: Bilinci kapalı ancak normal solunumu olan bir hasta/yaralıya hangi pozisyon uygulanır?

- A) Şok pozisyonu
- B) Derlenme (recovery) pozisyonu
- C) Trendelenburg pozisyonu
- D) Yarı oturur pozisyon

Cevap: B) Derlenme (recovery) pozisyonu

Soru 3:

Araç içerisinde sıkışmış, bilinci açık bir hasta/yaralının araçtan çıkarılmasında kullanılan teknik aşağıdakilerden hangisidir?

- A) İtfaiyeci yöntemi
- B) Rentek manevrası
- C) Yan koltuk desteği
- D) Köprü tekniği

Cevap: B) Rentek manevrası

Soru 4: OED, kalp ritmini analiz ettikten sonra hangi durumda şok uygulanmasını önerir?

- A) Kalp durduğunda her zaman
- B) Şoklanabilir bir ritim tespit ettiğinde
- C) Hasta bilinçli olduğunda
- D) Solunum normal olduğunda

Cevap: B) Şoklanabilir bir ritim tespit ettiğinde

Soru 5:

Tam hava yolu tıkanıklığı yaşayan bilinçli bir yetişkine uygulanan ilk yardım tekniği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) 5 sırt vurusu ve 5 karın basısı
- B) Göğüs basısı - suni solunum
- C) Derlenme pozisyonu
- D) Şok pozisyonu

Cevap: A) 5 sırt vurusu ve 5 karın basısı

Soru 6:

Doğrudan bası ile durdurulamayan, hayatı tehdit eden ciddi bir uzuv kanamasında öncelikle ne uygulanır?

- A) Kanayan bölgeyi kalp seviyesinin altına indirmek
- B) Turnike uygulamak
- C) Buz uygulamak
- D) Bölgeyi hareket ettirmek

Cevap: B) Turnike uygulamak

Soru 7: Göğsüne yabancı cisim saplanmış bir yaralıya ilk yardımda ne yapılmalıdır?

- A) Cisim hemen çıkarılır
- B) Cisim çıkarılmadan sabitlenerek hastane naklinin sağlanması beklenir
- C) Cisim itilerek içeri gömülür
- D) Bölgeye sıkı bandaj yapıp cisim çıkarılır

Cevap: B) Cisim çıkarılmadan sabitlenerek hastane naklinin sağlanması beklenir

Soru 8: Burkulma ve zorlanmalarda buz uygulaması en fazla kaç dakika sürdürülmelidir?

- A) 5 dakika
- B) 15 dakika
- C) 45 dakika
- D) 60 dakika

Cevap: B) 15 dakika

Soru 9: Kene ısırığında kenenin cilt yüzeyinden çıkarılmasında dikkat edilmesi gereken husus nedir?

- A) Kene bükülerek veya sarsılarak çıkarılmalıdır
- B) Kene bükülmeden ve sarsılmadan çıkarılmalıdır
- C) Kene çıkarılmaya çalışılmamalıdır
- D) Kene üzerine ateş tutulur

Cevap: B) Kene bükülmeden ve sarsılmadan çıkarılmalıdır

Soru 10:

Kokusuz, tatsız, renksiz ve havadan hafif olup özellikle şofben kullanımına bağlı zehirlenmelere yol açan gaz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Metan
- B) Karbon monoksit
- C) Doğalgaz
- D) Oksijen

Cevap: B) Karbon monoksit

Kaynak Kitaplar:

1. •T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, İlk Yardım Eğitimi Kitabı, Ankara, 2024 (ISBN: 978-975-590-913-4, Bakanlık Yayın No: 1293).

2. •T.C. Sağlık Bakanlığı Acil Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Eğitim ve Projeler Daire Başkanlığı — konu bazlı eğitim sunumları (16 adet): Genel İlk Yardım Bilgileri; Vücut Sistemleri; Acil Taşıma Teknikleri; Temel Yaşam Desteği (TYD) ve OED; Erişkin/Çocuk/Bebeklerde Yabancı Cisme Bağlı Hava Yolu Tıkanıklıkları ve Temel Yaşam Desteği; Hava Yolu Tıkanıklığında İlk Yardım; Bilinç Bozuklukları ve Ciddi Hastalık Durumlarında İlk Yardım; Kanamalarda İlk Yardım; Şok ve Göğüs Ağrısında İlk Yardım; Yaralanmalarda İlk Yardım; Boğulmalarda İlk Yardım; Kırık, Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım; Böcek Sokmaları ve Hayvan Isırıklarında İlk Yardım; Zehirlenmelerde İlk Yardım; Yanık, Soğuk ve Sıcak Acillerinde İlk Yardım; Göz, Kulak ve Buruna Yabancı Cisim Kaçmasında İlk Yardım.

3. •European Resuscitation Council (ERC), Guidelines for Resuscitation 2021 — Adult Basic Life Support ve First Aid bölümleri

Yardımcı Kaynaklar:

1. •American Heart Association (AHA) / ILCOR, 2020 International Consensus on CPR and Emergency Cardiovascular Care Science with Treatment Recommendations.
2. •International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies (IFRC), International First Aid, Resuscitation and Education Guidelines.

TD 101 - Türk Dili I

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Murat ÇİL

E-posta: murat.cil@gop.edu.tr

Dahili: 3143

Ofis Saati Perşembe 10:00-12:00

Derslik / Oda Dahili: 3143

Ders Zamanı Cumartesi 10:00-12:00 (Uzaktan Eğitim)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Cumartesi	10:00	12:00	Uzaktan Eğitim

Amaç:

Bu dersin amacı Türk dilinin gramer yapısını ve anlatım gücünü öğrencilere kavratmak, Türk dilini daha iyi kullanma becerisini kazandırmaktır.

Konu ve Kazanımlar:

- Türk Dili Dersinin Amaç ve Kaynakları
 - Dersin temel ve yardımcı kaynakları hakkında bilgi sahibi olur.
 - Hangi bilgilerin hangi kaynakta bulunabileceğini öğrenir.
- Dilin Tanımı ve Alt Kolları

- 2.1 Dil ve genel dilbilim hakkında bilgi sahibi olur.
- 2.2 Dilin alt kolları ve temel kavramlar hakkında bilgi sahibi olur.
3. Yapı ve Köken Bakımından Diller
 - 3.1 Dünya dillerini yapıca sınıflandırabilir, aralarında ilişki kurabilir.
 - 3.2 Dünya dillerini kökence sınıflandırabilir, akrabalık ilişkilerini çözebilir.
4. Dil-Kültür İlişkisi
 - 4.1 Dil-Kültür-medeniyet-uygarlık aralarındaki ilişkiyi kavrar.
 - 4.2 Dilin kültür ve millet varlığı içindeki yerini ve konumunu kavrar.
 - 4.3 Dil-toplum, dil- ulus ilişkisini kavrar.
5. Yazım Kuralları
 - 5.1 Yazım kurallarını öğrenir; örneklerle uygular, hataları görebilir.
 - 5.2 Örnek metin üzerinde çalışmalar yapar.
6. Noktalama İşaretleri
 - 6.1 Noktalama işaretlerini öğrenir, metin üzerinde uygular.
 - 6.2 Sözlü dildeki vurgu tonlama duraklama gibi hususların noktalama işaretlerindeki karşılıklarını bilir.
7. Sözcükte ve Cümlede Anlam
 - 7.1 Anlambilimi hakkında bilgi sahibi olur.
 - 7.2 Sözcük ve cümle düzeyinde anlam farklılıklarını kavrar.
 - 7.3 Anlam değişmelerini, anlam daralmalarını, anlam genişlemelerini, anlam kaymalarını bilir.
8. Anlatım Teknikleri
 - 8.1 Tasvir, Öyküleme, Açıklama, Diyalog, Özlü Anlatım... gibi anlatım tekniklerini öğrenir.
 - 8.2 Anlatım tekniklerini metin üzerinde uygular.
9. Resmi Yazışmalar
 - 9.1 Resmi yazışma kurallarını belirleyen esasları öğrenir.
 - 9.2 Resmi yazışma türlerini öğrenir ve uygular.
10. Resmi Yazışmalar
 - 10.1 İstenilen türde resmi yazı hazırlayabilir.
 - 10.2 Verilen yazının türünü tespit edebilir.
11. Cümlelerin Öğeleri (Temel Öğeler)
 - 11.1 Temel Öğelerin yerlerini ve fonksiyonunu öğrenir; cümlede uygular ve örnekleme yapabilir.
 - 11.2 Temel öğeler olmaksızın cümle kurulamayacağını kavrar.
12. Cümlelerin Öğeleri (Yardımcı Öğeler)
 - 12.1 Yardımcı öğelerin yerlerini ve fonksiyonunu öğrenir; cümlede uygular ve örnekleme yapabilir.
 - 12.2 Ayrıntılı cümlelerdeki bütün yardımcı öğeleri bulabilir.
13. Sözcük Düzeyinde Dil Yanlışları
 - 13.1 Sözcük düzeyindeki dil yanlışlarını öğrenir.
 - 13.2 Sözcük düzeyindeki dil yanlışlarını metin üzerinde tespit edebilir.
14. Cümle Düzeyinde Dil Yanlışları
 - 14.1 Cümle düzeyindeki dil yanlışlarını öğrenir.
 - 14.2 Cümle düzeyindeki dil yanlışlarını metin üzerinde tespit edebilir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	26-09-2026	Türk Dili Dersinin Amaç ve Kaynakları	PY1,PY6,PY10
2	03-10-2026	Dilin Tanımı ve Alt Kolları	PY1,PY6,PY10
3	10-10-2026	Yapı ve Köken Bakımından Diller	PY1,PY6,PY10
4	17-10-2026	Dil-Kültür İlişkisi	PY1,PY6,PY10
5	24-10-2026	Yazım Kuralları	PY1,PY6,PY10
6	31-10-2026	Noktalama İşaretleri	PY1,PY6,PY10
7	07-11-2026	Sözcükte ve Cümlede Anlam	PY1,PY6,PY10
8	14-11-2026	Anlatım Teknikleri	PY1,PY6,PY10
9	21-11-2026	Resmi Yazışmalar	PY1,PY6,PY10
10	28-11-2026	Resmi Yazışmalar	PY1,PY6,PY10
11	05-12-2026	Cümlelerin Öğeleri (Temel Öğeler)	PY1,PY6,PY10
12	12-12-2026	Cümlelerin Öğeleri (Yardımcı Öğeler)	PY1,PY6,PY10
13	19-12-2026	Sözcük Düzeyinde Dil Yanlışları	PY1,PY6,PY10
14	26-12-2026	Cümle Düzeyinde Dil Yanlışları	PY1,PY6,PY10
15	02-01-2027		PY1,PY6,PY10
16	09-01-2027		PY1,PY6,PY10

Değerlendirme

Bu dersin değerlendirmesi; bir vize (%40) ve bir final (%60) sınavı ile yapılacaktır. Geçme notu 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

1-Dünyadaki dil adlarının millet adlarında türemiş olması aşağıdaki ilişkilerden hangisi için daha doğrudur?

A) dil-kültür B) dil-ulus C) dil-toplum D) dil-çevre E) dil-düşünce

2- Yapma dillerin toplumda tutunamaması dilin daha çok hangi özelliğini gösterir?

A) karmaşıklık B) gizlilik C) toplumsallık D) doğrallık E) teknik

3-Aşağıdakilerin hangisi kaynakları bakımından dil ailelerine/gruplarına göre yanlış eşleştirilmiştir?

A) İngilizce / Roman dilleri
B) İbranice / Sami dilleri
C) Almanca / Germen dilleri
D) Sırpça/Slav dilleri
E) Türkçe / Altay Dilleri

4- “Dil uzmanları, dilin bütün seslerini göstermek için ilave işaretleri de içine alan zenginleştirilmiş alfabe kullarırlar.” Aşağıdakilerden hangisi bununla ilgilidir?

- A) Resmi alfabe
- B) Transkripsiyon alfabesi
- C) Latin alfabesi
- D) Mahalli alfabe
- E) Kiril alfabesi

5- “Bir dilin değişik bölgelerde, uzak zamanlarda ayrılmış, farklılıkları yazıya da geçirilmiş değişik biçimi” ifadesi hangisi için daha doğrudur?

- A) yazı dili
- B) ağız
- C) konuşma dili
- D)şive
- E) lehçe

Kaynak Kitaplar:

1. Prof. Dr. Hanifi Vural, Türk Dili, Taşhan Kitap, Tokat, 2012

Yardımcı Kaynaklar:

1. Prof. Dr. Muharrem Ergin, Türk Dil Bilgisi, Bayrak Yayınları, İstanbul, 1999
2. Prof. Dr. Tahsin Banguoğlu, Türkçenin Grameri, TDK Yayınları, Ankara, 1998.
3. Prof. Dr. Mehmet Kaplan, Dil ve Kültür, Dergâh Yayınları, İstanbul, 2011.
4. Faruk TOYDEMİR, Türk Dili-1 Ders Notları, Erbaa-2000
5. “Türkçe Sözlük”, TDK Yayınları, Ankara, 2013.
6. “Yazım Kılavuzu”, TDK Yayınları, Ankara, 2012.
7. Nihad Sami BANARLI,; Türkçe'nin Sırları, Kubbealtı Neşriyatı, Ekim 2018-İSTANBUL

TLT 113 - Tıbbi Biyoloji ve Genetik

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Doç. Dr. sema bilgin

E-posta: sema.bilgin@gop.edu.tr

Ofis Saati Pazartesi 12.00-13.00

Ders Zamanı Pazartesi 08:30-10:15 (Z-21)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Pazartesi	08:30	10:15	Z-21

Amaç:

Tıbbi Biyoloji ve Genetik dersi, Tıbbi Laboratuvar Teknikleri programı öğrencilerine biyoloji ve genetiğin temel prensiplerini kavratarak tıbbi laboratuvarı kullanacakları temel tıbbi biyoloji bilgisini kazandırmayı amaçlar.

Konu ve Kazanımlar:

- Hücre yapısı ve hücre bütünlüğünün önemi
 - Hücrenin temel yapısal bileşenlerini ve organellerin görevlerini açıklar
 - Hücre bütünlüğünün normal hücre işlevleri açısından önemini kavrar
- Hücre zarı ve madde taşınması
 - Hücre zarının yapısını ve işlevlerini açıklar
 - Pasif ve aktif madde taşıma mekanizmalarını birbirinden ayırt eder.
- Hücre döngüsü ve kontrol mekanizmaları
 - Hücre döngüsünün evrelerini ve hücre döngüsünü düzenleyen temel kontrol mekanizmalarını açıklar.
- DNA ve RNA'nın yapısı, replikasyon
 - DNA ve RNA'nın temel yapısal özelliklerini karşılaştırır ve DNA replikasyonunun temel basamaklarını açıklar.
- Santral dogma, transkripsiyon ve translasyon
 - Genetik bilginin DNA'dan RNA'ya ve proteine aktarım sürecini açıklar
 - Transkripsiyon ve translasyon basamaklarını ilişkilendirir.
- Protein sentezi ve düzenlenmesi
 - Protein sentezinin temel aşamalarını ve protein sentezinin hücre düzeyinde düzenlenme mekanizmalarını açıklar.
- Hücre enerji metabolizması
 - Hücrenin enerji gereksiniminin karşılanmasında rol alan temel metabolik süreçleri ve ATP üretiminin hücre önemi açıklar.
- Mutasyonlar, adaptasyon, modifikasyon ve onarım
 - Mutasyon, adaptasyon ve modifikasyon kavramlarını birbirinden ayırt eder
 - DNA hasarı ve temel onarım mekanizmalarını açıklar.
- Kromozomlar ve sitogenetik analizler
 - Kromozomların yapısını ve sınıflandırılmasını açıklar
 - Temel kromozomal anomalileri ve sitogenetik analizlerin klinik önemini tanımlar.
- Mendel genetiği ve kalıtım türleri
 - Mendel ilkelerini açıklar ve temel kalıtım modellerini soy ağacı ve klinik örneklerle ilişkilendirir.
- Kalıtsal hastalıklar ve klinik örnekler
 - Kalıtsal hastalıkların temel genetik özelliklerini açıklar ve seçilmiş klinik örneklerde kalıtım biçimini yorumlar.
- Epigenetik mekanizmalar ve klinik önemi
 - Temel epigenetik mekanizmaları açıklar ve epigenetik değişikliklerin gen ekspresyonu ile hastalık

süreçlerindeki önemini ilişkilendirir.

13. Genel tekrar ve mesleki ilişkilendirme

13.1 Ders kapsamında edinilen hücre ve genetik bilgilerini bütünleştirerek tıbbi laboratuvar uygulamaları ve klinik genetik süreçlerle ilişkilendirir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	21.09.2026	Oryantasyon	
2	28.09.2026	Hücre yapısı ve hücre bütünlüğünün önemi	PY1,PY6
3	05.10.2026	Hücre zarı ve madde taşınması	PY1,PY6
4	12.10.2026	Hücre döngüsü ve kontrol mekanizmaları	PY1,PY6
5	19.10.2026	DNA ve RNA'nın yapısı, replikasyon	PY1,PY6
6	26.10.2026	Santral dogma, transkripsiyon ve translasyon	PY1,PY6
7	02.11.2026	Protein sentezi ve düzenlenmesi	PY1,PY6
8	09.11.2026	Hücresel enerji metabolizması	PY1,PY6
9	23.11.2026	Mutasyonlar, adaptasyon, modifikasyon ve onarım	PY1,PY6
10	30.11.2026	Kromozomlar ve sitogenetik analizler	PY1,PY3,PY5,PY6,PY7,PY9
11	07.12.2026	Mendel genetiği ve kalıtım türleri	PY1,PY6
12	14.12.2026	Kalıtsal hastalıklar ve klinik örnekler	PY1,PY3,PY5,PY6,PY7,PY9
13	21.12.2026	Epigenetik mekanizmalar ve klinik önemi	PY1,PY3,PY5,PY6,PY7,PY9
14	28.12.2026	Genel tekrar ve mesleki ilişkilendirme	PY1,PY3,PY5,PY6,PY7,PY9

Değerlendirme

Bu dersin değerlendirmesi, kaynak kitap temel alınarak hazırlanacak olan çoktan seçmeli bir ara sınav ve bir dönem sonu sınavı aracılığıyla yapılacaktır. Ara sınavın ortalamaya katkısı % 40 dönem sonu sınavının ise % 60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

DNA'da taşınan bilginin protein sentezinde kullanılmak üzere RNA'ya aktarılması işlemine ne ad verilir?

- a)Transkripsiyon
- b)Translasyon
- c)Transfeksiyon
- d)Transformasyon

e)Replikasyon

Cevap: a

Soru 2:

Aynı tip kolon kanseri tanısı alan iki hastada yapılan genetik analizde, her iki hastanın da tümör baskılayıcı bir geninin DNA dizisinin normal olduğu saptanmıştır.

Ancak epigenetik analizde, Hasta B'de bu genin promotör bölgesinin hipermetile olduğu belirlenmiştir.

Bu duruma bağlı olarak Hasta B'de gözlenen temel biyolojik sonuç aşağıdakilerden hangisidir?

- a) Gen mutasyona uğradığı için hatalı protein sentezlenmesi
- b) DNA replikasyonunun tamamen durması
- c) Kromozom sayısında artış meydana gelmesi
- d) Genin aşırı ekspresyonu sonucu hücre bölünmesinin yavaşlaması
- e) Genin epigenetik olarak susturulması ve protein üretilmemesi

Cevap: e

Kaynak Kitaplar:

1. Tıbbi Biyoloji ve Genetik (Halil KASAP, Mülkiye KASAP, Osman DEMİRHAN, ALPTEKİN, Ümit LÜLEYAP, Ayfer PAZARBAŞI, A.İrfan GÜZEL)

Yardımcı Kaynaklar:

1. Öğretim üyesi ders notları

TLT 115 - Laboratuvar Aletleri Kullanımı ve Bakımı

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Doç. Dr. sema bilgin

E-posta: sema.bilgin@gop.edu.tr

Ofis Saati Pazartesi 12.00-13.00

Ders Zamanı Pazartesi 10:30-12:15 (Z-21), Pazartesi 13:15-14:00 (LAB-132)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Pazartesi	10:30	12:15	Z-21
Pazartesi	13:15	14:00	LAB-132

Amaç:

Bu dersin amacı, laboratuvar teknikeri adaylarına biyokimya, mikrobiyoloji, genetik, patoloji, histoloji laboratuvarlarında kullanacakları aletlerin amaç, işleyiş, kullanım, temizlik ve bakımlarına yönelik bilgi vermektir.

Konu ve Kazanımlar:

1. Cam ve plastik ve diğer malzemeler
 - 1.1 Laboratuvarda kullanılan cam, plastik ve diğer malzemeleri tanıır.
 - 1.2 Temizlik ve bakım kurallarını kavrar.

2. Cam, plastik ve diğer malzemeler ve temizliği
 - 2.1 Kullanılan malzemelerin bakım ve temizliğini öğrenir.
3. Mikroskoplar
 - 3.1 Mikroskop çeşitlerini öğrenir.
 - 3.2 Mikroskopta numune bakmayı bilir.
 - 3.3 Mikroskopların bakım ve temizlik ve kullanım kurallarını öğrenir.
4. Santrifügasyon ve Çeşitleri
 - 4.1 Santrifügasyon Çeşitlerini öğrenir.
 - 4.2 Çalışma prensibini kavrar.
 - 4.3 Kinik laboratuvarlarda santrifügasyon kullanımını öğrenir.
5. Isıtıcı Bloklar, Çalkalayıcı ve İnkübatörler
 - 5.1 Numunelerin cihaz çalışması öncesi işlemlerini öğrenir.
 - 5.2 İnkübatör çeşitleri ve çalışma prensiplerini öğrenir.
 - 5.3 Sıcaklık stabilitesi gerektiren uygulamaları öğrenir.
6. Otoklav ve Sterilizatör
 - 6.1 Kuru hava uygulamasını öğrenir.
 - 6.2 Yaş hava uygulamasını öğrenir.
7. Saf su elde etme yöntemleri
 - 7.1 Laboratuvar suyu ve kullanımını öğrenir.
 - 7.2 Su saflaştırma metotlarını kavrar.
8. Oto analizörler (biyokimya ve hematoloji)
 - 8.1 Oto analiz ve çalışma prensiplerini öğrenir
 - 8.2 Temizlik, bakım ve kalibrasyon esaslarını bilir.
9. Spektrofotometrik ve nefelometrik yöntemler
 - 9.1 Spektrofotometrik ölçüm ve esaslarını öğrenir.
 - 9.2 Nefelometrik ölçüm ve esaslarını öğrenir.
10. Türbidimetrik ve florometrik yöntemler
 - 10.1 Türbidimetrik ölçüm ve esaslarını öğrenir.
 - 10.2 Florometrik ölçüm ve esaslarını öğrenir.
 - 10.3 Temizlik, bakım ve kalibrasyon esaslarını bilir.
11. Kromatografik ve Elektroforetik yöntemler
 - 11.1 Kromatografi çeşitleri ve yöntemlerini öğrenir.
 - 11.2 Elektroforez çeşitleri ve yöntemlerini öğrenir.
12. Alev fotometresi ve atomik absorpsiyon spektrofotometresi yöntemleri
 - 12.1 Flame fotometre ve çeşitlerini öğrenir.
 - 12.2 Atomik absorpsiyon spektrometrenin bileşenlerini öğrenir.
13. Laboratuvar uygulamalarında otomasyon
 - 13.1 Laboratuvar otomasyonun temelini öğrenir.
 - 13.2 Otomasyonda katkısı olan faktörleri bilir.
 - 13.3 Otomasyon sürecini önemini bilir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	21.09.2026	Oryantasyon	
2	28.09.2026	Cam, plastik ve diğer malzemeler	PY1,PY5,PY6
3	05.10.2026	Cam, plastik ve diğer malzemeler ve temizliği	PY1,PY5,PY6
4	12.10.2026	Mikroskoplar	PY1,PY5,PY6
5	19.10.2026	Santrifügasyon ve Çeşitleri	PY1,PY5,PY6
6	26.10.2026	Isıtıcı Bloklar, Çalkalayıcı ve İnkübatörler	PY1,PY5,PY6
7	02.11.2026	Otoklav ve Sterilizatör	PY1,PY5,PY6
8	09.11.2026	Saf su elde etme yöntemleri	PY1,PY5,PY6
9	23.11.2026	Oto analizörler (biyokimya ve hematoloji)	PY1,PY5,PY6
10	30.11.2026	Spektrofotometrik ve nefelometrik yöntemler	PY1,PY5,PY6
11	7.12.2026	Türbidimetrik ve florometrik yöntemler	PY1,PY5,PY6
12	14.12.2026	Kromatografik ve Elektroforetik yöntemler	PY1,PY5,PY6
13	21.12.2026	Alev fotometresi ve atomik absorpsiyon spektrofotometresi yöntemleri	PY1,PY5,PY6
14	28.12.2026	Laboratuvar uygulamalarında otomasyon	PY1,PY5,PY6

Değerlendirme

Dersin değerlendirmesi, kaynak kitaplar ve derste işlenen konular esas alınarak hazırlanacak olan çoktan seçmeli, doğru/yanlış seçimli, boşluk doldurmalı veya klasik sorulardan oluşan bir vize, bir final aracılığıyla yapılacaktır. Vizenin ortalamaya katkısı % 40 finalinki ise % 60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1: Santrifüjün çalışma prensibini yazınız.

Cevap:

Santrifüj prensibi, santrifüj alanında partiküllerin davranışına dayanır. Tüp içerisindeki karışımların veya bileşiklerin çökelme prensibine göre ayrılmasını sağlar. Karışımındaki ağır maddeler, merkezkaç kuvveti yardımıyla tüpün altı kısmına çöker (pellet).

Soru 2:

...serum proteinlerinin, hemoglobin alt gruplarının, laktat dehidrogenaz izoenzimlerinin, lipoprotein fraksiyonlarının analizinde kullanılır.

Cevap: Elektroforez

Soru 3: Bir çözeltinin asitlik ve bazlık derecesini ölçmede kullanılan cihaz hangisidir?

- a. Barometre
- b. Manometre

- c. pH metre
- d. Termometre
- e. Anemometre

Cevap: pH metre

Kaynak Kitaplar:

1. Klinik Biyokimya Laboratuvarı El Kitabı

Yardımcı Kaynaklar:

1. Öğretim Üyesi Ders Notları

TLT123 - Histoloji

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr.Öğr.Üyesi Ayşe CEYHAN

E-posta: ayse.ceyhan@gop.edu.tr

Dahili: 3989

Ofis Saati Çarşamba 10:30-12:00

Derslik / Oda Dahili: 3989

Ders Zamanı Çarşamba 08:30-09:15 (Z21), Çarşamba 09:30-10:15 (Z-21)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Çarşamba	08:30	09:15	Z21
Çarşamba	09:30	10:15	Z-21

Amaç:

Histolojiyi tanımlayarak, rutin histolojik teknikleri tanıtmak. Hücrenin yapısını tanımlamak. Epitel, Bağ ve Destek Dokular, Kas ve Sinir Dokuların genel histolojik yapılarını açıklamak.

Konu ve Kazanımlar:

1. Dokulara giriş
 - 1.1 Dokuyu tanımlar
 - 1.2 Temel doku tiplerini öğrenir
2. Epitel doku histolojisi
 - 2.1 Epitel dokusunun özellikleri söyler
3. Epitel doku tipleri
 - 3.1 Örtü epitelini bilir
 - 3.2 Salgı epiteli bilir
 - 3.3 Duyu epiteli bilir
4. Bağ dokusunun ve bileşenlerinin histolojik yapısı

- 4.1 Bağ dokusu hücreleri sayar
- 4.2 Bağ dokusu liflerini bilir
- 5. Bağ dokusu tipleri
 - 5.1 Embriyonik bağ dokularını anlar
 - 5.2 Gevşek bağ dokusunu anlar
 - 5.3 Sıkı bağ dokusunu anlar
 - 5.4 Özelleşmiş bağ dokuları(yağ dokusu)nu anlar
- 6. Kan doku
 - 6.1 Kan doku hücrelerini sayar
 - 6.2 kan doku özelliklerini bilir
- 7. Kıkırdak dokusu
 - 7.1 Kıkırdak dokusunun genel özelliklerini sayar
 - 7.2 Hiyalin kıkırdağı bilir Fibröz kıkırdağı bilir Elastik kıkırdağı bilir
- 8. Kemik doku I
 - 8.1 Kemik dokusunun histolojik yapısı
 - 8.2 Kemik dokusunun genel özelliklerini sayar
- 9. Kemik doku II
 - 9.1 Kemik dokusu hücrelerini sayar
 - 9.2 Tiplerini bilir
- 10. Kas dokusu
 - 10.1 Kas dokusunun genel özellikleri anlar
- 11. Kalp kası ve düz kas
 - 11.1 Kalp kasını anlar
 - 11.2 Düz kası anlar
- 12. Sinir dokusu I
 - 12.1 Sinir dokusunun genel özellikleri anlar
 - 12.2 Nöronları kavrar
- 13. Sinir dokusu II
 - 13.1 Nöroglia hücreleri öğrenir
- 14. Genel tekrar
 - 14.1 Dokuların genel özelliklerini birbirleri arasındaki farkları sayar

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	23-09-2026	Histolojiye giriş	PY1,PY2
2	30-09-2026	Epitel doku	PY3,PY5,PY6
3	07-10-2026	Epitel doku tipleri	PY3,PY5,PY6
4	14-10-2026	Bağ ve destek doku bileşenleri	PY3,PY5,PY6

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
5	21-10-2026	Bağ dokusu tipleri	PY3,PY5,PY6
6	28-10-2026	Kan doku	PY1,PY2,PY3
7	04-11-2026	Kıkırdak Doku	PY5,PY6
8	11-11-2026	Kemik doku I	PY3,PY5,PY6
9	18-11-2026	Kemik doku II	PY3,PY5,PY6
10	25-11-2026	Kas doku	PY1,PY3,PY5,PY6
11	02-12-2026	Kalp kası ve düz kas	PY1,PY3,PY5,PY6
12	09-12-2026	Sinir doku	PY1,PY3,PY5,PY6
13	16-12-2026	Sinir doku II	PY1,PY3,PY5,PY6
14	23-12-2026	Genel tekrar	PY1,PY2,PY4,PY5,PY6

Değerlendirme

Dersin değerlendirmesi, kaynak kitaplar ve derste işlenen konular esas alınarak hazırlanacak olan bir ara sınav(vize) ve bir dönem sonu sınavı (final) aracılığıyla yapılacaktır. Ara sınavın ortalamaya katkısı %40, dönem sonu sınavının ortalamaya katkısı %60'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1: 1.Aşağıdaki organların hangisinin yüzeyini yalancı çok katlı prizmatik epitelyum döşer?

A)Mide B)Trakea C)UterusD)Mesane E)Deri

Cevap: 1-B

Soru 2: 2.Aşağıdakilerden Hangisinde Düzenli Sıkı Bağ Dokusu Bulunur?

A)DerininDermis Tabakası
B)Kıkırdak Çevresini Saran Perikondrium Tabakası
C)Göbek Kordonu
D)Tendon
E)Organların Lamina Propria Tabakası

Cevap: 2-D

Soru 3: Bağ Dokusu Hücrelerini Yazınız.

Cevap: BAĞ DOKUSU HÜCRELERİ;

Fibroblastlar

Makrofaj

Mast Hücreleri

Mezenkimal Kök Hücre

Yağ Hücresi

Lenfosit

Plazma Hücresi

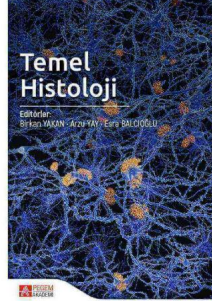
Monosit

EozinofilGranülosit

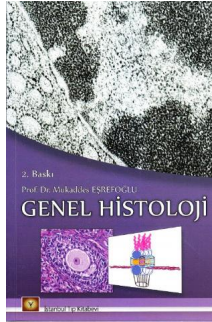
Bazofil Granülosit

Kaynak Kitaplar:

1. Temel histoloji- Pegem Akademi

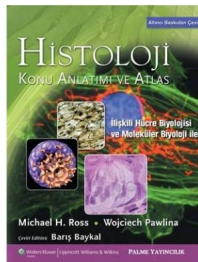


2. Genel Histoloji- İstanbul Tıp Kitapevi



Yardımcı Kaynaklar:

1. Histoloji - Michael H. Ross



TOGÜ0941 - ÜNV. SEÇMELİ DERSLER (DEĞERLERİMİZ)

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Dursun Yılmaz

E-posta: dursun.yilmaz@gop.edu.tr

Dahili: 3969

Ofis Saati

Salı 12:00-13:00

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Salı	13:15	15:00	B-29

Amaç:

Öğrencilerin bireysel, toplumsal ve evrensel değerleri tanımlarını ve bu değerlere uygun davranışlar geliştirmelerini sağlamak, mesleki etik ve sorumluluk bilincini pekiştirmek. Öğrencilerin bireysel, toplumsal ve evrensel değerleri tanımlarını ve bu değerlere uygun davranışlar geliştirmelerini sağlamak, mesleki etik ve sorumluluk bilincini pekiştirmek.

Konu ve Kazanımlar:**1. Duyarlılık**

1.1 Yakın çevresinde ve dünyada meydana gelen toplumsal ve küresel sorunları (açlık, yoksulluk, çevre kirliliği, iklim değişikliği, bağımlılık vb.) tanıır; bu sorunlara karşı farkındalık geliştirerek çözüm önerileri üretir ve doğal çevrenin korunmasında bireysel sorumluluk üstlenmenin önemini kavrar.

2. Yardımseverlik

2.1 Yardımseverliğin hiçbir karşılık beklenmeden ihtiyaç sahipleri için yapılan eylemler olduğunu kavrar; toplumda sosyal adaletin ve karşılıklı anlayışın gelişmesi adına yardımlaşmanın önemini analiz eder ve yardımseverlik değerinin toplumun her bireyine sorumluluklar yüklediğini içselleştirir.

3. Hoşgörü

3.1 Her insanın doğuştan gelen ya da kişisel yönelimlerinin sonucu olan farklılıklara sahip olduğunu ve bu farklılıkların bireyleri daha iyi ya da daha kötü yapmadığını kavrar; hoşgörünün "hoş olmayana katlanmak" değil, farklılıklara saygı duymak, onları tanımak ve kabul etmek anlamına geldiğini analiz eder.

4. Sevgi

4.1 Sevginin bir yaşam biçimi olduğunu ve insan ilişkilerinde sevgi dilini kullanmanın önemini kavrar; gerçek sevginin her türlü maddesel yarardan arınmış, karşılıksız bir duygu olduğunu analiz ederek dünyayı anlamlandırmada sevgi dilini etkin biçimde kullanır.

5. Dürüstlük

5.1 Doğruluğun düşüncede, konuşmada ve davranışlarda olmak üzere üç boyutunu kavrar; bireylerin yaşadığı toplumda dürüst bir insan olma bilinciyle hareket etmesinin gerekliliğini analiz eder ve dürüstlüğün bir yaşam biçimi haline gelmesi gerektiğini içselleştirir.

6. Aile Birliğine Önem Verme

6.1 Aile olmanın birey ve toplum için önemini kavrar; ailede sevgi, saygı, hoşgörü, işbirliği ve birlikteliğin mutlu bireyler yetiştirmedeki rolünü analiz eder; aile içi sorunların hoşgörü, saygı ve sevgi çerçevesinde çözülmesi gerektiğini ve ailenin toplumun temeli olduğunu içselleştirir.

7. Sorumluluk

7.1 Bireyin kendisine, ailesine, ülkesine ve dünyaya karşı sorumluluklarının neler olduğunu kavrar; bireysel, toplumsal ve küresel sorumluluk bilinci geliştirerek bu sorumlulukları etkili bir biçimde eyleme dönüştürebilmenin önemini analiz eder.

8. Adalet

8.1 Adalet ve eşitlik kavramlarının aynı şeyler olmadığını kavrar; adil bir toplum için devletlere ve bireylere düşen sorumlulukları analiz eder; toplumsal çatışmaların önlenmesi için sosyal adaletin önemini değerlendirir ve adalet-merhamet ikilemini ahlaki muhakeme yoluyla çözümler.

9. Çalışkanlık

9.1 Çalışkanlık ve üretken olmanın önemini kavrar; çalışkanlığın bireye maddi ve manevi kazançlar sağladığının farkına varır; başarılı insanların pes etmeyen, çalışkan ve azimli karakterde olduklarını analiz ederek kendi yaşamında çalışkanlık değerini uygulamaya yönelik tutum geliştirir.

10. Saygı

10.1 Saygının genel ahlak kurallarına aykırı olmamak kaydıyla insanların düşüncelerine, inançlarına, yaşam tarzlarına değer verip anlayışla karşılamak olduğunu kavrar; büyüklere saygı ve farklılıklara saygı boyutlarını analiz ederek saygının bir davranış biçimi olduğunu ve toplumun çimentosu işlevi gördüğünü içselleştirir.

11. Tasarruf

11.1 Çevremizi kuşatan tüketim kültürüne karşı farkındalık kazanır; sınırlı kaynaklarla sınırsız tüketimin mümkün olmadığını, ancak tasarruf ve bilinçli tüketim ile bir dengenin oluşabileceğini kavrar; israf ve çevre kirliliği arasındaki ilişkiyi analiz ederek tasarruf bilincini günlük yaşamına uygular.

12. Vatanseverlik

12.1 Vatanseverliğin söylemle değil eylemle ilgili bir değer olduğunu kavrar; doğal ve kültürel mirasa duyarlılığın vatanseverliğin önemli bir unsuru olduğunu değerlendirir; vatanseverliğin bir görev ahlakı gerektirdiğini analiz ederek mesleki sorumluluklarını yerine getirmenin de vatanseverliğin bir parçası olduğunu içselleştirir.

13. Genel Değerlendirme (Tatbik/şehrin kültürel mirasını gezmek, görmek ya da ilgili öğrencilerle palyatif bakım merkezine ziyaret vb.)

13.1 Dönem boyunca işlenen değerler hakkında edindiği farkındalıkları değerlendirir; bu değerlerin kendisinde yarattığı davranış değişikliklerini analiz eder; proje çalışması kapsamında seçtiği bir değere yönelik hazırladığı projeyi sunar ve sonuçlarını raporlaştırır.

14. Genel Değerlendirme (Tatbik/şehrin kültürel mirasını gezmek, görmek ya da ilgili öğrencilerle palyatif bakım merkezine ziyaret vb.)

14.1 Dönem boyunca işlenen değerler hakkında edindiği farkındalıkları değerlendirir; bu değerlerin kendisinde yarattığı davranış değişikliklerini analiz eder; proje çalışması kapsamında seçtiği bir değere yönelik hazırladığı projeyi sunar ve sonuçlarını raporlaştırır.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	28-09-2026	Duyarlılık	
2	05-10-2026	Yardımseverlik	
3	12-10-2026	Hoşgörü	
4	19-10-2026	Sevgi	
5	26-10-2026	Dürüstlük	
6	02-11-2026	Aile Birliğine Önem Verme	

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
7	09-11-2026	Sorumluluk	
8	16-11-2026	Adalet	
9	07-12-2026	Çalışkanlık	
10	16-12-2026	Saygı	
11	21-12-2026	Tasarruf	
12	28-12-2026	Vatanseverlik	
13		Genel Değerlendirme	
14		Genel Değerlendirme	

Değerlendirme bu dersin değerlendirmesi bir vize, bir finalden oluşmaktadır.

Örnek Sorular:

Soru 1: Duyarlılık kavramı ile ilgili aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sadece kendi çıkarlarını düşünmek
- B) Çevresindeki sorunlara karşı duyarsız kalmak
- C) İnsanlara, canlılara ve çevreye karşı haksızlıklara tepki koymak, ihtiyaç sahiplerine yardım etmek
- D) Toplumsal sorunları görmezden gelmek
- E) Yardıma ihtiyacı olanlara “beni ilgilendirmez” demek

Cevap: Doğru Cevap: C

Kaynak Kitaplar:

1. Videolar, internet, kişiler (kültür, sanat, bilim), edebi, tarihi, dini kitaplar

TLT 213 - Hormon Biyokimyası

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL

E-posta: zeynebe.bingol@gop.edu.tr

Oda No: Z-40

Dahili: 3984

Derslik / Oda Z-40

Ders Zamanı Cuma 10:30-12:15 (Z-20)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Cuma	10:30	12:15	Z-20

Amaç:

Bu dersin amacı, öğrencilerin insan vücudunda salgılanan hormonları, hormonların etki ve çalışma mekanizmalarını ve hormon düzeylerinin belirlenmesinde kullanılan tayin yöntemlerini öğrenmelerini sağlamaktır.

Konu ve Kazanımlar:

1. Memelilerde Endokrin Sistemin Organizasyonu

- 1.1 Denetleyici ve düzenleyici sistemler hakkında bilgi sahibi olur.
- 1.2 Endokrin bezleri ve bu bezlerin salgıladıkları hormonları öğrenir
- 1.3 Endokrin sistemini sinir sistemi ile karşılaştırabilir.

2. Hormonların Genel Özellikleri ve Sınıflandırılmaları

- 2.1 Hormonların genel özelliklerini açıklayabilir.
- 2.2 Hormonları, kimyasal yapılarına, fonksiyonlarına, salgılandıkları yerlere ve fizikokimyasal özelliklerine göre sınıflandırabilir.

3. Hormonların Etki Mekanizmaları

- 3.1 Hormon salınımı hakkında bilgi sahibi olur.

4. Hormon Reseptörleri ve İntraselüler Haberci Maddeler

- 4.1 Hormon reseptörleri hakkında bilgilendirilir.
- 4.2 İntraselüler molekülleri öğrenir.

5. Gastrointestinal Sistem Hormonları

- 5.1 Gastrointestinal hormonlarını ve fonksiyonlarını öğrenir.

6. Tiroid Hormonları

- 6.1 Tiroid hormonu hakkında bilgilendirilir.
- 6.2 Tiroid hormonun eksikliği ne gibi sonuçlara sebep olur sorusuna cevap verebilir.
- 6.3 Tiroid hormonlarını büyüme üzerine etkilerini öğrenir.

7. Adrenal Hormonlar

- 7.1 Adrenal hormonlarını ve fonksiyonlarını açıklayabilir.

8. Pankreas Hormonları

- 8.1 Pankreasın yapı ve görevlerini öğrenir.
- 8.2 İnsülin eksikliği ve fazlalığında metabolizmada neler olur sorusuna cevap verebilir
- 8.3 Pankreas hormonlarının metabolizmayı nasıl düzenlediği hakkında bilgi sahibi olur. .

9. Cinsiyet Hormonları

- 9.1 Cinsiyet hormonlarını ve etki mekanizmalarını öğrenir.

10. Kalsiyum ve Fosfor Metabolizmasını Düzenleyen Hormonlar

- 10.1 Kalsiyum ve fosfor metabolizmasının hangi hormonların düzenlediğini öğrenir.
- 10.2 Kalsiyum'un hormon ve transmitter salınmasını nasıl etkilediğini anlar.

11. cAMP'nin Aracı Olduğu Diğer Endokrin ve Düzenleyici Sistemler

- 11.1 cAMP'nin düzenleyici sistemler üzerinde etkisini öğrenir.

12. Hormonal Sistem Bozuklukları

12.1 Hormonal hastalık ve türlerini öğrenir.

13. Hormon Ölçüm Yöntemleri

13.1 Hormon ölçüm yöntemlerini öğrenir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	25-09-2026	Ders içeriğinin tanıtımı	PY1,PY3,PY7
2	02-10-2026	Memelilerde Endokrin Sistemin Organizasyonu	PY1,PY3,PY7
3	09-10-2026	Hormonların Genel Özellikleri ve Sınıflandırılmaları	PY1,PY3,PY7
4	16-10-2026	Hormonların Etki Mekanizmaları	PY1,PY3,PY7
5	23-10-2026	Hormon Reseptörleri ve İntraselüler Haberci Maddeler	PY1,PY3,PY7
6	30-10-2026	Gastrointestinal Sistem Hormonları	PY1,PY3,PY7
7	06-11-2026	Tiroid Hormonları	PY1,PY3,PY7
8	13-11-2026	Adrenal Hormonlar	PY1,PY3,PY7
9	20-11-2026	Pankreas Hormonları	PY1,PY3,PY7
10	27-11-2026	Cinsiyet Hormonları	PY1,PY3,PY7
11	04-12-2026	Kalsiyum ve Fosfor Metabolizmasını Düzenleyen Hormonlar	PY1,PY3,PY7
12	11-12-2026	cAMP'nin Aracı Olduğu Diğer Endokrin ve Düzenleyici Sistemler	PY1,PY3,PY7
13	18-12-2026	Hormonal Sistem Bozuklukları	PY1,PY3,PY7
14	25-12-2026	Hormon Ölçüm Yöntemleri	PY1,PY3,PY7

Değerlendirme

Bu dersin değerlendirmesi bir vize(%40) bir final(%60) olarak belirlenmiştir.
Geçme notu 60'tır

Örnek Sorular:

Soru 1: • Aşağıdaki hormon çiftlerinden hangisi, karşısında verilen işlevi gerçekleştirmez?

Hormon çifti	İşlev
A) İnsülin-Glukagon	Kandaki glukoz miktarının düzenlenmesi
B) Kalsitonin-Parathormon	Kandaki Ca miktarının düzenlenmesi
C) Prolaktin-Oksitosin	Meme bezlerinde süt üretilmesi ve salgılanması
D) Kortizol-Lüteinleştirici hormon	Kan basıncının düzenlenmesi

E)Östrojen-Progesteron Menstrüal döngünün düzenlenmesi

Cevap: D

Soru 2: 2. Hormonlarla ilgili verilen bilgilerden hangisi yanlıştır?

- A) Hormonlar kana verildikten sonra, doğrudan etkileyeceği hedef dokuya ulaşırlar.
- B) Her hormonun bir hedef organı ve bu organda kendisini çeken reseptörleri vardır.
- C) Hormonlar; dokularda, hücrelerin görevlerini yerine getirmelerini sağlayacak aktif etki yaparlar.
- D) Bir hormon kana karıştıktan sonra hangi dokuda ihtiyaç varsa ayırt etmeden ona yönelir.
- E) Reseptörler bir kilit, hormonlar ise anahtar özelliğindedir. Bir hormon yalnız bir kilide uyar.

Cevap: D

Soru 3: 3. Hangisi endokrin bezlerinin genel ortak özelliklerinden değildir?

- A) İç salgı bezleri salgılarını boşaltma kanalları ile vücut boşluklarına verirler.
- B) Salgılarını direkt olarak kana verirler.
- C) Kana geçen hormonlar yalnızca hedef hücreleri etkiler.
- D) Normalden fazla hormon salgıladıklarında hiperfonksiyon olur.
- E) Yetersiz salgıladıklarında hipofonksiyon belirtilerine sebep olurlar.

Cevap: A

Soru 4:

4. Aşağıdakilerden hangisi, vücuttaki bütün hücreleri etkileyerek büyüme ve gelişmeyi sağlayan hormondur?
- A) ST B) FSH C) LH D) Laktotrop hormon E) ACTH

Cevap: A

Soru 5: 5. Aşağıdakilerden hangisi kalsiyum metabolizmasına etki eden hormondur?

- A) Norepinefrin B) Calcitonin C) Prolaktin D) Oksitosin E) Östrojen

Cevap: B

Kaynak Kitaplar:

1. E.Edip KEHA, Ö.İrfan KÜFREVİOĞLU Biyokimya, İSTANBUL,2012

Yardımcı Kaynaklar:

1. Ders notları ve Slaytlar

TLT 227 - Temel Laboratuvar Uygulamaları-I

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Doç. Dr. sema bilgin

E-posta: sema.bilgin@gop.edu.tr

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ

E-posta: mehtap.solmaz@gop.edu.tr

Oda No: Z11

Dahili: 3980

Dr. Öğr. Üyesi Zeynebe BİNGÖL

E-posta: zeynebe.bingol@gop.edu.tr

Oda No: Z-40

Dahili: 3984

Öğr. Gör. Abdullah YAYLI

E-posta: abduallah.yayli@gop.edu.tr

Dahili: 3967

Ofis Saati	Pazartesi/Salı/Çarşamba/Perşembe 12.00-13.00
Derslik / Oda	Oda: Z-40, Dahili: 3984
Ders Zamanı	Pazartesi 08:30-17:00 (HASTANE), Salı 08:30-17:00 (HASTANE), Çarşamba 08:30-17:00 (HASTANE), Perşembe 08:30-17:00 (HASTANE)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Çarşamba	08:30	17:00	HASTANE
Pazartesi	08:30	17:00	HASTANE
Perşembe	08:30	17:00	HASTANE
Salı	08:30	17:00	HASTANE

Amaç:

Laboratuvarındaki uygulamalara hakim tekniker yetiştirmek, laboratuvarlarda dikkat edilmesi gereken hususlar, kan alma, mikroskopik inceleme ve uygulamaları alanları hakkında bilgilendirilerek, temel laboratuvar uygulamalarındaki kriterler aktararak biyokimya ve mikrobiyoloji laboratuvarında teorik yönden donanımlı laborantlar yetiştirmek amaçlanmaktadır.

Konu ve Kazanımlar:

- Örnek alımı, örnek kabulü /reddi işlemleri, örnek işlemlenmesi, iletilmesi, saklanması
 - Örnek alımını (Kan, idrar vs) öğrenir .
 - Kan alma işlemini uygular
 - Örnek red-kabul kriterlerini bilir.
- Mikroskop kullanımı ve bakımı
 - Mikroskopu kullanır.
 - Mikroskopta preparat bakabilir.
 - Mikroskop bakımını uygular
- pnömatik sistem, modüler sistemler, preanalitik modül ve konsolide laboratuvar otomasyonu uygulamaları
 - Laboratuvardaki örnek taşıma sistemlerini öğrenir.
 - Otomasyon sistemlerini öğrenir.
- İdrar laboratuvarı uygulamaları yapmak
 - İdrar örneklerini kabul-red kriterlerini öğrenir
 - İdrar sedimenti hazırlayabilir.
- İdrar laboratuvarı uygulamaları yapmak
 - İdrarın makroskopik değerlendirmesini yapar
 - İdrarın mikroskopik değerlendirmesini yapar
- Mikolojik analizler yapmak

- 6.1 Mikolojik örnek hazırlamayı öğrenir.
- 6.2 Mikolojik örnek değerlendirmeyi yapar.

7. Parazitolojik analizler yapmak

- 7.1 Parazitolojik örnek hazırlamayı öğrenir.
- 7.2 Parazitolojik örnek değerlendirmeyi yapar. Serolojik testler yapmak

8. Serolojik testler yapmak

- 8.1 Serolojik testleri öğrenir.
- 8.2 Viral, bakteriyel serolojik testleri öğrenir.

9. Serolojik testler yapmak

- 9.1 Direkt flüoresan antikor testleri ile otoimmün testleri öğrenir.
- 9.2 Serolojik testler uygular.

10. Besiyeri hazırlamak

- 10.1 Besiyerlerini öğrenir.
- 10.2 Besiyerlerini hazırlar.

11. Moleküler biyoloji laboratuvarı

- 11.1 Moleküler Biyoloji laboratuvar cihazlarını öğrenir
- 11.2 DNA izolasyonu ve kantitatif analizini öğrenir.

12. Jel elektroforezi ve analizi

- 12.1 Jel elektroforezi tekniğini anlar ve uygulayabilir
- 12.2 Jel elektroforezinin kullanım alanları hakkında bilgi sahibi olur.

13. Genetik Laboratuvarı

- 13.1 Genetik laboratuvarında kullanılan cihazları tanır.
- 13.2 PCR (Polimeraz Zincir Reaksiyonu) hakkında bilgi sahibi olur.
- 13.3 PCR tekniğinin ne amaçla kullanıldığını kavrar

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	21.09.2026	Ders tanıtımı	
2	28.09.2026	Örnek alımı, örnek kabulü /reddi işlemleri, örnek işlemlenmesi, iletilmesi, saklanması	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9
3	05.10.2026	Mikroskop kullanımı ve bakımı	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9
4	12.10.2026	Pnömatik sistem, modüler sistemler, preanalitik modül ve konsolide laboratuvar otomasyonu uygulamaları	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9
5	19.10.2026	İdrar laboratuvarı uygulamaları yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9
6	26.10.2026	İdrar laboratuvarı uygulamaları yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9
7	02.11.2026	Mikolojik analizler yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,PY9

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
7	02.11.2026	Mikolojik analizler yapmak	Y9
8	09.11.2026	Parazitolojik analizler yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
9	23.11.2026	Serolojik testler yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
10	30..11.2026	Serolojik testler yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
11	07.12.2026	Besiyeri hazırlamak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
12	14.12.2026	Moleküler biyoloji laboratuvarı uygulamaları yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
13	21.12.2026	Jel elektroforezi ve analizi yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9
14	28.12.2026	Genetik Laboratuvarı uygulamaları yapmak	PY4,PY5,PY6,PY8,P Y9

Değerlendirme

Dersin ölçme ve değerlendirme sürecinde ara sınav %40, yarıyıl sonu değerlendirmesinde ise ödev %10, uygulama %20 ve final sınavı %30 ağırlığındadır. Böylece ders başarı notu, farklı ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden elde edilen puanların toplamı üzerinden %100 olarak hesaplanmaktadır.

Örnek Sorular:

Soru 1: Aşağıdakilerden hangisi, periferik yayma yapılırken dikkat edilecek hususlardan değildir?

- A) Kan damlası lam ve lamele alınır alınmaz yayılmalıdır.
- B) Yayma esnasında el titretilmemelidir.
- C) Lam ve lamele konulan kan damlası normalden büyük ve küçük olmamalıdır.
- D) Periferik yayma yapılırken lâmlar birbirine kuvvetli sürtülmemelidir.
- E) Periferik yayma kurumadan boyanmalıdır.

Cevap: E

Soru 2: Aşağıdakilerden hangisi, otoklav ile yapılan sterilizasyon yöntemidir?

- A) Kaynatma
- B) Sıcak su banyosu
- C) Kuru sıcak hava
- D) Alevden geçirme
- E) Basınçlı su buharı

Cevap: E

Soru 3: Gram boyama yöntemiyle mikolojik preparatın boyanması ile ilgili ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Preparat hasta örneklerinden ya da kültürden hazırlanır.
- B) Preparat havada kurutulup alevde tespit edildikten sonra gram boyası ile boyanır.
- C) Tüm mantarlar gram negatiftir.
- D) Tüm mantarlar gram pozitifdir.

E) Gram boyası ile daha çok maya türü mantarlar incelenir.

Cevap: C

Kaynak Kitaplar:

1. Tıbbi Laboratuvar El Kitabı

Yardımcı Kaynaklar:

1. Öğretim üyesi ders notları

TLT225 - Klinik Biyokimya

Dersi Veren Öğretim Elemanları:

Dr. Öğr. Üyesi Mehtap SOLMAZ

E-posta: mehtap.solmaz@gop.edu.tr

Oda No: Z11

Dahili: 3980

Ofis Saati Cuma 11.00-12.00

Derslik / Oda Z11

Ders Zamanı Cuma 13:15-15:00 (Z-20), Cuma 15:15-17:00 (LAB-132)

Ders Günleri ve Saatleri:

Gün	Başlangıç	Bitiş	Derslik
Cuma	13:15	15:00	Z-20
Cuma	15:15	17:00	LAB-132

Amaç:

Bu derste klinik biyokimyanın tanımı, amacı, önemi, klinik laboratuvarda iş akışı, güvenlik, kalite kontrol, kullanılan testlerin prensipleri, seçimi, öneminin öğrenilmesi ve klinik laboratuvarda analizleri yapabilme, yorumlayabilme yetisinin kazandırılması amaçlanmaktadır.

Konu ve Kazanımlar:

1. Klinik biyokimyaya giriş: Laboratuvar organizasyonu Uyg: Laboratuvar Tanıtımı
 - 1.1 Klinik biyokimya laboratuvarının organizasyon yapısını ve temel bölümlerini açıklar.
 - 1.2 Klinik biyokimya laboratuvarında uyulması gereken temel iş sağlığı ve güvenliği, biyogüvenlik ve hijyen kurallarını açıklar.
2. Laboratuvar analiz sonuçlarını etkileyen faktörler Uyg:Laboratuvarda ölçüm metotları
 - 2.1 Laboratuvar analiz sonuçlarını etkileyen temel faktörleri tanımlar.
 - 2.2 Hasta, örnek ve örnek alma sürecine bağlı faktörlerin laboratuvar sonuçları üzerindeki etkilerini değerlendirir.
 - 2.3 Laboratuvarda kullanılan temel ölçüm yöntemlerini ve ölçüm prensiplerini açıklar.
3. Karbohidrat metabolizması bozukluklarında laboratuvar Uyg: Karbonhidrat testleri
 - 3.1 Karbohidrat metabolizması bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini

açıklar.

3.2 Karbonhidrat metabolizması testleri için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler.

3.3 Karbonhidrat metabolizmasına yönelik temel laboratuvar testlerini uygun yöntem ve çalışma basamaklarına göre uygular.

4. Diabetes Mellitus teşhis, tedavi ve takibinde laboratuvar Uyg: Kan glukozu tayini

4.1 Diabetes mellitus tanı, tedavi ve takibinde kullanılan temel laboratuvar testlerini açıklar.

4.2 Glukoz ölçümü için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler.

4.3 Kan glukozu tayinini uygun laboratuvar yöntemini kullanarak gerçekleştirir.

5. Lipid metabolizması bozukluklarında laboratuvar Uyg: Lipid testleri

5.1 Lipid metabolizması bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini açıklar.

5.2 Lipid testleri için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler.

5.3 Temel lipid testlerini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

6. Protein metabolizma bozukluklarında laboratuvar Uyg: Protein testleri

6.1 rotein metabolizması bozukluklarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini açıklar.

6.2 Protein testleri için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler.

6.3 Temel protein testlerini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

7. Hastalıkların tanı ve takibinde plazma proteinleri Uyg: Plazma proteinleri

7.1 Plazma proteinlerinin temel özelliklerini ve klinik önemini açıklar.

7.2 Hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan temel plazma proteinlerini ve analiz yöntemlerini açıklar.

7.3 Plazma proteinlerinin tayinini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

8. Hastalıkların tanı ve takibinde enzimler Uyg: Enzim Testleri

8.1 Hastalıkların tanı ve takibinde kullanılan temel enzimleri ve klinik önemlerini açıklar.

8.2 Enzim analizlerinde kullanılan temel laboratuvar yöntemlerinin çalışma prensiplerini açıklar.

8.3 emel enzim aktivitelerini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak ölçer.

9. Vitaminler ve eser elementler Uyg: Vitamin testleri

9.1 Vitamin ve eser elementlerin temel özelliklerini ve biyolojik önemlerini açıklar.

9.2 Vitamin testleri için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler

9.3 emel vitamin testlerini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

10. Kas ve Kemik Hastalıkları Biyokimyası Uyg: Tanı testleri

10.1 as ve kemik hastalıklarının tanı ve takibinde kullanılan temel biyokimyasal belirteçleri ve klinik önemlerini açıklar.

10.2 as ve kemik hastalıklarına yönelik biyokimyasal tanı testleri için uygun numune türünü ve preanalitik koşulları belirler.

10.3 Kas ve kemik hastalıklarının tanısında kullanılan temel biyokimyasal testleri uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

11. Karaciğer fonksiyonları ve laboratuvar Uyg: Tanı testleri

11.1 Karaciğerin temel fonksiyonlarını ve karaciğer hastalıklarının değerlendirilmesindeki klinik önemini açıklar.

11.2 Karaciğer fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini ve biyokimyasal belirteçleri açıklar.

11.3 Karaciğer fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini uygun yöntemlerle gerçekleştirir

12. Böbrek fonksiyonları ve fonksiyon testleri Uyg: Tanı testleri

12.1 Böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan temel biyokimyasal belirteçleri açıklar.

12.2 Kreatinin, üre ve ürik asit gibi temel böbrek fonksiyon testlerinin klinik önemini açıklar.

12.3 Temel böbrek fonksiyon testlerini uygun laboratuvar yöntemlerini kullanarak gerçekleştirir.

13. Böbrek fonksiyonları ve fonksiyon testleri Uyg: Tanı testleri

13.1 İdrar ve kan örneklerinden böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesinde kullanılan temel laboratuvar testlerini açıklar.

13.2 Proteinüri, albüminüri ve diğer temel böbrek hasarı belirteçlerinin klinik önemini açıklar.

13.3 Böbrek hastalıklarının tanı ve takibinde laboratuvar testlerinin kullanımını değerlendirir.

14. Biyokimyasal analizlerde hata kaynakları Uyg: Sonuç analizi

14.1 Biyokimyasal analizlerde hata kaynaklarını ve hata türlerini açıklar.

14.2 Preanalitik, analitik ve postanalitik süreçlerde oluşabilecek hata kaynaklarını belirler.

14.3 Biyokimyasal analiz sonuçlarını referans aralıklar ve klinik bilgiler doğrultusunda değerlendirir.

Haftalık Plan

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
1	25-09-2026	Klinik biyokimyaya giriş: Laboratuvar organizasyonu Uyg: Laboratuvar Tanıtımı	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
2	02-10-2026	Laboratuvar analiz sonuçlarını etkileyen faktörler Uyg:Laboratuvarda ölçüm metotları	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
3	09-10-2026	Karbonhidrat metabolizması bozukluklarında laboratuvar Uyg: Karbonhidrat testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
4	16-10-2026	Diabetes Mellitus teşhis, tedavi ve takibinde laboratuvar Uyg: Kan glukozu tayini□Laboratory in the diagnosis, treatment and follow-up of Diabetes Mellitus Application: Blood glucose determination□ 5□Lipid metabolizması bozukluklarında laboratuvar Uyg: Lipid testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
5	23-10-2026	Lipid metabolizması bozukluklarında laboratuvar Uyg: Lipid testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
6	30-10-2026	Protein metabolizma bozukluklarında laboratuvar Uyg: Protein testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
7	06-11-2026	Hastalıkların tanı ve takibinde plazma proteinleri Uyg: Plazma proteinleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
8	13-11-2026	Hastalıkların tanı ve takibinde enzimler Uyg: Enzim testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
9	20-11-2026	Vitaminler ve eser elementler Uyg: Vitamin testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
10	27-11-2026	Kas ve Kemik Hastalıkları Biyokimyası Uyg: Tanı testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7
11	04-12-2026	Karaciğer fonksiyonları ve laboratuvar Uyg: Tanı testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,P Y7

Hafta	Tarih	Konu	İlgili PY
12	11-12-2026	Böbrek fonksiyonları ve fonksiyon testleri Uyg: Tanı testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,PY7
13	18-12-2026	Böbrek fonksiyonları ve fonksiyon testleri Uyg: Tanı testleri	PY1,PY2,PY5,PY6,PY7
14	25-12-2026	Biyokimyasal analizlerde hata kaynakları Uyg: Sonuç analizi	PY1,PY2,PY5,PY6,PY7

Değerlendirme

Dersin değerlendirmesi, kaynak kitaplar ve derste işlenen konular esas alınarak hazırlanacak olan çoktan seçmeli, doğru/yanlış seçimli, boşluk doldurmalı veya açık uçlu sorulardan oluşan bir vize, bir final aracılığıyla yapılacaktır. Vizenin ortalamaya katkısı % 40 (%30 vize sınavı, %10 laboratuvar raporu) finalinki ise % 60 (%40 final sınavı , %20 laboratuvar raporu)'tır. Geçme notu 100 üzerinden 60'tır.

Örnek Sorular:

Soru 1:

1. Kan örneğinin alınmasından analiz cihazına yüklenmesine kadar geçen süreçte oluşan hatalar aşağıdakilerden hangisinde yer alır?

- A) Analitik hata
- B) Preanalitik hata
- C) Postanalitik hata
- D) Sistemik hata
- E) Rastgele hata

Cevap: Cevap: B

Soru 2:

2. Hemolizli bir serum örneğinde aşağıdaki analitlerden hangisinin sonucu hemolizden belirgin şekilde etkilenir?

- A) Potasyum
- B) Sodyum
- C) Klor
- D) Üre
- E) Kreatinin

Cevap: Cevap: A

Soru 3: 3.Preanalitik, analitik ve postanalitik hata nedir? Her birine birer örnek veriniz.

Cevap:

Preanalitik hata: Analiz öncesinde meydana gelen hatalardır. Örneğin hastanın uygun olmayan koşullarda kan vermesi veya numunenin yanlış tüpe alınması.

Analitik hata: Analiz sırasında meydana gelen hatalardır. Örneğin cihaz kalibrasyonunun hatalı olması.

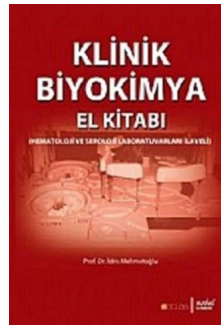
Postanalitik hata: Analiz sonrasında meydana gelen hatalardır. Örneğin laboratuvar sonucunun yanlış hastaya raporlanması.

Soru 4: Diabetes mellitus tanı ve takibinde kan glukozu ve _____ temel laboratuvar testlerindendir.

Cevap: HbA1c

Kaynak Kitaplar:

- 1. Klinik Biyokimya El Kitabı (Hematoloji ve Seroloji Laboratuvarları İlaveli)**



Yardımcı Kaynaklar:

- ## 1. UTS BİYOKİMYA VE KLİNİK BİYOKİMYA

- 2. Tietz (sayfa 299-771)**