



T.C.  
SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKUL  
MÜDÜRLÜĞÜ  
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölüm Başkanlığı



Sayı :E-34855877-105.03--74272  
Konu :Ders Kataloğu ve İçerikleri

İLGİLİ MAKAMA

Bölümümüz Tıbbi Laboratuvar Teknikleri Programı'nın 2020 sonrası müfredat programı ve ders içerikleri aşağıdaki gibidir.  
Bilgilerinize arz / rica ederim.

**ADİYAMAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU**  
**TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLER BÖLÜMÜ**  
**TIBBİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI**  
**2020 ve sonrası**

**1.SINIF GÜZ DÖNEMİ**

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Kredi	AKTS	Z/S
TD 101	Türk Dili-I	2	0	2	2	Z
AIIT 101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I	2	0	2	2	Z
YD 101	Yabancı Dil-I	2	0	2	3	Z
TLT 101	Tıbbi Mikrobiyoloji-I	2	2	3	4	Z
TLT 103	Genel Biyokimya	4	0	4	4	Z
TLT 105	Genel Biyoloji	2	1	3	3	Z
TLT 107	Anatomi	2	0	2	2	Z
TLT 109	Fizyoloji	2	0	2	2	Z
TLT 111	Laboratuvar Kimyası	2	0	2	2	Z
TLT 113	İş Sağlığı ve Güvenliği	2	0	2	2	Z
TLT 115	Tıbbi Terminoloji	2	0	2	2	Z
<b>Seçmeli Dersler-1 (SEÇ 1.) (1 ders seçilecek)</b>						
TLT 117	Üniversitede Yaşam Kültürü	2	0	2	2	S
TLT 119	Meslek Etiği	2	0	2	2	S
<b>Toplam</b>					30	

**1.SINIF BAHAR DÖNEMİ**

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Kredi	AKTS	Z/S
TD 102	Türk Dili-II	2	0	2	2	Z
AIIT 102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II	2	0	2	2	Z
YD 102	Yabancı Dil-II	2	0	2	3	Z
TLT 102	Tıbbi Mikrobiyoloji-II	2	1	2	3	Z
TLT 104	Klinik Biyokimya	4	0	4	4	Z
TLT 106	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	2	2	3	3	Z
TLT 108	Laboratuvar Aletleri	2	0	2	2	Z
TLT 110	Yaz Stajı (30 iş günü)	0	240	4	4	Z
TLT 112	Hastalıklar Bilgisi	2	0	2	2	Z
TLT 120	Temel Laboratuvar Uygulaması-I	0	4	2	4	Z
<b>Seçmeli Dersler-2 (SEÇ-2) (1 ders seçilecek)</b>						
TLT 114	Temel Afet Bilinci	2	0	2	2	S
ENF 102	Temel Bilgi Teknolojileri	2	0	2	2	S
<b>Toplam</b>					31	

**2.SINIF GÜZ DÖNEMİ**

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Kredi	AKTS	Z/S
TLT 203	Hematoloji	2	0	2	4	Z
TLT 205	Parazitoloji	2	0	2	3	Z
TLT 207	Laboratuvar Güvenliği	2	0	2	2	Z
TLT 211	Araştırma Yöntem Teknikleri	2	0	2	2	Z
TLT 213	Patoloji	2	0	2	3	Z

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN  
Telefon:04162233800 Faks:04162232071

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN  
Unvanı: Bölüm Sekreteri

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr



TLT 225	Temel Laboratuvar Uygulamaları-II	0	8	4	8	Z
SEÇ 1.	Program Seçmeli Dersler (SEÇ 2.)					
<b>Seçmeli Dersler-3 (SEÇ-3) (4 ders seçilecek)</b>						
TLT 209	Kanserden Korunma İlkeleri	2	0	2	2	S
TLT 217	Viroloji	2	0	2	2	S
TLT 219	Biyoteknoloji	2	0	2	2	S
TLT 221	İlk Yardım	2	0	2	2	S
TLT 223	Toksikoloji	2	0	2	2	S
TLT 227	Halk Sağlığı	2	0	2	2	S
<b>Toplam</b>					30	

## 2.SINIF BAHAR DÖNEMİ

Ders Kodu	Ders Adı	Teorik	Uygulama	Kredi	AKTS	Z/S
TLT 204	Moleküler Biyolojik Yöntemler	2	0	2	3	Z
TLT 206	İmmünolojik Yöntemler	3	0	3	4	Z
TLT 208	Tıbbi Laboratuvarlarda Organizasyon	2	0	2	3	Z
TLT 220	Temel Laboratuvar Uygulamaları-III	0	8	4	8	Z
<b>Seçmeli Dersler-4 (SEÇ-4) (5 ders seçilecek)</b>						
TLT 212	Sitogenetik	2	0	2	2	S
TLT 222	Nanoteknoloji	2	0	2	2	S
TLT 224	Farmakoloji	2	0	2	2	S
TLT 226	Obezite	2	0	2	2	S
TLT 228	Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi	2	0	2	2	Z
TLT 230	Kanser Biyolojisi	2	0	2	2	S
TLT 232	Hormon Biyokimyası	2	0	2	2	S
<b>Alan Dışı Seçmeli Dersler (SKS) (1 ders seçilecek)</b>						
SKS 232	BEDEN EĞİTİMİ	1	1	2	2	S
SKS 234	MÜZİK	1	1	2	2	S
SKS 236	RESİM İŞ	1	1	2	2	S
SKS 238	HALK OYUNLARI	1	1	2	2	S
SKS 240	SANAT TARİHİ	1	1	2	2	S
SKS 242	BİLİM TARİHİ	1	1	2	2	S
SKS 244	TİYATRO SANATI	1	1	2	2	S
SKS 246	İŞARET DİLİ	1	1	2	2	S
SKS 248	İLETİŞİM TEKNİKLERİ	1	1	2	2	S
SKS 250	SERAMİK	1	1	2	2	S
SKS 252	GELENEKSEL TÜRK EL SANATLARI	1	1	2	2	S
<b>Toplam</b>					30	

**\*BİR ÖĞRENCİNİN MEZUN OLABİLMESİ İÇİN ALMASI GEREKEN EN AZ AKTS MİKTARI 121'DİR.**

## TIBBİ LABORATUVAR TEKNİKLERİ PROGRAMI DERS İÇERİKLERİ

### 1.SINIF GÜZ DÖNEMİ (T+U+K+AKTS)

#### TD 101 Türk Dili-I (2+0+2+2)

Dil (Dil- Millet İlişkisi/ Dil-Kültür İlişkisi). Yeryüzündeki Diller. Türk Dilinin Dünya Dilleri Arasındaki Yeri. Kaynakları Bakımından Dil Aileleri. Yapı Bakımından Dil Grupları. Türk Dilinin Tarihi Devirleri. Türk Yazı Dilinin Tarihi Gelişimi. Eski Türkçe- Orta Türkçe- Yeni Türkçe- Modern Türkçe. Ses Bilgisi. Ses Bilgisi. Şekil Bilgisi- Kökler Ekler (Yapım ve Çekim Ekleri). Anlam ve Vazifeleri Bakımından Kelimeler. Cümle Bilgisi- Kelime Gruplarının Özellikleri. Kelime Gruplarının Çeşitleri. Cümlenin Unsurları.

#### AIIT 101 Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-I (2+0+2+2)

Atatürk ilke ve devrimlerinin objektif olarak tanıtılması, kavratılması ve benimsetilmesi. Devrim, evrim, ihtilal, reform, demokrasi, monarşi gibi kavramların tanımları; Fransız ihtilalinin nedenlerini ve sonuçları, Tanzimat öncesi Osmanlı Devleti'nin siyasal, kurumsal, ekonomik, sosyal yapısı; Meşrutiyet ve İstibdat dönemlerini ve bu dönemlerdeki aydın yapısını, örgütlenmeleri ve fikir akımları; Trablusgarp

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



ve Balkan savaşları ile I. Dünya savaşı; I. Dünya savaşında Osmanlı Devleti'nin durumunu, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson ilkeleri ve Paris Konferansının etkileri ve bu dönemdeki olumlu-olumsuz ülke içindeki gelişmeler; işgale ve işbirlikçilerine karşı oluşan ulusal direnişler, kongre çalışmaları, M. Kemal ve arkadaşlarının ulusal güç birliğini sağlamaları ve bu gelişmelere karşı İstanbul Hükümetinin tepkisi; Meclis-i Mebusa'nın son toplantısı ve Misak-i Milli kararı ile İstanbul'un işgali, TBMM'nin açılışı, TBMM'ne karşı isyanlar, Sevr Barışı; cephelerin doğuşu, Doğu ve Güney Cephelerindeki gelişmelerle Batı Cephesinin oluşumu ve bu cephedeki askeri faaliyetleri ve bu dönem içindeki diplomatik ilişkiler; Mudanya Ateşkes Antlaşması, Lozan Barışı ve Sevr ile karşılaştırmak; saltanatın kaldırılışı; Türk Devriminin kendine özgü oluşum tarzı ve Tam Bağımsızlıkçı, aydınlatmalı, akılcı, çağdaş, ve bilimselci niteliklerini, ekonomik, siyasal ve kültürel kalkınmacı özelliklerini açıklamak; TÜRK ANAYASALARI: Türk Demokrasi tarihi içinde, Kanun-i Esasiye, 1921 ve 1924 Teşkilatı Esasiye (Anayasa), 1924 Anayasasındaki değişimleri ve 1961 Anayasası.

### **YD 101 Yabancı Dil-I (2+0+2+3)**

1. Be (present tense form)- Greeting subject pronouns, introducing yourself
2. Possesive adjectives- Talking about people (jobs, countries, nationalities)
3. This, that, these, those- Introducing people formally and informally possessive pronouns, identifying belongings
4. Possesive S ('s) Singular & Plural nouns
5. There is & There are- Asking and talking about where things & people are
6. Determiner: Some/any- Talking about number of things & people place prepositions
7. Definite & Indefinite articles: A/ An/ The
8. Have got & Has got- Asking and talking about family relationships
9. Descriptive adjectives- describing people, belongings, etc.
10. Asking and talking about colors and shapes
11. Imperatives- Describing a process giving commands, warnings & instructions
12. Giving directions expressing requests using imperatives
13. Countable & uncountable nouns- Asking and talking about quantity and amount
14. Shopping for food- a lot of, a few, etc. How much & how many-ordering food at a restaurant
15. The simple present tense: Daily routines- positive and negative statements, telling the time.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 101 Tıbbi Mikrobiyoloji-I (2+2+3+4)**

Mikrobiyolojinin tarihçesi, Mikroorganizmaların Sınıflandırılması ve Yapıları; Bakterilerin Yapısı, Mantarlar, Algler, Protozoonlar, Virüsler, Dış Ortamın Mikroorganizmalar Üzerine Etkisi, Sterilizasyon, dezenfeksiyon ve uygulama yöntemleri, Antimikrobikler ve antimikrobiklere direnç mekanizmaları, Normal floralar ve Örnek alma teknikleri.

### **TLT 103 Genel Biyokimya (4+0+4+4)**

Karbohidratların genel özellikleri, Karbohidratların sindirimi, emilimi ve taşınması, Glikoliz, TCA siklusu, Elektron transport sistemi, Glikojen sentez ve yıkımı, Glukoneogenez, Pentoz fosfat yolu, Monosakkarit ve laktoz metabolizması, Proteinlerin yapısı, amino asitlerin yapısı, Hemoglobinin ve miyoglobinin, kollajen ve elastin, Proteinlerin sindirim ve emilimi, Plazma proteinleri, Enzimlerin genel özellikleri, Klinik tanıda kullanılan enzimler, Tümör markerları, amino asit metabolizması-üre sentezi, porfirinlerin sentez ve yıkımı, Suda ve yağda çözünen vitaminler, Nükleik asitlerin yapısı, sentezi ve yıkımı, Lipidlerin genel özellikleri, sindirimi, sentezi ve yıkımı, keton cisimleri, lipoproteinler.

### **TLT 105 Genel Biyoloji (2+1+3+3)**

Canlılar alemi, hücreye giriş, hücrenin inorganik bileşenleri, çözeltiler, hücre organelleri, hücre duvarı, glikokaliks, hücre bağlantıları, hücre zarından transport, histolojiye giriş, epitel doku ve tipleri, bağ doku, öz bağ dokusu, destek doku, kan dokusu, kas dokusu, sinir dokusu.

### **TLT 107 Anatomi (2+0+2+2)**

Anatomi ile ilgili temel terim ve kavramlar, hücrenin yapısı ve çeşitleri, iskelet sistemi, kas sistemi, kan ve sıvı-elektrolitler, kalbin anatomik özellikleri ve vasküler yapılar, üst ve alt solunum yolu anatomik yapıları, toraks ve memenin yapısı, merkezi sinir sisteminin anatomik yapıları, periferik sinir sisteminin anatomik yapıları, duyu organları, hipofiz bezi ve diğer endokrin sistem yapıları, sindirim yolu organları ve sindirime yardımcı organ ve bezlerin yapıları, ürogenital sistem ve kadın ve erkek üreme sistemini yapıları.

### **TLT 109 Fizyoloji (2+0+2+2)**

Fizyolojide temel kavram ve terimleri, hücrenin görevleri, solunum mekaniği, kanda oksijen ve karbondioksitin taşınması ve fonksiyonları, kalbin fonksiyonları, kan ve lenf dolaşımı, kan ve sıvı-elektrolitler, santral sinir sistemi, periferik sistem, endokrin sistem, boşaltım sistemi, sindirim sistemi, duyu organları.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 111 Laboratuvar Kimyası (2+0+2+2)**

Atom teorileri, atomun yapısı, elektron konfigürasyonları, periyodik tablo, kimyasal bağlar, elementler, madde yapısı ve sınıflandırılması, maddenin halleri, karışımlar, bileşikler, semboller, formüller, mol kavramı, molarite ve yüzde hacim/kütle hesaplamaları, kimyasal termodinamik, reaksiyon hızı ve denge, gazlar, katılar-sıvılar, çözeltiler ve sulu çözeltilerin dengesi, elektrokimya.

### **TLT 113 İş Sağlığı ve Güvenliği (2+0+2+2)**

İş sağlığı ve güvenliğinin tarihsel gelişimi, iş güvenliği kavram ve kapsamı; iş güvenliği ile ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar ve görevleri; iş sağlığı ve güvenliği kültürü, risk ve tehlike tanımları, çeşitleri; iş kazalarının genel ve hukuki tanımı, iş kazalarının kaydedilmesi, değerlendirilmesi ve bildirilmesi; kimyasal, fiziksel ve biyolojik risk etmenleri; kişisel koruyucu ekipmanlar ve bu koruyucuların kullanılmasının önemi; iş kazalarının önlenmesinde işçi sağlığının önemi; meslek hastalığının nedenleri ve alınabilecek teknik önlemler; işyerinde hijyen ve temizlik; işçi sağlığını tehdit eden etmenlerin ekonomik, sosyal ve bireysel sonuçları.

### **TLT 115 Tıbbi Terminoloji (2+0+2+2)**

Tıbbi terimlere giriş (kökler, önekler); sonekler, tekil ve çoğul isim formlarının genel kullanımı; terimlerde küçültme, genel hastalık terimleri; vücudumuzda bulunan organ ve bölgelerin tanıtılması; hareket sistemine ilişkin terimler; sindirim sistemine ilişkin terimler; solunum sistemine ilişkin terimler; dolaşım sistemine ilişkin terimler; ürogenital sisteme ilişkin terimler; sinir sistemine ilişkin terimler; endokrin sisteme ilişkin terimler, kan ve kan yapıcı organlara ilişkin terimler; göz, kulak ve deriye ilişkin terimler.

### **Seçmeli Dersler-1 (SEÇ-1) (1 ders seçilecek)**

### **TLT 117 Üniversitede Yaşam Kültürü (2+0+2+2)**

Üniversitede yaşam, özgüven, atılganlık ve etkin dinleme, üniversitemiz, yüksekokulumuz, yükseköğretimin amacı ve yükseköğretim kurulu, üniversite organları, öğretim elemanları, öğretim ve öğrenciler, Adıyaman Üniversitesi eğitim öğretim ve sınav yönetmeliği, sınavlar, başarı notları ve not ortalamaları, disiplin cezaları, disiplin suçları, öğrenci disiplin soruşturmasının yapılışı ve uygulanması, yaz yarıyılı öğrenimi, yatay ve dikey geçişler, sağlık, sosyal, kültürel faaliyetler ve barınma, meslek yüksekokulları staj yönergesi ve staj talimatı.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



## **TLT 119 Meslek Etiği (2+0+2+2)**

Etik ve Ahlak Kavramları, Etik Sistemler, Etik Türleri, Ahlakın Oluşumunda Rol Oynayan Faktörler, Meslek Etiği, Meslek Hayatında Etiğe Uygun Davranışlar, Meslek Hayatında Etik ve Etik Dışı Davranışlar, Etik Liderlik, Mesleki Yozlaşma ve Etik Dışı Davranışların Sonuçları, Sosyal Sorumluluk, Kamuda Etik, Ahilik ve Osmanlıda Lonca Teşkilatı.

## **1.SINIF BAHAR DÖNEMİ**

### **TD 102 Türk Dili-II (2+0+2+2)**

Cümle Bilgisi, Cümle Çeşitleri, Sözlü Kompozisyon Çeşitleri, Güzel Konuşmanın Kuralları, Sözlü Konuşma Türleri, Güzel Konuşmanın Kuralları, Yazılı Anlatım, Anlatım Bozuklukları, Bilimsel Yazıların Hazırlanmasında Uyulacak Kurallar, Bilimsel Yazıların Hazırlanması.

### **AIIT 102 Atatürk İlkeleri ve İnkılâp Tarihi-II (2+0+2+2)**

İşgallerin başlamasıyla birlikte ülkenin içinde bulunduğu durum, bu duruma karşı tepkiler, Mustafa Kemal'in öncülüğünde kurtuluş çareleri. Mustafa Kemal'in hayatı, Kurtuluş Savaşı'na kadar ki dönemde bulunduğu görevler. Mustafa Kemal'in 19 Mayıs 1919'da Samsun'a çıkma nedenleri, Milli mücadelenin başlaması, Mustafa Kemal'in öncülüğünde Milli mücadelenin hazırlık dönemini oluşturan Amasya Tamimi, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi ve Balıkesir Kongresi hakkında bilgiler. Bu kongrelerin ulusal mücadeleye katkıları. İstanbul'da son Osmanlı Mebusan Meclisi'nin toplanması, burada Misak-ı Milli kararlarının alınması ve Mebuslar Meclisinin işgal devletlerin tarafından dağıtılması, İstanbul'un işgal edilmesi. Mustafa Kemal'in öncülüğünde Ankara'da TBMM'nin açılması, meclisin çalışması, aldığı kararlar, meclise karşı İstanbul Hükümeti tarafından ve işgal devletleri tarafından desteklenerek çıkarılan ayaklanmalar ve bu ayaklanmalara karşı Meclisin aldığı kararlardan (İstiklal Mahkemelerinin kurulması, Hıyanet-i Vataniye kanununun çıkarılması) hakkında bilgiler. TBMM'nin savaşın yönetimini ele almasıyla beraber güney bölgelerin savunulması, Sevr Antlaşması ve bu antlaşmanın TBMM tarafından reddedilmesi, Doğu cephesindeki olaylar, batı cephesinde Yunanlıları durdurmak maksadıyla yapılan mücadeleler (İnönü ve II. İnönü Savaşları), bu dönemde karşılaşılan zorluklar. Kurtuluş Savaşı sırasında izlenen dış politika; Sovyetler'de ilişkiler, dış yardımlar, milli mücadelede öğretmenlerin rolü. Sakarya Meydan Muharebesi öncesi hazırlıklar, Teşkilat-ı Esasiye Kanunu, İstiklal Marşı'nın Kabulü, Mustafa Kemal'in başkomutanlığa getirilmesi, Tekâlif-i Milliye Kanununun (Milli Yükümlülükler) çıkarılması, Sakarya Meydan Muharebesi, Atatürk'e Gazilik ve Mareşallik Rütbelerin verilmesi, Büyük

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



Taarruz ve yurdun büyük bir bölümünden düşmanın temizlenmesi. Mudanya Mütarekesinin yapılması, bunun ulusal mücadeleye katkıları, Türkiye Cumhuriyeti'nin dünya devletleri tarafından tanınmasını sağlayan Lozan Barış Antlaşması; burada görüşülen konular, Lozan'da halledilemeyen meseleler hakkında bilgiler.

### **YD 102 Yabancı Dil-II (2+0+2+3)**

1. The Simple Present Tense: Yes/No Expressing Likes & Dislikes Questions, Wh- Questions Asking & Talking About Opening & Closing Times of Places Object Pornouns
2. Asking & Talking About Starting and Finishing Times of Activities Adverbs of Frequency Asking & Talking About Departure & Arrival Times of Buses, Etc. Asking & Talking About Frequency
3. The Present Progressive Tense: Describing What People Are Doing & Not Doing At Positive & Negative Statements; Present
4. Yes/No & Wh-Questions Describing What People Are Wearing
5. The Simple Past Tense: Was & Were Asking & Talking About The Weather Positive & Negative Statements; Asking & Talking
6. About Days, Months, Seasons, Etc. Yes/No & Wh- Questions Time Prepositions
7. The Simple Past Tense: Did Talking About When Something Happened (Positive Statements) Regular & Irregular Verbs Expressing Habits In The Past
8. The Simple Past Tense: Negative Asking & Talking About Dates and Places of Birth
9. Statements; Yes/No & Wh-Questions
10. The Simple Future Tense (Will): Askig & Talking About Future Events Positive & Negative Statements; Yes/No & Wh- Questions
11. Be Going To: Positive & Negative Asking & Talking About Future Arrangements; Yes/No & Wh- Questions Expressing Predictions

### **TLT 102 Tıbbi Mikrobiyoloji-II (2+1+2+3)**

Mikroorganizmaların Antijen ve Nükleik asit yapılarının incelenmesi, antijen-antikor ilişkilerine bağlı inceleme yöntemleri, Kanın mikrobiyoloji analizi, Antimikrobik duyarlılık deneyleri, bakterilerde çevreyi algılama (quorum sensing) ve inhibisyonu, virüs enfeksiyonlarının laboratuvar tanısı, virüs izolasyon yöntemleri, doku kültürü, virüs hastalıklarının serolojik tanısı.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 104 Klinik Biyokimya (4+0+4+4)**

Laboratuvar işleyişi, Kalite kontrol ve standartizasyon. Numunelerin toplanması ve işlenmesi. Analizleri etkileyen preanalitik faktörler. Enzimlerin klinik tanıda önemi. Karbonhidrat metabolizması bozuklukları. Plazma lipitleri. Plazma proteinleri.

### **TLT 106 Tıbbi Biyoloji ve Genetik (2+2+3+3)**

Hücre ve hücre organelleri, hücre döngüsü, mitoz ve mayoz; DNA'nın yapısı ve DNA replikasyonu; genetik kod, transkripsiyon, protein sentezi, RNA türleri; Mendelyen kalıtımı; kalıtım biçimleri; sitogenetik; moleküler genetik, genetik hastalıklar, hastalık tanı yöntemleri; prenatal tanı.

### **TLT 108 Laboratuvar Aletleri (2+0+2+2)**

Cam ve plastik malzemelerin tanıtılması ve temizliği. Filtrasyon teknikleri ve filtreler. Teraziler ve tartım teknikleri. İnkübatör ve sterilizatörler. Santifürüjler ve ayırma teknikleri. Mikroskop kullanımı ve bakımı. Spektrofotometre, Spektrofotometrelerin kullanımı ve bakımı. pH metrelerin kullanımı ve bakımı. Kan Bankasında kullanılan alet ve cihazlar. Moleküler laboratuvarında kullanılan alet ve cihazların kullanımı bakımı.

### **TLT 110 Yaz Stajı (0+240+4+4)**

Öğrencinin seçtiği bir hastanede en az 30 işgünü staj yapacaktır.

### **TLT 112 Hastalıklar Bilgisi (2+0+2+2)**

Sağlık ve hastalık kavramları, insan vücudunun genel yapısı, hücre ve fonksiyonları, metabolizma, vücut sıvıları, elektrolit ve doku tipleri, hastalıkların hangi yollarla bulaştığı, bulaşmayı önleyici korunma yolları, hastalık yapıcı etkenler, akut hastalıklar, hastalıkların sınıflandırılması ve organ sistemlerine göre hastalık bilgileri (organ ve sistemler, solunum, dolaşım, sindirim, boşaltım sistemleri, üreme organları ve işlevleri ), semptomlar, bulgular, etiyoloji, hastalıkları muayene, muayene şekilleri ve tanı işlemleri, konjenital anomaliler, enfeksiyon ve paraziter hastalıkları, kanser, endokrin sistem hastalıkları, kan hastalıkları, sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları.

### **TLT 120 Temel Laboratuvar Uygulamaları-I (0+4+2+4)**

Numune kabulde örneklerin kabul işlemleri, ret kriterlerinin öğrenilmesi, laboratuvarlara transferi, örneklerin saklanma koşulları. İdrar ve gaita örneklerinin kabul işlemleri. Kan sayımı örneklerinin kabul ve ret işlemleri, örneklerin okutulması. İdrar laboratuvarı, ilaç düzeyleri. Acil laboratuvarında örnek

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN  
Unvanı: Bölüm Sekreteri





kabulü ve örnek çalışılması. Mikrobiyolojik ekim (idrar ve diğer vücut sıvıları ve sürüntüler). Katı ve sıvı besiyerlerine ekim. 24 saatlik idrar, orta idrar ve sabah ilk idrar örneklerinin uygun koşullarda alınıp saklanması, idrar stripti ile rutin idrar testlerinin yapılması ve idrar striptlerinin okutulması. Gaitanın fiziksel analizi.

### **Seçmeli Dersler-2 (SEÇ-2) (1 ders seçilecek)**

#### **TLT 114 Temel Afet Bilinci (2+0+2+2)**

Afet Tanımı. Afetlerle Mücadele Temel Bilgi ve Kavramlar. Afet Bilincinin Önemi. Güvenli Yaşam Kültürü; Yaşadığımız Mekanlardaki Risklerin Azaltılması. Afetler Sırasında Doğru Davranış Şekilleri; Afet Yönetimi. Afetlerde Yerel, Global Organizasyon ve Koordinasyonun Önemi. Bölgesel ve Yerel Afet ve Acil Durum Geçmiş Afet Türleri; Deprem Tanım ve Özellikleri. Depremde Zarar Azaltma. Deprem Öncesi, Deprem Sırası ve Deprem Sonrası Eylem Planı. Sel, Heyelan, Obruk, Çığ, Hortum, Fırtına, Kasırga, Yıldırım, Tsunami vb. Afetlerin Tanımı, Özellikleri ve Eylem Planı. Yangın; Tanımı, Özellikleri ve Eylem Planı. Afetlerin Toplumlarında Oluşturdukları Olumsuz Durumlar. Afet Psikolojisi.

#### **ENF 102 Temel Bilgi Teknolojileri (2+0+2+2)**

Veri Tabanı, Bulut Bilişim, Bilişim Etiği, Sosyal Medya, İnternet ve Toplum I (E-Devlet, E-Ticaret), Bilgisayar Ağ ve İnternet Güvenliği, Taşınabilir ve Giyilebilir Teknolojiler, Nesnelerin İnterneti-IOT, Algoritma ve Akış Şemaları, Uzaktan Eğitim.

## **2.SINIF GÜZ DÖNEMİ**

#### **TLT 203 Hematoloji (2+0+2+4)**

Hematolojiye giriş-tanımı, hastaların genel değerlendirilmesi, kan, hematolojide kullanılan antikoagülanlar, kemik iliği, hemoglobin sentezi, hemoglobin türleri, hemoglobin yıkımı, eritrosit-lökosit fonksiyonları, eritrosit antijenleri, eritrosit indeksleri, kan sayımı numunelerinin alınması, kan sayımı yöntemlerinin uygulanması, kan sayımı yöntemlerinin uygulanması, manuel yöntemler, otomatik kan sayımı yöntemleri, eritrosit sedimentasyon hızı tayini, periferik yaymanın hazırlanması, kan grupları, Rh tayini, Cross-match uygulaması, kan örneklerinin alınması, kan örneklerinin depolanması, kan koagülasyon faktörlerinin tayini.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN  
Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 205 Parazitoloji (2+0+2+3)**

Genel parazitolojiye giriş, parazit sınıflandırmasına giriş ve genel bakış, Protozoa: Amoebae, Protozoa: Flagellatlar, Protozoa: Sporozoonlar, Nematodlar, Platyhelminthes: Cestodes, Platyhelminthes: Trematodes, Arthropoda.

### **TLT 207 Laboratuvar Güvenliği (2+0+2+2)**

Kimya laboratuvarında güvenlik ve laboratuvarın amaca uygun kullanımı. Laboratuvar güvenliği ve insan sağlığı açısından tehlikeli kimyasallar ile çalışırken alınması gereken tedbirler, laboratuvar kazaları ve ilkyardım, kimyasal maddelerin depolanması ve taşınması sırasında dikkat edilecek hususlar, laboratuvar cihazları hakkında genel bilgi, laboratuvar gereçleri ve ekipmanları, cam gereçlerin temizlenmesi ve kurutma teknikleri, spektroskopik cihazlar ile çalışmada güvenlik (IR- UV), spektroskopik cihazlar ile çalışmada güvenlik (NMRX-Ray), kimyasal atıklar, imhası ve dikkat edilecek hususlar, bir deneyin planlanması, düzeneklerin kurulması, gerçekleştirilmesi, ürünün saflaştırılması sırasında dikkat edilecek hususlar ve laboratuvar defteri tutma düzeni, kantitatif ve kalitatif analiz teknikleri ve dikkat edilecek hususlar, vakum pompaları ile çalışma, düşük ve yüksek basınç altında çalışma, basınçlı gazlarla çalışma ve bu işlemler sırasında güvenlik açısından alınacak tedbirler ve önlemler, karıştırma, soğutma, ısıtma, kurutma, buharlaştırma, inert atmosfer altında çalışma, inert gazlar ile çalışma, sıvıların saklanması ve saflaştırma işlemleri ve güvenlik açısından dikkat edilmesi gereken hususlar.

### **TLT 211 Araştırma Yöntem Teknikleri (2+0+2+2)**

Bilimsel yöntem; bilimsel araştırma ve türleri, veri ve kaynakları; araştırmanın planlanması ve aşamaları, örnekleme; veri toplama ve yöntemleri, araştırmalarda etik kurallar; literatür tarama, verilerin analize hazırlanması; istatistiksel analiz yöntemleri, bilimsel yazım yöntemleri; tablo ve grafik yapım yöntemi, dipnot ve kaynak gösterme.

### **TLT 213 Patoloji (2+0+2+3)**

Genel patoloji kavramları, hücre zedelenmesi, adaptasyon, inflamasyon, doku onarımı ve yara iyileşmesi, dolaşım sistemi patolojisi, kadın genital sistem tümörleri, immun sistem patolojisi, otoimmun hastalıklar, HIV ve AIDS patolojisi, neoplazi, kanser etiyolojisi ve epidemiyolojisi, karsinogenezin moleküler temeli, tümörlerin isimlendirilmesi, ödem, hiperemi ve konjesyon, tromboembolizm, infarktüs, kanama ve şok, Patoloji laboratuvarında yapılan uygulamalar.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN  
Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 225 Temel Laboratuvar Uygulamaları-II (0+8+4+8)**

Transfüzyon merkezinde yapılan immunoematolojik testler, kan grubu tayini, croos-match analizi, coombs testleri. Mikrobiyoloji laboratuvarında kullanılan identifikasyon yöntemleri, mikroorganizmaların boyanması, mikroskop kullanma, boyalı preparatların incelenmesi, periferik yaymanın yapılması, hematolojik preparatların incelenmesi, antibiyogram, E test, maya, mantar ve bazı viral identifikasyonlar. İdrarın fiziksel ve kimyasal içeriğinin değerlendirilmesi, idrar sedimentinin mikroskopik incelenmesi, idrar striptleri kullanılarak idrarın incelenmesi, idrarın mikroskopik incelenmesinde görülen şekilli elemanlar; hücreler, silendirler, kristaller. Gaitanın fiziksel, kimyasal ve mikroskopik açıdan analiz edilmesi, gaitada gizli kan, sterkobilinojen ve sterkobilin analizi.

### **Seçmeli Dersler-3 (SEÇ-3) (4 ders seçilecek)**

#### **TLT 209 Kanserden Korunma İlkeleri (2+0+2+2)**

Hücre Tanımı ve Özellikleri. Kanserin Tanımı, Kanser Hücresi ve Özellikleri. Kansere İlgili Kavramlar. Kanser Oluşumu. Kanserde Risk Faktörleri. Kanserin Nedenleri. Kanserin Belirtileri. Kanselerde Tanı Yöntemleri. Sigara ve Kanser. Beslenme ve Kanser. Sigara, Beslenme, Kalıtım, Enfeksiyon, Radyasyon, Çevre Kirliliği, Kimyasal Karsinojenler, Tahriş ve Yaralanma vb. Kanser Oluşumundaki Etkileri. Kanserden Korunma Yolları, Kanserde Tedavi, KETEM. Kanselerin Dünya'da ve Türkiye'deki Dağılımı. Kanser Türleri; Akciğer Kanseri. Baş Boyun Kanseri. Cilt Kanseri. Mide Kanseri, Özofagus Kanseri, Kolorektal Kanseler. Kadın Üreme Organ Kanseri (Rahim, Serviks vb.). Erkek Üreme Organ Kanseri (Prostat vb.). Kanserli Hasta ve Yakınlarına Yaklaşım, Psikolojik Destek ve Eğitim.

#### **TLT 217 Viroloji (2+0+2+2)**

Virüslerin genel özellikleri, Virüslerin Çoğalması, Virüslerin Üretilmesi, Virüslarda Buluşma ve Hastalık Oluşturma Süreci, Laboratuvar Gereksinimleri ve Temel Uygulamalar, Viral Hastalıkların Teşhisi, Hayvanlarda Viral Hastalıklar.

#### **TLT 219 Biyoteknoloji (2+0+2+2)**

Biyoteknolojinin tarihçesi, Klasik ve Modern Biyoteknoloji, Rekombinant DNA eldesi, tanımlanması, seçme yöntemleri, Bioinformatik, Aşılar, Mikrobiyal Biyoteknoloji, Hayvan Biyoteknolojisi, Tıp Biyoteknolojisi, Gen Terapisi, Kök Hücreler, Bitki Biyoteknolojisi, Tıbbi Biyoteknoloji, Etik ve Biyoteknoloji.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN  
Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 221 İlk Yardım (2+0+2+2)**

Temel İlk Yardım ve Acil Yardım ile İlgili Kavramlar ve Tanımlar, İnsan Vücudunun Temel Yapısı, Yaşamsal Bulgular. Hasta/Yaralı ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi. Triaaj Tanımı ve Uygulamaları. Solunum ve Kalp Durması Tanımı ve İlk Yardım Uygulamaları. Temel Yaşam Desteği (Yetişkin-Çocuk-Bebek.) İlk Yardım Uygulamaları. Solunum Yolu Tıkanıkları (Yetişkin-Çocuk-Bebek) ve İlk Yardım Uygulamaları. Suda Boğulmalar ve İlk Yardım Uygulamaları. Kanamalar ve İlk Yardım Uygulamaları. Kırık-Çıkık ve Burkulmalar ve İlk Yardım Uygulamaları. Yanık, Donma ve Sıcak Çarpması ve İlk Yardım Uygulamaları. Yaralanmalar ve İlk Yardım Uygulamaları. Bilinç Bozuklukları, Ateş, Havale, Myokard Enfarktüsü, Epilepsi (sara) vb. Hastalıklar ve İlk Yardım Uygulamaları. Zehirlenmeler ve İlk Yardım Uygulamaları. Hayvan Isırmaları-Sokmaları ve İlk Yardım Uygulamaları. Elektrik Çarpması ve İlk Yardım Uygulamaları. Hasta Taşıma Teknikler.

### **TLT 223 Toksikoloji (2+0+2+2)**

Dersin tanıtımı, giriş, amaç ve öğrenim hedefleri. Hastane öncesi yaklaşım. Genetik açıdan toksikoloji. İlaçların görülmeyen toksik etkileri. İmmunolojik açıdan toksikoloji. Patojen canlıların toksikolojisi. Pestisid zehirlenmesi nasıldır. Bitkisel kaynaklı zehirlenmeler nelerdir. Adli açıdan toksikoloji nasıldır. İlaç bağımlılığı nedir. Hangi ilaçlar bağımlılık yapar. Mikotoksinlerin canlılar üzerindeki toksik etkileri nelerdir. Hayvansal kaynaklı zehirlenmeler nelerdir. Vitaminlerin toksik etkileri nelerdir.

### **TLT 227 Halk Sağlığı (2+0+2+2)**

Halk sağlığı ile ilgili temel kavramlar, Halk sağlığı felsefesi, Sağlık Sistemleri ve Sağlık Ekonomisi, Toplum Tanılama, Kültürel farklılıklar ve sağlık, Toplumsal Cinsiyet Kavramı, Bebek ve Çocuk Sağlığı, Adölesan sağlığı, Yetişkin sağlığı, Yaşlı sağlığı, Aile planlaması, Üreme sağlığı, Toplum Ruh Sağlığı.

## **2.SINIF BAHAR DÖNEMİ**

### **TLT 204 Moleküler Biyolojik Yöntemler (2+0+2+3)**

DNA-RNA yapısı, DNA replikasyonu, transkripsiyon, translasyon, protein. Mutasyon çeşitleri, insan periferik kanından DNA izolasyonu, spektrofotometrik yöntemle DNA konsantrasyonunun belirlenmesi, agaroz jeli ve özellikleri, agaroz jel elektroforezi, restriksiyon enzimleri ve analizleri, polimeraz zincir reaksiyonu, PCR\_RFLP analizleri, Southern, Northern ve Western blotlama teknikleri, DNA klonlaması temel prensipler, genetik mühendisliği uygulamaları, DNA dizileme yöntemleri, protein ekstraksiyonu,

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



protein saflaştırma (kromatografik teknikler), spektrofotometrik yöntemle protein konsantrasyonunun belirlenmesi, SDS poliakrilamid jel elektroforezi.

### **TLT 206 İmmünolojik Yöntemler (3+0+3+4)**

Immunité, immunité kategorileri (kazanılmış v e doğal immunité), immün sistem (primer ve sekonder lenfoid organlar), immün sistem hücreleri, antijen, antikor (İmmunoglobülinlerin sınıflandırılması) antijen-antikor reaksiyonları, immunkomponent hücreler ve immün cevap, kompleman, hipersensitivite reaksiyonları (I-IV T ip)

### **TLT 208 Tıbbi Laboratuvarda Organizasyon (2+0+2+3)**

Hasta verilerinin bilgisayara kaydedilmesi. Hasta verilerinin onaylanması. Hasta raporlarının çıkarılması. Çalışma ortamının günlük temizlik ve düzenini sağlamak. Sarf malzeme ve demirbaş malzemenin düzenini sağlamak. Cihazların düzenli aralıklarla bakımlarını sağlamak. Mikrobiyolojik ve tıbbi atıkların uzaklaştırılmasını sağlamak. Spot idrar ve 24 saatlik idrar alınmasını öğrenmek. Hastaya gaita örneği almayı açıklamak. Hasta materyalinin laboratuvara transportu. Hastadan kan almak. Hastadan boğaz sürüntüsü almak.

### **TLT 220 Temel Laboratuvar Uygulamaları-III (0+8+4+8)**

Hormon laboratuvarı, biyokimya laboratuvarı testleri, iç kalite kontrolü öğrenme, örnek çalışılması, HbA1c ve talasemi'de iç kalite kontrolün öğrenilmesi ve testleri öğrenmek. Salmonella, brucella, hidatik kist, VDRL, ASO, CRP, RF testleri öğrenmek ve örnek çalışılması. AB0 kan grubu sistemi, kan gruplarının tayini, Cross-Match analizlerin yapılması. Kreatin Kinaz ve Kreatin Kinaz-MB (CK/CK-MB) ile troponinler gibi kardiyak belirteçlerin acil laboratuvarında analizi. Serumdan üre, kreatinin ve kan üre azotu (BUN) ölçümü.

### **Seçmeli Dersler-4 (SEÇ-4) (5 ders seçilecek)**

### **TLT 212 Sitogenetik (2+0+2+2)**

Sitogenetiğin temel prensiplerini kavrama, kromozomları ayırdetme ve sınıflandırılma, boyama ve bantlama tekniklerini kullanma, yaygın kromozomal hastalıkları ve klinikteki önemini tanımlama, kromozomal anomalilerin temel özelliklerini öğrenme, hücre kültürü prensiplerini tanımlanma ve uygulama, in vivo ve in vitro preparat tekniklerini kullanma.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



### **TLT 222 Nanoteknoloji (2+0+2+2)**

Nanobilimi ve nanoteknolojiye giriş, Nanobilimi ve nanoteknolojiye genel bakış, Nanomalzemelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, Nanoteller, Nanomalzemelerin sentezi, Nanomalzemelerin karakterizasyonu, Nanosistemlere ve nano aygıtlara giriş, Karbon nanotüpler, Çevre ve Sağlık Uygulamaları, Nanofabrikasyon teknikleri, Nano haberler, Nanoteknolojinin son dönem uygulamaları.

### **TLT 224 Farmakoloji (2+0+2+2)**

Dersin tanıtımı, giriş, amaç ve öğrenim hedefleri. İlaçları vücutta yaptığı işler ve ilaca vücudun yaptıkları. Antibiyotik nedir? Ne amaçla kullanılır. Yaralı ve zararlı etkileri ve bilinçli antibiyotik kullanımı nasıl olmalıdır. Tüberkülozda kullanımı nasıl olmalıdır. Antifungal ilaçlar. Amipte ve malaryada ilaç kullanımı. Helmintlerde ve virüslere karşı ilaç kullanımı. Antiseptik ve dezenfektanlar nelerdir? Kanser ilaçları ve kanserden korunma yolları nelerdir. Otonom sinir sistemi ilaçları nelerdir. Merkezi sinir sistemi ilaçları nelerdir. Sindiri, solunum ve kardiyovasküler sistem ilaçları hakkında bilgilenilme. Hormonlar ve anti allerjik ilaçlar nelerdir. Genel aneztezik ilaçlar nelerdir.

### **TLT 226 Obezite (2+0+2+2)**

Sağlık, Hastalık, Sağlıklı Yaşam vb. Kavramlar ve Tanımları. Beslenme, Besin Ögeleri. Sağlıklı Beslenme, Alışkanlıklar. Obezitenin Tanımı ve Önemi, Dünya'da ve Türkiye'de Obezite Prevalansı. Obeziteye Neden Olan Faktörler; İyatrojenik Faktörler, Diyete Bağlı Obezite, Nöroendokrin Obezite, Sosyal ve Davranışlara Bağlı Obezite, Genetik Obezite, Sedanter Yaşam, Post-Operatif İnaktivite, Yaşlılık. Obezitenin Tanı Yöntemleri. Beden Kitle İndeksi. Obezitenin Tipleri. Obezitenin Zararları, Obezitede Yapılması Gerekenler Beslenme, Fiziksel Aktivite, Davranış Değişikliği vb.). Obezite Oluşmasında Reklamların Etkisi. Obeziteden Korunma Yolları ve Öneriler.

### **TLT 228 Sağlık Kurumlarında Kalite Yönetimi (2+0+2+2)**

Toplam kalite yönetimi, ISO, TSE, Türkiye'de akreditasyon, klinik laboratuvarlarda güvenlik, pre-post analizlerde kalite kontrol, temel kavramlar, klinik laboratuvarlarda kalite sistemleri için temel kriterler, tıbbi laboratuvarlarda kalite standartları, akreditasyon, sertifikasyon, internal kalite kontrol, eksternal kalite kontrol, Türkiye'de sertifikasyon.

### **TLT 230 Kanser Biyolojisi (2+0+2+2)**

Kanser nedir? Kanser epidemiyolojisi, Ongenler, Tümör baskılayıcı genler, Kanser hücrelerinin özellikleri, Hücresel sinyal yolları ve kanser, Kanser Türleri, Solid Tümörler, Hematolojik

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



malignansiler, Kanser evreleri ve metastaz, Kanser tanısında kullanılan yöntemler, Kanser tedavisinde kullanılan yöntemler.

### **TLT 232 Hormon Biyokimyası (2+0+2+2)**

Endokrin sistemin genel özellikleri, Hormonların genel özellikleri ve sınıflandırılması, Hormonların etki mekanizmaları, Hipotalamus ve hipofiz hormonları, Tiroid hormonları, Adrenal hormonlar, Pankreas hormonları, Cinsiyet hormonları, Gastrointestinal Sistem (GIS) Hormonları, Hormonal sistem bozuklukları, Hormon ölçüm yöntemleri.

### **Alan Dışı Seçmeli Dersler (SKS) (1 ders seçilecek)**

#### **SKS 232 Beden Eğitimi (1+1+2+2)**

Beden eğitimi ve sporda temel kavramlar; eğitim ve öğretimde beden eğitimi ve sporun yeri, işlevi, amaçları, felsefesi, diğer bilimlerle ilişkisi; beden eğitimi ve sporda meslek alanlarının geleceği; Türk eğitim ve spor kurumları içindeki yeri ve işlevi.

#### **SKS 234 Müzik (1+1+2+2)**

Müzik eğitim ve öğretimine ilişkin kavram, ilke ve yöntemleri uygulama; ders içi bireysel ve toplu müzik çalışmaları düzenleme, Okul öncesi eğitim müzik dersini planlama, uygulama ve eleştirme. Okul öncesi eğitim müzik etkinliği öğretim programlarının incelenme, müzik öğretimi için yıllık, günlük, dönemlik, ünite planları hazırlama, Okul öncesi eğitim müzik ders kitaplarını inceleme, planlı müzik dersi işleme ve uygulama örnekleri, bireysel ve toplu çalışmalar, müzik çalışmalarını ve etkinliklerini dinleme-izleme-eleştirme, müzik eğitiminde ölçme ve değerlendirme.

#### **SKS 236 Resim İş (1+1+2+2)**

Resmin temel prensiplerini kavramak. Karakalem ve renklendirme çalışmaları yapılarak görsel algı ve el koordinasyonunda yetkinlik kazanmak. Resim çizme, çizim yoluyla görsel sanat öğrenme ve üretkenliğin gelişimi.

#### **SKS 238 Halk Oyunları (1+1+2+2)**

Folklor (Halkbilim) Tanımı;

Türk Halk Danslarının İçerdiği Konulara ve Türlerine Göre Anlatımı,Örneklemeleeri;

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Barlar) Artvin Yöresi (Ata Barı - Mendo Barı ) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Barlar) Artvin Yöresi (Ata Barı - Mendo Barı )

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Halaylar) Diyarbakır Yöresi (Deliloy – Esmer) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Halaylar) Diyarbakır Yöresi (Deliloy – Esmer)

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Kaşıklı Danslar) Eskişehir Yöresi (Eskişehir Zeybeği - Selönü ) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Kaşıklı Danslar) Eskişehir Yöresi (Eskişehir Zeybeği - Selönü )

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Horonlar) Trabzon Yöresi (Sallama - Sıksara) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Horonlar) Trabzon Yöresi (Sallama - Sıksara) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Horonlar) Trabzon Yöresi (Sallama - Sıksara)

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Zeybekler) Muğla Yöresi (Çökertme) Yöre Kostümü ve Eşlik Eden Sazlar.

Türk Halk Danslarının Adım Öğretimi; (Zeybekler) Muğla Yöresi (Çökertme)

### **SKS 240 Sanat Tarihi (1+1+2+2)**

Bu derste sanatın nasıl bir eylem türü olduğu ve dünya uygarlığı içindeki yerinin ne olduğu açıklanır ve akademik disiplin olarak sanat tarihi biliminin Türkiye ve Dünyada geçirdiği evrim hakkında bilgi verilerek özellikle mimari ve el sanatlarıyla ilgili temel kavram ve terimler görsel malzemeler eşliğinde öğretilir.

### **SKS 242 Bilim Tarihi (1+1+2+2)**

Bilim nedir, tarih nedir, bilim tarihi nedir, bilim tarihi disiplini nasıl ortaya çıkmıştır, bilim tarihinin kapsamı nedir, bilim tarihine çağdaş yaklaşımlar nasıldır, diğer disiplinlerle ilişkisi nasıldır, Türkiye'de bilim tarihi nasıl başlamış ve gelişmiştir?

### **SKS 244 Tiyatro Sanatı (1+1+2+2)**

Bu derste, tiyatronun nasıl ve hangi biçimler altında ortaya çıktığı, farklı dönemler ve kültürlerde nasıl şekillendiği aktarılacaktır. Tiyatro estetiğini oluştururken kullanılan temel araçlar, bu araçların kültürlere özgülüğü ve evrensel yönü üzerinde durulacaktır. Tiyatronun yaşama kattığı değer, bireyin hayal gücü ve eleştirel bakışını nasıl pekiştirdiği irdelenecektir.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri





### **SKS 246 İşaret Dili (1+1+2+2)**

### **SKS 248 İletişim Teknikleri (1+1+2+2)**

Bu ders; İletişim ile İlgili Temel Kavramlar,İletişim Sürecinin Özellikleri,İletişim Türleri,İletişimde Engeller,İletişim ve Çatışma,Konuşma ve Dinleme,Kültür ve İletişim,İletişim Modelleri,Yarı yıl Sınavı,Grup İletişimi,Örgütsel İletişim,İkna Edici İletişim,Sözsüz İletişim,Beden Dili; konularını içermektedir.

### **SKS 250 Seramik (1+1+2+2)**

Seramik sanatı hakkında genel bilgi. Seramik formların şekillendirilmesinde kullanılan çamurun şekillendirme için yoğrulması. Çimdikleme yöntemi ile şekillendirme. Sucuk yöntemi ile şekillendirme. Plaka yöntemi ile tabak şekillendirilmesi. Plaka yöntemi ile vazoların şekillendirilmesi. Yapılan Formların Dekorlanması ve Sırlanması Öğrenilen teknikler ile çay kupası uygulaması. Seramik yüzey üzerinde, temel sanat öğelerinden çizgi, nokta, doku v.s. araştırması. Seramik yüzey üzerinde, temel sanat öğelerinden çizgi, nokta, doku v.s. araştırmasının uygulanması. Öğretilen şekillendirme yöntemlerinin iki yada üçü ile oluşturulan tasarımın şekillendirilmesi. Seramik sanatıyla ilgili çalışan sanatçıların yapıtlarının irdelenmesi. Şekillendirilen seramiklerin bisküvi pişirimlerinin yapılması. Seramiklerin sırlanarak sırlı pişirimlerinin yapılması.

### **SKS 252 Geleneksel El Sanatları (1+1+2+2)**

Geleneksel Türk Sanatlarında yer alan; Çini, Tezhip, Kalem İşleri, Halı- Kilim-Eski kumaş, Cilt, Hat, Ebru, Minyatür, Ahşap, Maden, Taş işçiliği tarihi ve sanatsal açıdan ele alınarak, kronolojik sıraya göre teorik olarak incelenecektir.

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri



Prof. Dr. Ahmet GENÇ  
Bölüm Başkanı

**Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.**

Belge Doğrulama Kodu :BSC49HJLZC

Belge Takip Adresi : <https://turkiye.gov.tr/ebd?eK=5350&eD=BSC49HJLZC&eS=74272>

Adres:Altınşehir Mh. 3005 Sokak No:13 02040 ADIYAMAN

Telefon:04162233800 Faks:04162232071

E-Posta:shmyo@adiyaman.edu.tr Web Adresi:www.adiyaman.edu.tr

Bilgi için: Bilal AÇIKALIN

Unvanı: Bölüm Sekreteri

