

**TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKERLİĞİ PROGRAMI 2023-2024 ÖĞRETİM YILI  
EĞİTİM-ÖĞRETİM PLANI**

**I. YARIYIL**

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>Saat/Hafta</b>			<b>AKTS</b>
		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	
TGT 153	TIBBİ TERMİNOLOJİ	2	0	2	2
TLT 121	ANATOMİ	2	0	2	2
TGT 127	RADYASYON SAĞLIĞI VE KORUNMA	1	0	2	2
TGT 105	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEK. VE PRA.-I	2	4	9	9
TGT 131	YABANCI DİLLER- I	2	0	2	2
TGT 113	TÜRKÇE-KOMPOZİSYON -I	2	0	2	2
TGT 101	ATATÜRK İLK. VE İNKILAP TARİHİ –I	2	0	2	2
		<b>15</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

**SEÇMELİ PAKETTEN BİRİNCİ YARIYIL 9 AKTS'LİK DERS ALACAK.**

**II. YARIYIL**

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>Saat/Hafta</b>			<b>AKTS</b>
		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	
TGT 138	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEK. VE PRA.-II	2	8	11	11
TGT 132	YABANCI DİLLER-II	2	0	2	2
TGT 114	TÜRKÇE-KOMPOZİSYON-II	2	0	2	2
TGT 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNK. TARİHİ –II	2	0	2	2
TGT 104	KARİYER PLANLAMA	1	0	2	2
TGT 198	YAZ UYGULAMALARI	0	2	5 (*)	5
		<b>11</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>24</b>

**SEÇMELİ PAKETTEN İKİNCİ YARIYIL 6 AKTS'LİK DERS ALACAK.**

(\*): Günde 8 saatten haftada 40 saat, 4 hafta (20 iş günü) süreyle hastanede yapılır.

## 1.SINIF SEÇMELİ DERSLER

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>Saat/Hafta</b>			<b>AKTS</b>
		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	
SEC104	FİZYOLOJİ	2	0	3	3
SEC106	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	2	0	3	3
SEC108	İŞARET DİLİ	2	0	3	3
SEC110	DAVRANIŞ BİLİMLERİ	2	0	3	3
SEC116	SAĞLIK HUKUKU	2	0	3	3
SEC122	HİSTOLOJİ	2	0	3	3
SEC132	MATEMATİK	2	0	3	3
SEC112	MESLEK ETİĞİ	2	0	3	3
SEC114	MİKROBİYOLOJİ	2	0	3	3
SEC118	FARMAKOLOJİ	2	0	3	3
SEC120	HERKES İÇİN SPOR	0	2	3	3
SEC124	GÜZEL KONUŞMA VE DİKSİYON	2	0	3	3
SEC126	BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	2	0	3	3
SEC128	TIPTA BİTKİLER	2	0	3	3
SEC130	SAĞLIK HİZMETLERİNDE İLETİŞİM	2	0	3	3
SEC134	GENETİKTE TANI YÖNTEMLERİ	2	0	3	3
SEC136	SOSYAL SORUMLULUK PROJESİ	2	0	3	3
SEC137	HALK SAĞLIĞI	2	0	3	3
SEC138	GİRİŞİMCİLİK	2	0	3	3
SEC140	YEŞİL KİMYA	2	0	3	3
SEC133	ZAMAN YÖNETİMİ VE PLANLAMA	2	0	3	3
SEC142	RADYASYON FİZİĞİ	2	0	3	3

**III. YARIYIL**

Saat/Hafta

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>AKTS</b>
TGT 201	RADYASYON ONKOLOJİSİ-I	2	0	2	2
TGT 235	NÜKLEER TIP	1	0	2	2
TGT 249	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEK. VE PRA.-III	2	12	14	14
TGT 203	RADYOLOJİK ANATOMİ	2	0	3	3
		<b>7</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

**SEÇMELİ PAKETTEN ÜÇÜNCÜ YARIYIL 9 AKTS'LİK DERS ALACAK.****IV. YARIYIL**

Saat/Hafta

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	<b>ECTS</b>
TGT 210	RADYASYON ONKOLOJİSİ-II	2	0	2	2
TGT 254	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEK. VE PRA.-IV	2	14	19	19
		<b>6</b>	<b>12</b>	<b>21</b>	<b>21</b>

**SEÇMELİ PAKETTEN DÖRDÜNCÜ YARIYIL 9 AKTS'LİK DERS ALACAK.**

**2.SINIF SEÇMELİ DERSLER:**

<b>KODU</b>	<b>DERSİN ADI</b>	<b>Saat/Hafta</b>			<b>AKTS</b>
		<b>T</b>	<b>P</b>	<b>K</b>	
SEC229	PSİKOLOJİK BOZUKLUKLAR	2	0	3	3
SEC201	MESLEKİ İNGİLİZCE	2	0	3	3
SEC203	İLK YARDIM	2	0	3	3
SEC207	SAĞLIK İŞLETMELERİNDE YÖNETİM	2	0	3	3
SEC209	HASTANE BİLGİ SİSTEMLERİ	2	0	3	3
SEC211	TIBBİ CİH.ELEK.GÜV.VE ELEKTROMAN. UY.	2	0	3	3
SEC219	BİYOİSTATİSTİK	2	0	3	3
SEC213	HASTALIK BİLGİSİ	2	0	3	3
SEC217	SAĞLIKTA KALİTE VE AKRETİTASYON	2	0	3	3
SEC223	ENFEKSİYON HASTALIKLARI	2	0	3	3
SEC225	GENETİK HASTALIKLAR	2	0	3	3
SEC227	TIBBİ LABORATUVAR BİLGİSİ	2	0	3	3
SEC230	DOĞA VE ÇEVRE BİLİNCİ	2	0	3	3
SEC231	MEDYA OKURYAZARLIĞI	2	0	3	3
SEC233	SAĞLIK TURİZMİ	2	0	3	3
SEC236	PROTOKOL BİLGİSİ	2	0	3	3
SEC238	SAĞLIK BİLİMLERİNDE YAPAY ZEKA	2	0	3	3
SEC240	AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ	2	0	3	3
SEC242	SAĞLIK SOSYOLOJİSİ	2	0	3	3
SEC244	CANLI BİLİMİ	2	0	3	3
SEC 246	AFET VE ACİL DURUMLARDA ARAMA- KURTARMA HİZMETLERİ	2	0	3	3

# HALİL BAYRAKTAR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

## 2022-2023 Eğitim Öğretim Yılı Eğitim Öğretim Müfredatı

### TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİKLERİ Programı

Dersin Kodu	Dersin Adı	Program	Ders İçeriği
TGT 101	ATATÜRK İLK. VE İNK. TARİHİ I	Önlisans	Giriş, dersin önemi, amacı, tarihi ve ilgili kavramlar, Türk adı, Türk yurdu ve Türk tarihine kısa bir bakış, XIX yy.'da Osmanlı Devleti, XIX yy.'da Batıda ve Osmanlı Devleti'nde medeniyet kavramı, Osmanlı Devletinde görülen Tanzimat ve Islahat hareketleri. 1870'lerde Osmanlı Devleti'nin denge politikası ve I. Meşrutiyet. II. Abdulhamit dönemi ve meseleler, Osmanlı Devleti'nin son dönemlerinde ortaya çıkan fikir akımları, II. Meşrutiyet meseleleri ve dönemi. Trablusgarp ve balkan savaşları, Dünya Savaşı'nın çıkış sebepleri, Osmanlı Devleti'nin savaşa girmesi, I. Dünya Savaşı'nın gelişimi, Osmanlı Devleti'nin savaştığı cepheler ve savaşın sonu, Mondros Mütarekesi, M. Kemal Paşa'nın Samsun'a çıkışı, Misak-ı Milli, Meclis-i Mebusanın feshi ve TBMM'nin açılması, Kuvayi Milliye. Doğu cephesindeki gelişmeler, Kars ve Gümrü Antlaşmaları, İnönü Savaşları, Kütahya-Eskişehir Savaşları, Sakarya Zaferi ve Büyük Taarruz, Mudanya Mütarekesi ve Lozan Antlaşması
TGT 113	TÜRKÇE - KOMPOZİSYON - I	Önlisans	Dil nedir? (Dilin sosyal bir kurum olarak millet hayatındaki yeri ve önemi), Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri, Türk Dili, Konuşma dili, yazı dili, Dil ve kültür, Türkçede sesler ve sınıflandırılması, Türkçenin ses özellikleri ve ses bilgisi ile ilgili kurallar, Dilekçe, Noktalama işaretleri, imlâ ve uygulaması, Ortak dil, ortak kültür, Türkçenin yapısı , Dilin zenginleşmesi ve bunun önemi, Anlatım ve cümle bozuklukları, bunların düzeltilmesi; sağlam cümle ve unsurları.
TGT 121	ANATOMİ	Önlisans	Anatomiye giriş, Hareket sistemi giriş, Kemikler, Eklemler, Kaslar, Dolaşım sistemi, Lenf dolaşımı

TGT 127	RADYASYON SAĞLIĞI VE KORUNMA	Önlisans	Radyasyon nedir ?, Radyoaktivite nedir ?, Radyasyonun çeşitleri, Radyasyonun kaynakları, Radyasyon dozu ve birimleri, Radyasyonun erken ve geç etkileri 1, Radyasyonun erken ve geç etkileri 2, Radyasyonun temel ilkeleri ve kurallar, İyonize radyasyon odalarının yapısı ve özellikleri, Radyasyondan koruyucu araç ve gereçler, Radyasyondan sağlık çalışanlarının korunma yöntemleri, Radyasyondan hastayı koruma yöntemleri, Radyasyondan korunması gereken özel gruplar
TGT 131	YABANCI DİLLER-I	Önlisans	Introduction, simple present tense questions, Present continuous tense, yes-no questions, Questions words: What time, Which, How much, Modal can't + ?, Have + got - numbers, countable, uncountable nouns, Pseudo subject there + modal, n + es, does + jobs "Simple present tenses + , Negative simple present tense, Some, any, suggestion "Let's" questions words , Present simple and position of time adverbs, Present continuous , Simple past tense
TGT 153	TIBBİ TERMİNOLOJİ	Önlisans	Giriş, temel tanım ve kavramlar, Tıbbi terimleri oluşturan öğeler, terimlerin okunuşu, tekil-çoğul Kökler, Vücut yapısı (yönler, boşluklar, bölgeler, pozisyonlar), Vücut yapısı (hücre, hücrenin yapısı, organeller, kromozom, DNA, gen, mutasyon, genetik hastalıklar, dokular, doku çeşitleri, doku oluşum patolojileri, bezler, ilgili uzmanlıklar), Hastalıklarla ilgili terimler (hastalıkların çeşitleri, bulaşma yolları, salgınlar, epidemiyoloji, doğumsal kusurlar, yaşlanma, ilgili uzmanlıklar), Tanı-tedavi ile ilgili terimler (vital bulgular, palpasyon, perküsyon, oskültasyon, basit muayene araçları, laboratuvar testleri, görsel tanı yöntemleri), Deri ve ekleri ile
TGT 105	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİĞİ VE PRATİĞİ - I	Önlisans	Radyolojiye giriş, tarihçe, görüntüleme yöntemlerinin temel fizik prensipleri, Röntgen tüpünün yapısı ve özellikleri, X ışınlarının elde edilmesi süreci, X-ışınlarının madde ile etkileşimi, X-ışınları ile görüntü oluşumu, Görüntü kantite ve kalitesini etkileyen faktörler, Röntgen cihaz çeşitleri ve özellikleri, Tekniğe ait temel bilgiler(anatomik pozisyon ve vücut düzlemleri, yüzey işaretleri, radyografik terminoloji, vücut hareketleri, vücut pozisyonları, projeksiyon, projeksiyon terimleri), Radyografik inceleme için hazırlıklar, Kafa grafileri, Vertebra grafileri, Omuz grafileri ve Üst ekstremité grafileri, Pelvis ve alt ekstremité grafileri, Toraks ve abdomen grafileri, Floroskopik incelemeler ve Mamografi grafileri

TGT 198	YAZ UYGULAMALARI	Önlisans	Radyolojiye Giriş ve Temel Fizik, Radyasyon Güvenliği ve Radyasyondan Korunma, Radyoloji İnceleme Hazırlıkları, Akciğer ve Kalp Radyografileri İnceleme, Alt Ekstremitte İncelemeleri, Üst Ekstremitte İncelemeleri, Vertebra Grafi İncelemeleri, Gövde Grafileleri, Kafa Grafileleri, Yüz Grafileleri, Anjiyografi Cihazları Koroner Anjiyografi, Serebral Anjiyografi, Stend Uygulamalarında Anjiyografi, Üst Ekstremitte Uygulamalarında Anjiyografi Alt Ekstremitte Uygulamalarında Anjiyografi, Manyetik rezonans cihazı, Kranial manyetik rezonans görüntüleme, Boyun manyetik rezonans görüntüleme, Toraks manyetik rezonans görüntüleme, Üst abdomen manyetik rezonans görüntüleme, Alt abdomen manyetik rezonans görüntüleme, Vertebra manyetik rezonans görüntüleme, Üst ekstremitte manyetik rezonans görüntüleme, Alt ekstremitte manyetik rezonans görüntüleme, Alt ekstremitte manyetik rezonans görüntüleme, MR anjiyo görüntüleme, İleri manyetik rezonans görüntüleme, Bilgisayarlı tomografi cihazı, Baş ve boyun BT görüntüleme, Vertebra BT görüntüleme Toraks ve abdomen BT görüntüleme, Ekstremitte BT görüntüleme, İleri bilgisayarlı tomografi yöntemleri, Dexa Cihazı ve Tarama Yöntemleri, Ultrasonografi Cihazı, Radyoterapi Simülasyon ve Planlaması, Radyoterapi LİNAK Tedavisi Nükleer Tıp Cihazları ve Sintigrafi Uygulamaları Nükleer Tıp PET CT Uygulamaları
TGT 102	ATATÜRK İLKELERİ VE İNKİLAP TARİHİ - II	Önlisans	Türklerde Cumhuriyet fikri, Cumhuriyetin ilanı, Halifeliğin kaldırılması ve görülen gelişmeler, Çok partili hayat denemeleri, T.C.F ve S.C.F., Atatürk'ün siyasi ilkelerine değerlendirmeleri, Musul meselesi ve Türk-İngiliz ilişkileri, Hatay meselesi ve Türk-Fransız ilişkileri, II. Dünya Savaşı ve Türkiye, savaş sonunda paktların oluşumu, Atatürk ve ilkelerinin Türk ve Dünya tarihindeki önemi. Statizm, Populism, Secularism, Atatürk Principles; National State, Complete Independence, Westernization, A Realistic Approach, Allegiance to Legality, Peace at Home; Peace in the World.
TGT 110	RADYOLOJİK CİHAZLAR	Önlisans	Görüntüleme Teknikleri, X-Işını Tanımı, Röntgen Cihazları, Ultrasonografi Tanımı, Ultrason Cihazları, Doppler Ultrason, Manyetik Rezonans Görüntüleme, Pozitron Emisyon Tomografi
TGT 112	RADYOLOJİDE HASTA GÜVENLİĞİ VE KONTRAST İLAÇLAR	Önlisans	Kontrast madde tanımı ve Radyolojik kontrast maddelerin fiziksel ve kimyasal özellikleri, etki mekanizması, Radyolojik Kontrast maddelerin kullanım alanları,

			<p>Radyolojik Kontrast maddelerin sınıflaması, Radyolusent kontrast madde çeşitleri, özellikleri, uygulama alanları, yan etkileri, İyotlu kontrast madde çeşitleri, özellikleri, uygulama alanları, İyotlu kontrast madde uygulamalarında risk faktörleri, yan etkiler, reaksiyonlar, reaksiyonlara karşı koruyucu ve tedavi edici yöntemler, İyotlu kontrast madde uygulamalarında risk faktörleri, yan etkiler, reaksiyonlar, reaksiyonlara karşı koruyucu ve tedavi edici yöntemler, MR de kullanılan kontrast madde çeşitleri, özellikleri, uygulama alanları, MR de kullanılan kontrast maddelerin sınıflandırılması, MR kontrast madde uygulamalarında risk faktörleri, yan etkiler, reaksiyonlar, reaksiyonlara karşı koruyucu ve tedavi edici yöntemler, Hasta güvenliği giriş, X-ışını incelemelerinde hasta güvenliği, MR da hasta güvenliği</p>
TGT 114	TÜRKÇE - KOMPOZİSYON - II	Önlisans	<p>Edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi, Türler (makale, fikra, sohbet, deneme, mülakat, röportaj, konferans, açikoturum, sempozyum, brifing, seminer, tebliğ vb.), Atatürk ve Türkçe, Dillerin Doğuş Teorisi, Dilde sadeleşme ve Türkçeleşme, Mesleki yazışmalar (mektup, rapor, tutanak, karar, özgeçmiş vb.), Tanzimat'tan Cumhuriyet'e Türk Kültüründe gelişmeler Türk edebiyatından örnekler</p>
TGT 132	YABANCI DİLLER - II	Önlisans	<p>Present simple (describing routines), adverbs of frequencies (how often, how long), can, can't (expressing ability), must, mustn't, prepositions of time , present continuous (describing what is happening), present simple and present continuous (everyday actions, daily food), a lot of, much, many, enough, would you like and can, past simple, ( to be regular verbs, past definite time activities), past simple ( irregular verbs , what happened at a definite past time), past simple with before after ago, comparative adjectives (comparing people and things), superlative adjectives (comparing people and things), revision of grammar points</p>



TGT 138	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİĞİ VE PRİTİĞİ- II	Önlisans	Kafa grafileri (Kranium P-A, LATERAL Grafi, Towne Pozisyonu, Kafa kaidesi, Kafa Aksiyel grafi, Caldwell Grafi, Orbita Grafi, Lateral sella tursika grafisi, Waters grafisi, Nazal Kemik Grafisi, Lateral yüz Grafisi, Schuller grafisi, Stenvers Grafisi, Mandibula Grafileri) Vertebra Grafileri (Lateral, Oblik, A-P servikal Grafileri, Lateral Servikotorasik Grafi, Torakal vertebra A-P, Lateral Grafi, Lumbal vertebra A-P, Lateral, Oblik Grafileri, Sakrum A-P Grafi, Sakrum ve Koksiks Lateral Grafi) Omuz Grafileri (Omuz A-P, Omuz İkinci Plan Grafi, Omuz aksiyel Grafi, Omuz Ve Humerus Transtorasik grafi, Skapula A-P, Lateral Grafi, Akromioklaviküler Eklem Grafisi) Üst Ekstremitte Grafileri (Omuz ve Humerus A-P, Humerus Lateral, Dirsek A-P, LATERAL GRAFİLERİ, Önkol A-P , LATERAL, OBLİK Grafileri, El P-A, Elbileği P-A, Lateral Grafileri, Naviküler Kemik, Skafoid P-A Grafi) Pelvis Grafileri (Pelvis A-P, Andren-Von Rosen Grafisi, Sakroiliak A-P Grafi, Kalça eklemi A-P Grafi, Kurbağa pozisyonunda kalça eklem grafisi) Alt Ekstremitte Grafileri ( Kalça eklemi ve Femur A-P Grafisi, Diz A-P, Lateral Grafisi, Diz Tanjansiyel Patellofemoral Eklem Grafisi, Diz Tünel Grafi, Kruris A-P, Lateral Grafileri, Ayak Bileği A-P, Lateral Grafileri, Ayak Mediyal oblik, A-P Grafileri, Ayak basarak Lateral Grafi) Toraks ve Abdomen Grafileri (Göğüs P-A, LATERAL Grafileri, Apikolordotik Grafi, Sternum Anteriyor Oblik, Lateral Grafileri, Üst Kostalar Oblik Grafi, Klavikula P-A Grafi, Alt Kostalar Grafisi, Direkt Üriner Sistem Grafisi, Ayakta Abdomen P-A Grafisi)
TGT 104	KARİYER PLANLAMA	Önlisans	Kariyer kavramı, Kariyer planlaması, Kariyer planlamasının mesleki danışmanlıkla ilişkisi, Bireysel kariyer gelişimi, Özgeçmiş hazırlama ve özgeçmiş çeşitleri, İş görüşmesi, Kariyer planlama süreci, Türk eğitim sisteminin kariyer planlaması doğrultusunda değerlendirilmesi, Kariyer planlamasının okullarda uygulanabilirliği, Kariyer planlamasının okullarda uygulanabilirliği, Yaşam boyu kariyer planlaması, Emeklilikte kariyer planlaması
TGT 201	RADYASYON ONKOLOJİSİ- I	Önlisans	Onkoloji hastasına yaklaşım, Tanı ve evreleme, Tedavi belirleme kriterleri, Küratif tedavi, Palyatif tedavi, Radyasyon onkolojisi için genel bilgiler, Radyasyonun biyolojik temelleri, Eksternal radyoterapi, Brakiterapi, Fraksiyonasyon, Radyoterapinin yan etkileri, Radyoterapiye bağlı sekonder kanserler

TGT 203	RADYOLOJİK ANATOMİ - I		Anatomiye giriş, Anatomik duruş, Eksenler ve düzlemler, Yüzey işaretleri, Anatomik terimler, Projeksiyon terimleri, Radyolojik terimler, Vücut parçaları ve vücut boşlukları, Baş ve yüz radyografilerinde radyolojik anatomi, Vertebra radyografilerde radyolojik anatomi, Üst ekstremitte radyografilerde radyolojik anatomi, Omuz bölgesi grafilerinde radyolojik radyografiler anatomisi, toraks ve abdominal radyografilerde radyolojik anatomi, alt ekstremitte radyografilerinde radyolojik anatomi, pelvik bölge radyografilerinde radyolojik anatomi, skop muayenelerinde radyolojik anatomi
TGT 235	NÜKLEER TIP- I	Önlisans	Nükleer Tıp Fiziği, Radyoaktif bozunma ve aktivite birimleri, Nükleer Tıp'ta kullanılan dedektörler, Radyofarmasötikler-1, Radyofarmasötikler-2, SPECT (Gama Kameralar) ve çalışma prensipleri, SPECT'deki tuzak ve artefaktlar, PET/BT ve çalışma prensipleri, PET/BT'deki tuzak ve artefaktlar, Radyasyonun biyolojik sistem üzerine etkileri, Klinik uygulamalarda radyasyondan korunma ve dozimetri, Ga-68 bileşikleri, Lenfosintigrafi ve sentinel lenf nodu çalışmaları, Radyonüklid tedaviler ve görüntüleme şekilleri
TGT 249	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİĞİ VE PRATİĞİ - III	Önlisans	BT ye giriş, BT cihazının tarihsel gelişimi, BT cihazının bölümleri ve özellikleri, BT ile ilgili radyolojik terminoloji, Kısa BT fiziği, BT de görüntü elde edilmesi, BT de rezolüsyonu etkileyen faktörler, BT de hasta hazırlama süreci, BT artefaktları, Baş-Boyun BT incelemeleri, Toraks BT incelemeleri, Batın BT incelemeleri, Vertebra-Pelvis BT incelemeleri, Ekstremitte BT incelemeleri, Diğer BT incelemeleri
TGT 210	RADYASYON ONKOLOJİSİ- II	Önlisans	beyin tümörlerinde radyoterapi, baş-boyun kanserlerinde radyoterapi, akciğer kanserlerinde radyoterapi, meme kanserinde radyoterapi, mide kanserinde radyoterapi, pankreas kanserinde radyoterapi, özofagus kanserinde radyoterapi, prostat kanserinde radyoterapi, mesane kanserinde radyoterapi, rektum kanserinde radyoterapi

TGT 216	RADYOLOJİK ANATOMİ - II		Baş ve boyun BT kesit anatomisi, Baş ve boyun MR kesit anatomisi, Verebra CT kesit anatomisi, Verebra MR kesit anatomisi, Toraks BT kesit anatomisi, Toraks MR kesit anatomisi, Abdominal BT kesit anatomisi, Abdominal MR kesit anatomisi, Üst Ekstremitte BT kesit anatomisi, Üst Ekstremitte MR kesit anatomisi, Eklem BT kesit anatomisi, Eklem MR kesit anatomisi, Pelvik BT kesit anatomisi, Pelvik MR çapraz kesitli anatomi, Alt Ekstremitte BT kesit anatomisi, Alt Ekstremitte MR kesit anatomisi, Vasküler radyolojik anatomi, Genel Tekrar
TGT 254	TIBBİ GÖRÜNTÜLEME TEKNİĞİ VE PRATİĞİ - IV	Önlisans	MR a Giriş, MR ın tarihsel gelişimi, MR cihazının bölümleri ve özellikleri, MR fiziği, MR da görüntünün oluşumu, MR sekansları, MR da hasta hazırlama süreci, MR artefaktları, Baş-Boyun MR incelemesi, Ekstremitte MR incelemesi, Eklem MR incelemesi, Toraks- Batın MR incelemesi, Vertebra- Pelvis MR incelemesi, Diğer MR incelemesi

# HALİL BAYRAKTAR SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

2023-2024 Eğitim Öğretim Yılı Eğitim Öğretim Müfredatı

## SEÇMELİ DERSLER

Dersin Kodu	Dersin Adı	Program	Ders İçeriği
SEC142	RADYASYON FİZİĞİ	Önlisans	Atom ve atom modelleri, İzotop, iyonizasyon, yarılanma süresi ve temel terimler, Radyasyon hızı ve radyasyon terimleri, Radyasyon çeşitleri, İyonlaştırıcı radyasyon çeşitleri, Partiküler radyasyonun madde ile etkileşimi, Radyasyon Kaynakları. Radyolojide kullanılan enerji türleri, Görüntüleme yöntemlerinin ana prensipleri,
SEC104	FİZYOLOJİ	Önlisans	Fizyolojiye giriş, hücre fizyolojisi, Vücut sıvı sistemleri, hücre zarından geçiş, Vücut kan fizyolojisi (şekilli elemanlar), Kan fizyolojisi (kan grupları, immün sistem), Dolaşım fizyolojisi, Solunum fizyolojisi, Boşaltım fizyolojisi, Sindirim fizyolojisi, Endokrin fizyolojisi, Özel duyuvar.
SEC106	İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	Önlisans	İş sağlığı ve güvenliğinin tanımı ve önemi, tarihsel gelişimi, İş sağlığı ve güvenliği genel kuralları ve güvenlik kültürü, Çalışma mevzuatı ile ilgili bilgiler, Çalışanların yasal hak ve sorumlulukları, İş kazası ve meslek hastalığından doğan hukuki sonuçlar, İş kazalarının sebepleri ve risk değerlendirmesi, Meslek hastalıkları, korunma yöntemleri, Biyolojik risk etmenleri, kişisel koruyucu donanım, Psikososyal risk etmenleri, Fiziksel risk etmenleri, Kimyasal risk etmenleri, Ergonomik risk etmenleri, Yangından korunma, tahliye ve kurtarma, Güvenlik ve sağlık işaretleri,
SEC108	İŞARET DİLİ	Önlisans	İşitme Engelli Bireyleri Tanıma, işaret dilinin özellikleri ve çeşitleri, Türk işaret dilini tanıma ve konuşma kuralları (Parmak alfabesi) , Parmak alfabesi Tek el-Çift el, İşitme engelli bireylerle ilk iletişim Tanışma, Yakın çevreyle ilgili TİD, İşaretler, Okul ve eğitim ile ilgili TİD, Cümle çalışmaları, İller-Ülkeler Kıtalar ve cümle çalışmaları, Hayvanlar-Bitkiler Meslekler ve cümle çalışmaları, Vücudumuz-Sağlık ve cümle çalışmaları, Yiyecek ve içecekler, cümle çalışmaları, Giyecekler-Günlük konuşmalar-Ekler, cümle çalışmaları Çeviri-Sunum çalışmaları

SEC110	DAVRANIŞ BİLİMLERİ	Önlisans	Davranış Bilimi tanımı, uygulama alanı ve ilişkili olduğu bilim dalları, Davranışların temel kaynakları, Savunma Mekanizmaları, Nevrotik psikozlar, psikosomatik rahatsızlıklar, bilimlerinin temel kavramları, Kültür kavramı ve özellikleri, Davranışlara yön veren kült Sosyalleşme kavramı, süreci, araçları, çeşitleri, Duyum ve algı kavramları, Öğrenme teorileri, Bilişsel Öğrenme teorileri, İletişim kavramı, iletişimin unsurları, etkili kolaylaştırıcı özellikler, Sağlık personelinin hasta ve yakınlarıyla iletişimi, Sağır dilsiz, görme ve zeka özürlü hastalara yaklaşım.
--------	--------------------	----------	---

SEC112	MESLEK ETİĞİ	Önlisans	Yemin, Hipokrat yemini, Deontoloji nedir?, Yöntem bilgisi, İletişim, Çatışmalar, Hekim hasta, Sağlık çalışanı ve hasta, Aydınlatılmış onam, Yaşama saygı, Abortum ve kanunlarımız, Hasta hakları, Tıbbi etik, Alternatif tıp
--------	--------------	----------	--

SEC114	MİKROBİYOLOJİ	Önlisans	Mikrobiyolojiye giriş mikroorganizmaların canlılar alemindeki yeri, klinik mikroskopi, bakteriler, mantar, parazit ve virüslerin morfolojileri, anatomileri, mikroorganizmaların beslenme ve üremeleri mikrobiyolojik test yöntemleri, sterilizasyon yöntemleri, dezenfeksiyon yöntemleri, antimikrobiyal ajanlar, immünolojiye giriş, immün sistemde rol alan hücreler ve organlar, in vitro ve in vivo antijen-antikor birleşmesi, otoimmünite, aşı ve serumlar, enfeksiyon, bulaş yolları, korunma yolları, hastane enfeksiyonu nedir? El hijyeni, enfeksiyondan korunmada kullanılan yöntemler, kan ve kan ürünleri ile bulaşan enfeksiyonlar, kan ve kan ürünleri ile bulaşan enfeksiyonlar
--------	---------------	----------	--

SEC116	SAĞLIK HUKUKU	Önlisans	Sağlık Hukukuna giriş, Temel Sağlık, Tıp, Hekim, hasta, Tedavi), Sağlık hukukuna ilişkin hukuksal kaynaklar, Hasta hakları, Hekim hakları, Hekimin sorumluluğu kavramı sorumluluğun hukuki esasları, Hekimin sorumluluğunun türleri, Hekimin sorumluluğunun sebepleri (hekimin akdi sorumluluğu), Hekimin hukuki sorumluluğunun sebepleri (hekimin akit dışı sorumluluğu), Hekim ile hasta arasındaki ilişkinin hukuki mahiyeti, Hekiminin vekalet akdinden doğan sorumluluğu, Hekiminin vekaletsiz iş bundan doğan sorumluluğu, Hekiminin haksız fiilden dolayı kusur sorumluluğu, Hekiminin dayanmayan sorumluluğu
--------	---------------	----------	--

SEC122	HİSTOLOJİ	Önlisans	Histolojiye giriş, Genel hücre tanımı, Membranlı organeller, Membransız organeller, Epitel doku, Bağ doku I, Bağ doku II, Kıkırdak doku, Kemik doku I, Kemik doku II, Kan doku, Kas doku I, Kas doku II, Sinir doku
--------	-----------	----------	---

SEC128	TIPTA BİTKİLER	Önlisans	Tıbbi Bitkilerin Tarihçesi, Tıbbi Bitkilerin Kullanılan Kısımları, Temel Kavranlar, Bitkilerdeki Biyoaktif Bileşikler(Fenolik bileşikler, alkaloidler ve uçucu yağlar vb.), Bitkisel İlaçların Hazırlanma Şekilleri (Bitkisel çaylar, ekstraktlar vb.), Bitkiler ve Sinir Sistemi, Bitkiler ve Kardiyovasküler Sistem, Bitkiler ve Metabolik Hastalıklar, Bitkiler ve Sindirim Sistemi, Bitkiler ve Solunum Sistemi, Bitkiler ve Boşaltım Sistemi, Antienflamatuvar Bitkiler, Adaptojen Bitkiler, Bitkiler ve Deri Sistemi, Özel Durumlarda Bitkilerin Kullanımı (Hamilelik, çocuklar ve yaşlı gruplar vb.)
--------	----------------	----------	---

SEC118	FARMAKOLOJİ	Önlisans	Farmakolojiye giriş, Yeni ilaçların geliştirilmesi ve değerlendirilmesi, Drogların etki mekanizmaları, Drogların etkilerini değiştiren faktörler, Farmasötik şekiller, İlaçların uygulanma yolları, İlaçların istenmeyen etkileri, Otonom sistemi etkileyen ilaçlar, Santral Sinir Sistemi'ni etkileyen ilaçlar, Kardiyovasküler sistemi etkileyen ilaçlar, Nonsteroidal antienflamatuvar analjezik antipiretik ilaçlar, Antimikrobiyal ilaçlar, Anestezikler, Anksiyolitikler, hipnotikler, Opyoidler
SEC120	HERKES İÇİN SPOR	Önlisans	Havuz kullanımı öğretimi, ısınma hareketlerinin öğrenimi ve suya alışma çalışmaları , Yüzme 1, Suya alışma çalışmaları, yüzüstü ve sırtüstü yıldız öğrenimi , Yüzme 1, Yüzüstü ve sırtüstü yıldız tekrarları ve torpido öğrenimi , Yüzme 1, Torpido tekrarı ve nefes çalışmaları başlangıcı, Yüzme 1, Nefes çalışmaları ve serbest yüzme ayak vuruşu öğrenimi, Yüzme 1, Ayak vuruşu çalışmaları ve torpido ayak çalışmaları, Yüzme 1, Genel yüzme eğitimi tekrarı, Yüzme 1, Kondisyon temel eğitimi, Güçlendirici temel jimnastik hareketleri, Güçlendirici temel jimnastik hareketleri geliştirilmesi, Kardiyovasküler antrenman çalışmaları

SEC124	GÜZEL KONUŞMA VE DİKSİYON	Önlisans	Sözlü iletişim, ses aletlerimiz ve solunum, Ses aletlerimiz ve solunum, dinleme, hazırlıksız konuşma, Ses aletlerimiz ve solunum, dinleme, hazırlıksız konuşma, Telaffuz kuralları- konuşma cesareti ve güveni geliştirme- toplum önünde söz söyleme sanatı çalışması, Telaffuz kuralları- konuşma cesareti ve güveni geliştirme- toplum önünde söz söyleme sanatı çalışması, Türkçenin özellikleri- toplum önünde söz söyleme sanatı- konuşma cesareti ve güveni geliştirme çalışması, Türkçenin özellikleri- Toplum önünde söz söyleme sanatı- konuşma cesareti ve güveni geliştirme çalışması, Türkçenin özellikleri- toplum önünde söz söyleme sanatı- konuşma cesareti ve güveni geliştirme çalışması, Vurgu- Tonlama, Hazırlıklı Konuşma, Beden Dili, Söyleyiş Kuralları, konuşma kusurları
SEC126	BİLGİSAYAR TEKNOLOJİLERİ KULLANIMI	Önlisans	Bilgisayara giriş, Bilgisayar Yapısı, İşletim sistemleri, Windows işletim sistemine giriş, Windows İşletim sisteminin özellikleri, İşletim sistemi ayarları, Ofis programlarına giriş, Ofis (MS Word), Word Menüleri, Word Tabloları, Word Uygulamaları, İnternet(İnternet Yapısı), E-mail ler, İnternet ve korunma
SEC130	SAĞLIK HİZMETLERİNDE İLETİŞİM	Önlisans	İletişim kavramı, önemi, özellikleri ve fonksiyonları, İletişim süreci ve öğeleri, İletişimi etkileyen bireysel faktörler(algılama...) ve iletişim engelleri, Sağlık iletişimi ve boyutları. Sağlık iletişiminin yararları, Sağlık iletişiminin gelişimini etkileyen faktörler. Türkiye'de sağlık iletişimi, İletişim kuramları, sağlıkta

			iletişim modelleri, İletişim türleri ve şekilleri, Dinleme biçimleri, Empati, Ben Dili-Sen Dili, Sağlık Kurumlarında Kurumsal İletişim ve Sosyal Medya, Beden dili, Sağlık hizmetlerinde etkili iletişim teknikleri ve Teröpatik iletişim, Hastayı tanıma ve hasta profilleri, Özel hastalar ve yakınlarıyla özel durumlarda iletişim.
SEC132	MATEMATİK	Önlisans	Temel Kavramlar, Sayı Sistemleri, Bölünebilme OKEKOBEB, Rasyonel Sayılar, Mutlak Değer, Üslü İfadeler – I, Üslü İfadeler – II, Köklü İfadeler – I Köklü İfadeler – II, Çarpanlara Ayırma – I, Çarpanlara Ayırma – II, Oran-Orantı, Denklem Çözme – I, Denklem Çözme - II

SEC134	GENETİKTE TANI YÖNTEMLERİ	Önlisans	Genetiğe giriş, Nükleik asitler ve görevleri, , Replikasyon, Transkripsiyon ve Translasyon, Hücre döngüsü, Mayoz ve Mitoz, DNA paketlenmesi-Kromozomlar, Kromozom elde etme ve analiz yöntemleri, Genetik hastalıkların sınıflanması, Kromozom hastalıklarında kullanılan yöntemler, Tek gen hastalıklarının sınıflandırılması, DNARNA izolasyonu ve moleküler yöntemler
SEC140	YEŞİL KİMYA	Önlisans	Yeşil Kimya kavramı ve önemi, Yeşil Kimya Stratejileri Yeşil Kimya'nın 12 temel ilkesini uygulamalarla öğrenmek, Yenilenebilir kaynaklar ile yeşil kimya ilkelerinin karşılaştırılması I, Yenilenebilir kaynaklar ile yeşil kimya ilkelerinin karşılaştırılması II, Endüstriyel ve enstrümental analizler, Analiz yöntemlerinde yeşil kimya ölçütlerinin uygulanması, Mevcut analiz yöntemlerinin yeşil kimya uyumluluklarının tartışılması, Üretim-Analiz süreçlerinin yeşil ölçütlerle belirlenmesi ve maliyet hesaplamaları, Laboratuvar ölçęinde minimum atık prosedürlerinin yerleştirilmesi ve geliştirilmesi, Çevre kimyası, ilaç kimyası vb. alanlarda ilgili ölçütlerin uyarlanması, Yeşil kimya uygulamalarının pratik sonuçları ve geri dönüşleri, Sürdürülebilir bir kalkınma için neler yapabiliriz, Yeşil kimyanın üretim/laboratuvarlarımızdaki yeri ve geleceği
SEC133	ZAMAN YÖNETİMİ VE PLANLAMA	Önlisans	Zaman Kavramı ve Önemi *Alışkanlıklar ve Hayır Diyebilmek *Temel Düzeyde Zaman Planlaması *Zaman Kullanım Matrisi *Zaman Yönetimine *Zaman Yönetimi *Zaman Yönetimi Teknikleri *Zaman Tuzakları *Kişisel Zaman Yönetimi *Kişiden Kaynaklanan Zaman Tuzakları *Örgütsel Zaman Yönetimi *İş, İşyeri, Yönetim ve Politikalardan Kaynaklanan Zaman Tuzakları *Zaman Tuzaklarının Yönetimi *Toplantı Yönetimi



SEC201	MESLEKİ İNGİLİZCE	Önlisans	Suggestion shall I, let's , why don't you. , how about, have to, has to don' have to, doesn't have to, must talking about rules and obligations, preposition of place and movement, adverbs of manner how do you talk to people?, be going to future plans, intentions, simple future ( will, won't) making predictions, differences between will and be going to, question tags, offers I shall, let me, past continuous telling stories about past events., past continuous and simple past with while and when expressing belief, should
SEC201	İLK YARDIM	Önlisans	İlkyardımın önemi ve kuralları, İlkyardımın temel prensipleri , Kardio-pulmoner resüsitasyon ve 2010 yılında yapılan değişiklikler, Kurtarma ve taşıma yöntemleri, Ekstremitelerde kırıklarında ilkyardım, Kanamalar ve ilkyardım, Şok ve ilkyardım, Anaflaktik şokun tanımı ve bulguları, ayırıcı tanısı, tedavisi, Kafa, göğüs, karın yaralanmaları ve ilkyardım, Yanıklar ve elektrik çarpmalarında ilkyardım, Donmalarda ilkyardım, Besin ve kimyasal madde zehirlenmelerinde ilkyardım, Bilinç bozukluğu yaşayan hastalarda ilkyardım, İlk yardım gerektiren diğer durumlar,
SEC205	HALK SAĞLIĞI	Önlisans	Halk sağlığında temel kavramlar, Tıbbın tarihsel gelişimi, temel sağlık hizmetleri, Sağlık düzeyi göstergeleri ve hizmetler açısından ülkeler arası kıyaslama, Ana- çocuk sağlığı, Aile planlaması, Bağışıklama hizmetleri, İşçi ve iş yeri sağlığı, Çevre sağlığı, Sosyal bulaşıcı hastalıklar, Genel beslenme, Türkiye'nin genel sağlık sorunları, Halk sağlığı açısından genel nüfus, gençlerin sağlık sorunları, Yaşlılık ve sorunları, Toplumda görülen sağlığa zararlı alışkanlıklar

SEC209	SAĞLIK İŞLETMELERİNDE YÖNETİM	Önlisans	Yönetimin tanımı, yönetim biliminin tarihsel gelişimi, Yönetim kaynakları, Sağlık hizmetleri (Koruyucu, tedavi edici ve rehabilite edici sağlık hizmetleri), Sağlık işletmeleri (amaçları, türleri, hukuksal yapıları) Yataklı tedavi kuruluşları (hastanelerin gelişimi, tipleri, fonksiyonları), Yataksız sağlık kuruluşları (sağlık evi, sağlık ocağı, dispanser, sağlık merkezleri), Yönetim kademeleri, Yönetimsel beceri, Yönetim süreci (planlama, örgütlenme, yürütme, denetim), Devlet kavramı, Anayasa, yönetim organları, Planlama (planlama süreci, Türkiye'de sağlık hizmetlerinin örgütlenmesi), Türkiye'de hastane işletmeleri organizasyonu, Uluslararası sağlık örgütleri (WHO, UNICEF, UNESCO), Yürütme (motivasyon, liderlik, iletişim), Denetim (denetim süreci, türleri, sağlık işletmelerinde kalite denetimi ve denetim kuralları), Türk Sağlık finansman kuruluşları, Sağlık işletmelerinde personel yönetimi, Sağlık yönetimi ile ilgili yasalar.
--------	-------------------------------	----------	--

SEC202	TIBBİ CİH.ELEK.GÜV.VE ELEKTROMAN.UY.	Önlisans	Elektrik Yükleri, Elektriksel kuvvetler ve elektrik alan, Elektrik potansiyel ve Elektrik akımı, Tıbbi Cihazlarda Elektriksel Güvenlik, Elektrik Akımına Bağlı yaralanmalar, Manyetizma, Elektromagnetik Işıma, EM enerji transferi, EM alan kaynakları, *EMA İnsan Sağlığı Üzerinde Etkileri, Elektromagnetik Uyumluluk, Elektromagnetik Girişim, Elektromagnetik Girişim Korunma Yolları: Ekranlama, Elektromagnetik Girişim Korunma Yolları: Topraklama, Elektromagnetik Girişim Korunma Yolları: Filtreler
SEC211	HASTALIK BİLGİSİ		Hastalıklara giriş, kalp hastalıkları, damar hastalıkları, solunum sistemi hastalıkları, sindirim sistemi hastalıkları, genital sistem, üriner sistem, safra kesesi, endokrin hastalıkları, kanser, tansiyon, hipertansiyon, mantar enfeksiyonları, romatizmal hastalıklar, hematolojik hastalıklar, sinir sistemi

SEC119	BİYOİSTATİSTİK	Önlisans	Biyostatistiğe giriş ve tanımlar, Dağılımlar ve dağılımları tanımlayıcı ölçüler, Verilerin sınıflandırılması, Ortalama ve diğer merkez ölçüleri, Standart sapma ve diğer yaygınlık ölçüleri, Verilerin tablo kullanılarak gösterilmesi, Verilerin grafik kullanılarak gösterilmesi, Bilimsel araştırma planlanması, Araştırma değerlendirilmesi ve rapor yazımı, Sağlık istatistikleri, Sağlık istatistikleri, Bilgisayar yardımıyla istatistik
SEC229	PSİKOLOJİK BOZUKLUKLAR	Önlisans	Ruh Sağlığı, Normal Davranış, Anormal Davranış, Duygudurum Bozuklukları, Davranım Bozukluğu, Karşıt Olma Karşıt Gelme Bozukluğu, Obsesif Kompulsif Bozukluk, Zeka Gerilikleri, Fobi, Yaygın Anksiyete Bozukluğu, Yas Süreci, Spektrum Bozukluğu, Kişilik Bozuklukları I, Öğrenme Güçlüğü

SEC209	HASTANE BİLGİ SİSTEMLERİ	Önlisans	Hastane Bilgi Sistemi(HBS)ne giriş, HBS gerekleri, Veri Tabanı Yönetim Sistemi (VTYS), Modül kavramı, HBS’de güvenlik ve önemi, HBS’de gizlilik ve önemi, HBS’de ağ yapısı, HBS’de kullanıcı yetkilendirmeleri, HBS’de kullanıcı ihtiyaçları, HBS standartları, HBS ihtiyaçları, HBS mevzuatı, HBS’de karşılaşılabilecek problemler, Klinik karar destek sistemleri (KKDS), KKDS de Laboratuvar uygulamaları
SEC215	GİRİŞİMCİLİK	Önlisans	Girişimcilik kavramı ve girişimciliğin tarihçesi, Girişimciliğin önemi ve girişimcinin özellikleri, Girişimcilik türleri; ticari girişimcilik ve kamu girişimciliği, Girişimcilik türleri; iç girişimcilik ve sosyal girişimcilik, Girişimcilikte yaratıcılık; yaratıcılığın temel unsurları ve süreçleri, Yaratıcılığın temel unsurları ve yaratıcılık çeşitleri, İnovasyon Kavramı, Değişim ve inovasyon, inovasyonun zorlukları, İnovasyon süreçleri ve çeşitleri, İnovasyon yönetimi, Girişimcilik örnekleri, İş kurma süreci ve iş planı oluşturma
SEC275	SAĞLIKTA KALİTE VE AKREDİTASYON	Önlisans	Sağlık Hizmetlerinde Kalite Kavramı, Sağlık Kurumlarında Müşteri Memnuniyeti, Sağlık Hizmetlerinde Kalitenin Ölçülmesi, Kalite İyileştirmede Ekip Çalışması, Sürekli İyileştirme, Kalite İyileştirmede Kullanılan Araçlar, Sağlık Hizmetlerinde Akreditasyon, Belgelendirme ve Kalite Ödülleri, Hasta Güvenliği, Liderlik
SEC223	ENFEKSİYON HASTALIKLARI	Önlisans	Enfeksiyon hastalıklarına giriş, *Enfeksiyon hastalıkları, *Enfeksiyon hastalıkları epidemiyolojisi, *Hastane enfeksiyonları tanımları, *Hastane enfeksiyonları, *Enfeksiyon kontrolünde genel önlemler, *El hijyeni ve izolasyon yöntemleri, *Kan ve kan ürünleri ile bulaşan enfeksiyonlar, *Cerrahi alan enfeksiyonları ve kontrolü, *Cerrahi aletler, ventilatörler, damar içi kateterlerin kullanımı gibi işlemlerle enfeksiyon bulaşı ve önlenmesi, *Atık yönetimi, *Ameliyathane ve yoğun bakım ünitelerinde enfeksiyon kontrolü
SEC225	GENETİK HASTALIKLAR	Önlisans	Tıpta genetiğin rolü, Kromozomal kalıtım şekilleri, İnsan genomu, Tek kalıtım şekilleri, İnsanlarda genetik değişikliklerin mekanizmaları, Gen haritalama ve uygulama alanları, Klinik sitogenetik, Tıbbi genetiğin moleküler ve biyokimyasal temeli, Genetik hastalıklara tedavisel yaklaşım, İmmün sistem genetiği, Multifaktöriyel kalıtım şekilleri, Kanser genetiği, Prenatal tanı, Genetik ve etik
SEC227	TIBBİ LABORATUAR BİLGİSİ	Önlisans	enfeksiyon nedir, enfeksiyon etkenleri nelerdir? *sterilizasyon, dezenfeksiyon nedir, temel uygulamalarda kullanılan yöntemler *el hijyeni uygulamaları, kan ve kan ürünleri ile bulaşan enfeksiyonlar, enfeksiyondan korunmada uyulması gereken standart önlemler *bakteriyoloji laboratuvarı, kültür/antibiyoqram nedir, örnek kabul ve ret kriterleri

			<p>*seroloji nedir, serolojik testlerde örnek ret ve kabul kriterleri *CBC nedir, parametreleri, örnek kabul ve ret kriterleri *biyokimyasal testler nelerdir, örnek kabul ve ret kriterleri *parazitoloji laboratuvarı uygulamaları, örnek kabul ve ret kriterleri *tüberküloz ve mikoloji laboratuvarı, örnek kabul ve ret kriterleri *genetik laboratuvarı uygulamaları, örnek kabul ve ret kriterleri *patoloji laboratuvarı uygulamaları, örnek kabul ve ret kriterleri *nükleer tıp laboratuvarı uygulamaları örnek kabul ve ret kriterleri *immünoloji laboratuvarı uygulamaları örnek kabul ve ret kriterleri *idrar laboratuvarı uygulamaları örnek kabul ve ret kriterleri</p>
SEC230	DOĞA VE ÇEVRE BİLİNCİ	Önlisans	<p>Çevre ile ilgili temel kavramlar (ekosistem, ekoloji vb.), Çevre ve insan ilişkisi, Çevre bilinci ve duyarlılığı, Hava Kirliliği, Toprak Kirliliği, Su kirliliği, Radyoaktif kirlilik, Katı Atıklar ve geri dönüşümü, Küresel ısınma, küresel iklim değişikliği, Dünyada ve Türkiye’de güncel çevre sorunları ve çözüm üretme, Türkiye’de biyolojik çeşitlilik, Erozyon, Orman yangınları, yanlış arazi kullanımı, Ekolojik, Karbon ve su ayak izi, Çevre ile ilgili yönetmelikler hakkında genel bilgilendirme</p>
SEC231	MEDYA OKURYAZARLIĞI	Önlisans	<p>Okuryazarlık Kavramı ve Medya Okuryazarlığına Giriş, Medya Okuryazarlığının Tarihsel Gelişimi ve İlişkili Kavramlar, Medya Analizi: Medyayı Okumak ve Yazmak, Medya Okuryazarlığı Modelleri ve İlkeleri, 21.Yüzyılda Medya Okuryazarlığının Önemi ve İşlevi, Popüler Kültür, Sosyal Medya, ve Yaşam Boyu Öğrenme, Manipülasyon, Dezenformasyon ve Propaganda Süreçleri, Enformasyon Süreci ve İletişim Paradigmaları, Eleştirel Bakış Açısı ve Eleştirel Medya Okuryazarlığı, Medya Okuryazarlığına İlişkin Örnek Etkinlikler, Medya Okuryazarlığı Eğitiminde Örnek Ülke Uygulamaları, Türkiye’de Medya Okuryazarlığı, Siber Zorbalık Kavramı ve Basın Taraması, Medya Okuryazarlığının Hukuksal Boyutu</p>
SEC236	PROTOKOL BİLGİSİ	Önlisans	<p>*Protokol Kavramının Tanımı, anlamı, tarihçesi, protokol mevzuatı *Toplumsal Yaşamı Düzenleyen Kurallar. Terbiye, nezaket, görgü ve zarafet kuralları *Sosyal Merasim ve Kutlamalar *Kurum ve Kuruluşlarda Uygulanan Protokol Kuralları Hitaplar, tanışma ve tanıştırmalar, selamlaşma, tokalaşma vb. *İş yaşamında örgüt hiyerarşi ve protokol kuralları, *Telefonda protokol kuralları, *Yazılı ve sözlü iletişimde protokol: Kartvizit protokolü, mektuplarda hitap şekilleri, imza, konuşma ve dinleme protokolü *Kamusal ve Kurumsal Yaşamda Protokol, Protokol türleri, Protokol listeleri. *Araçlarda protokol, dış görünüm protokolü, göreve başlama ve ayrılma protokolü *Açılış, törenler ve konuşmalarda protokol kuralları, bayrak protokolü *Toplantı protokolü *Davet ve ziyaret protokolü: Yemeklerde, hediyeleşmede, çiçek göndermede vb. *Davet ve ziyaret protokolü: Yemeklerde, hediyeleşmede, çiçek göndermede vb. *Yönetici -sekreter ilişkisinde protokol</p>

SEC233	SAĞLIK TURİZMİ	Önlisans	Turizm Kavramı, Turizmin Tarihçesi ve Ülke Ekonomilerine Katkıları *Turizm türleri ve turizm politikaları, Dünyada ve Türkiye’de sağlık turizmi çeşitleri. *Termal turizm ve spa/wellness, Dünyada ve Türkiye’de termal turizm *Medikal Turizm Dünyada ve Türkiye’de Medikal Turizm*Örnek ülkelerin medikal Turizm uygulamalarının incelenmesi *İleri Yaş ve Engelli Turizmi *Turizmde Pazarlama Stratejileri *Sağlık turizmde markalaşma ve Dijital Pazarlama *Medikal Turizmde Kalite Ve Akreditasyon *Turist Sağlığı Hizmetleri *Sağlık turizmde etik ve hasta hakları *Sağlık Turizmde Aracı Kurumlar, Sağlık Turizmde Teşvik (Devlet Desteği) Politikaları.*Kayseri ilinin Medikal ve Termal Turizm açısından değerlendirilmesi *Kayseri ilinin sağlık Turizmi açısından SWOT analizinin yapılması ve örnek uygulamaların sunulması
SEC238	SAĞLIK BİLİMLERİNDE YAPAY ZEKA	Önlisans	Yapay zeka teknolojisinin tanımı ve tarihçesi, Doğal ve Yapay Zeka, Yapay zeka teknikleri ve türleri, Yapay zeka uygulamaları, Yapay öğrenme algoritmaları, Yapay zeka programlama dilleri, Yapay zekanın kullanım alanları, Sağlık hizmetlerinde yapay zeka örnekleri, Sağlık yapay zeka ve etik, WEKA ile makine öğrenimi örneği, Yapay zeka ve insan zekası karşılaştırması, İnsan Zekası ve İnsan-Makine İş birliği, Yapay zekada devlet politikaları ve regülasyonlar, Yapay zekanın geleceği
SEC240	AFETLERDE ACİL SAĞLIK HİZMETLERİ	Önlisans	Afetler/Olağan Dışı Durumlar, Afetlerin Sınıflandırılması, Afetlere İlişkin Mevzuat, Türkiye’de Afet ve Önemi, Afet Yönetimi ve Planlanması, Afet Yönetimi Sistemi, Türkiye’de Afet Yönetimi, Afetlerde Acil Sağlık Hizmetleri Verilmesinde Engeller, Afetlerde Sağlık Hizmetleri, Afetlerde TRIAJ, Afetlerde ilk Yardım I, Afetlerde ilk Yardım II, Afet Sırasında Doğru Davranışlar
SEC242	SAĞLIK SOSYOLOJİSİ	Önlisans	Sosyolojide Bir Alan Sağlık Sosyolojisi ve Toplumsal Yapı İlişkileri, Sağlık Sosyolojisinin Doğuşu, Sağlık Sosyolojisinin Gelişimini Etkileyen Faktörler, Sağlık Sosyolojisinin İnceleme Alanları, Sağlık ve Toplumsal Yapı İlişkileri, Güncel Sosyal Sorunlar ve Sağlık, Sosyal Problemi Çalışmada Karşılaşılan Güçlükler, Bir Sosyal Problem Olarak Sağlık, Sağlık, Hastalık ve Toplum, Sağlığın Toplumsal Belirleyicileri, Sosyolojik Yaklaşımlar Açısından Sağlık, Sağlığın ve Hastalığın Toplumdaki Dağılımı, Medikal Sosyolojide Bazı Kavramsal Açıklamalar

SEC244	CANLI BİLİMİ	Önlisans	Canlılığın temeli, Hücreler Arası İletişim (Biyokominükasyon), Amino asitler ve Proteinler, Enzimler, Karbohidratlar, Lipidler, Metabolizmaya Giriş ve Enerji, TCA, Elektron Taşıma Sistemi ve Oksidatif fosforilasyon, Glikoliz, Yağ asitlerinin oksidasyonu (Beta oksidasyon), Azot metabolizması, Hormonlar, Vitaminler, Mineraller
SEC 246	AFET VE ACİL DURUMLARDA ARAMA- KURTARMA HİZMETLERİ	Önlisans	Temel Arama-Kurtarma Hizmetleri, Arama-Kurtarma Mevzuatı, Temel Arama Kurtarma Ekipmanları, Türkiye'de Arama-Kurtarma Hizmetleri, Basit kurtarma teknikleri, Zor kurtarma teknikleri, Kentsel arama-kurtarma, Dağlık alanlarda arama-kurtarma, Çığda arama kurtarma, Suda arama kurtarma, Kazalarda kurtarma, Yangınlarda kurtarma