

MEHMET AKİF ERSOY ÜNİVERSİTESİ
GÖLHİSAR SAĞLIK HİZMETLERİ MYO DERS İÇERİKLERİ

ÖĞRETİM YILI : 2021/2022
BÖLÜM : ECZANE HİZMETLERİ
PROGRAMI : ECZANE HİZMETLERİ

I. YARIYIL (GÜZ DÖNEMİ)								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	Zorunlu(Z) Seçmeli(S)	TEORİK (T)	UYGULAMA (U)	Toplam	Ulusal Kredi	AKTS
20101	Temel Biyoloji I	Basic Biology I	Z	3	0	3	3	5
20103	Temel Kimya I	Basic Chemistry I	Z	3	0	3	3	5
16105	Temel Biyokimya	Basic Biochemistry	Z	3	0	3	3	5
20107	İlaç Şekilleri ve Tıbbi Malzeme I	Drug Forms and Medical Material I	Z	2	0	2	2	4
20109	Bilişim Teknolojileri**	Information Technologies	S	2	1	3	3	3
14501	Güzel Sanatlar I	Fine Arts I	S	2	0	2	2	2
14503	İletişim Becerileri**	Communication Skills	S	2	0	2	2	2
15505	Etkili Konuşma ve Diksiyon	Effective Speaking and Pronunciation	S	2	0	2	2	2
TOPLAM				15	1	16	16	24
ORTAK ZORUNLU DERSLER (5i Madd.)								
14160	Atatürk İlke ve İnkılap Tarihi I	Atatürk's Principles and History of Turkish Rev. I	Zorunlu	2	0	2	2	2
14170	Türk Dili I	Turkish Language I	Zorunlu	2	0	2	2	2
14180	Yabancı Dil I (İngilizce)	Foreign Language I (English)	Zorunlu	2	0	2	2	2
TOPLAM				6	0	6	6	6
GENEL TOPLAM				21	1	22	22	30
** Seçmeli ders olarak açılacaktır.								

II. YARIYIL (BAHAR DÖNEMİ)								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	Zorunlu(Z) Seçmeli(S)	TEORİK (T)	UYGULAMA (U)	Toplam	Ulusal Kredi	AKTS
20102	Temel Biyoloji II	Basic Biology II	Z	3	0	3	3	5
20104	Temel Kimya II	Basic Chemistry II	Z	3	0	3	3	5
20108	İlaç Şekilleri ve Tıbbi Malzeme II	Drug Forms and Medical Material II	Z	2	0	2	2	5
20112	Tıbbi Terminoloji	Medical Terminology	Z	2	0	2	2	5
16114	Eczacılık Mevzuatı**	Pharmaceutical Legislation	S	2	0	2	2	2
14502	Güzel Sanatlar II	Fine Arts II	S	2	0	2	2	2
14504	Eczane Hizmetleri Yönetimi	Management of Pharmacy Services	S	2	0	2	2	2
21510	İş Sağlığı ve Güvenliği**	Occupational health and Safety	S	2	0	2	2	2
21106	Anatomi	Anatomy	S	2	0	2	2	2
21516	Sunum Teknikleri	Presentation Techniques	S	2	0	2	2	2
TOPLAM				14	0	14	14	24
ORTAK ZORUNLU DERSLER (5i Madd.)								
14260	Atatürk İlkeleri ve İnk. Tarihi II	Atatürk's Principles and History of Turkish Revo. II	Zorunlu	2	0	2	2	2
14270	Türk Dili II	Turkish Language II	Zorunlu	2	0	2	2	2
14280	Yabancı Dil II (İngilizce)	Foreign Language II (English)	Zorunlu	2	0	2	2	2
TOPLAM				6	0	6	6	6
GENEL TOPLAM				20	0	20	20	30
** Seçmeli ders olarak açılacaktır.								

III. YARIYIL (GÜZ DÖNEMİ)								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	Zorunlu(Z) Seçmeli(S)	TEORİK (T)	UYGULAMA (U)	Toplam	Ulusal Kredi	AKTS
20201	Eczane Hizmetlerinde İlaç Bilgisi I	Drug Information for Pharmacy Services I	Z	3	0	3	3	5
16203	Temel Mikrobiyoloji	Basic Microbiology	Z	3	0	3	3	4
20209	Kozmetik, Doğal ve İlaç Dışı Ürünler	Cosmetic, Natural and Non-Drug Products	Z	3	0	3	3	4
20213	Eczacılıkta Temel Hesaplamalar	Basic Calculations in Pharmacy	Z	3	0	3	3	5
16215	Hastalıklar Bilgisi	Diseases Knowledge	Z	3	0	3	3	5
21219	Yönlendirilmiş Çalışma	Routed Work	Z	2	0	2	2	2
TOPLAM				17	0	17	17	25
18216	Halk Sağlığı**	Public Health	S	2	0	2	2	2
16221	Mesleki Matematiğe Giriş	Introduction to Vocational mathematics	S	2	0	2	2	2
20515	Girişimcilik**	Entrepreneurship	S	2	1	3	3	3
15511	Türkiye'de Sağlık Sistemi	Turkey's Health System	S	2	0	2	2	2
21517	Sağlıklı Yaşam ve Aktivite	Healthy Life and Activity	S	2	0	2	2	2
TOPLAM				10	1	11	11	12
GENEL TOPLAM				21	1	22	22	30
** Seçmeli ders olarak açılacaktır.								

IV. YARIYIL (BAHAR DÖNEMİ)								
DERSİN KODU	DERSİN ADI	DERSİN İNGİLİZCE KARŞILIĞI	Zorunlu(Z) Seçmeli(S)	TEORİK (T)	UYGULAMA (U)	Toplam	Ulusal Kredi	AKTS
20202	Eczane Hizmetlerinde İlaç Bilgisi II	Drug Information for Pharmacy Services II	Z	3	0	3	3	6
14206	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	Medicinal and Aromatic Plants	Z	3	0	3	3	5
16210	Toksikoloji	Toxicology	Z	3	0	3	3	5
21205	Fizyoloji	Physiology	Z	2	0	2	2	2
15211	Meslek Etiği	Vocational ethics	Z	2	0	2	2	3
21500	Staj	Internship	Z	0	2	2	1	5
TOPLAM				13	2	15	14	26
16212	İlk Yardım**	First Aid	S	2	0	2	2	2
18214	Gıda Güvenliği ve Hijyen	Food Safety and Hygiene	S	2	0	2	2	2
16224	Mesleki Matematik	Vocational Mathematics	S	2	0	2	2	2
14218	Çevre Koruma**	Environmental Protection	S	2	0	2	2	2
21512	Teknoloji Bağımlılığı	Technology Addiction	S	2	0	2	2	2
21514	İşaret Dili	Sign Language	S	2	0	2	2	2
TOPLAM				12	0	12	12	12
GENEL TOPLAM				17	2	19	18	30
** Seçmeli ders olarak açılacaktır.								

ÖNLİSANS DERS İÇERİKLERİ

Bölüm: Eczane Hizmetleri
Program: Eczane Hizmetleri
Sınıf: 1

I. Yarıyıl/Güz Dönemi						
S. No	Ders Kodu	Ders Adı	Türü	Kredi (T+U)	AKTS	İçerik
1	14160	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	Z YÖK	2+0	2	Devrim, ihtilal, reform süreçleri. Doğu sorunu nedir? Tarihsel gelişimi. Tanzimat öncesi Osmanlı Devleti, Tanzimat ve Islahat Fermanları, Meşrutiyet ve İstibdat Dönemi, Trablusgarp ve Balkan Savaşları, Birinci Dünya Savaşı'nı hazırlayan koşullar, cephele ve sonuçları, Mondros Ateşkes Antlaşması, Wilson İlkeleri ve Paris Konferansı, Anadolu'nun işgaline karşı direniş, Ulusal Kurtuluş Mücadele'sinin örgütlenmesi, Erzurum ve Sivas Kongreleri, Ulusal Ant Kararları, TBMM'nin açılması, TBMM'ye karşı isyanlar, Sevr Antlaşması'nın etkileri, Kurtuluş Savaşı'nda cephele, Mudanya Ateşkes Antlaşması, Lozan Antlaşması, Türk Devrimleri.
2	14170	Türk Dili I	Z YÖK	2+0	2	Dil nedir? Dil ve kültür ilişkisi. Türk dilinin dünya dilleri arasındaki yeri. Türkçe 'de sesler ve sınıflandırılması, Hece bilgisi, İmla kuralları ve uygulaması, Noktalama işaretleri ve uygulaması, Yapım ekleri ve uygulaması, Kompozisyon yazmada kullanılan plan ve uygulaması, Türkçe 'de isim ve fiil çekimleri, Zarf ve edatların Türkçe 'de kullanılış şekilleri, Edebiyat ve düşünce dünyası ile ilgili eserlerin okunup incelenmesi ve teorik uygulamaları, İlimi yazıların hazırlanmasında uyulacak kurallar.
3	14180	Yabancı Dil I (İngilizce)	Z YÖK	2+0	2	Konuşma, Dinleme-Anlama,Yazma,Okuma-Anlama.Greeting, Introductions, Sayingwhereyouarefrom, Pronouns, Presentforms of to be, Wherequestionswithto be, Countries, Familyrelationships, Have/has got, Possessiveadjectives, Singularandpluralnouns, Numbers 1-20, Colours, Alphabet, Articles (a, an, the), this/that/these/those, "what is..?", "Whatare..?", "There is/are, some, any, countable/uncountablenouns, "How much..?", "How many..?", Prepositions of place (in, on, under, between.), The Simple Present Tense (statements-negatives), Days, Months, Adverbs of time (at, in, on) ordinalnumbers, General revision.
4	20101	Temel Biyoloji I	Z	3	5	Bilim ve Bilimsel Bilginin Özellikleri, Bilimsel Çalışmanın Aşamaları, Biyoloji Biliminin Tarihçesi ve Alt Çalışma Alanları, Günümüzdeki Popüler Biyolojik Uygulamaları, Canlıları Oluşturan Ttemel Elementler ve Kimyasal Bağları, Canlılar ile Cansız Maddeler Arasındaki Benzerlik ve Farklılıkları, Canlıların Ortak Özelliklerinin ve Yaşamsal Faaliyetleri, Canlıların Temel Bileşenleri ve Makromoleküller, Hücrenin Tarihçesinin ve Hücre Teorisi, Hücrenin Şekli, Yapısı ve İşlevleri, Hücrenin Sitoplazması ve Organelleri, Hücre Zarının Yapısı ve İşlevi, Hücre Zarından Madde Taşınım Çeşitleri, Canlıların Sınıflandırılması, Hücre Döngüsü, Mitoz Bölünmenin ve Bölünme Safhaları, Eşeyli ve Eşeyli Üreme, Mayoz Bölünmenin ve Bölünme Safhaları, Nükleik Asitler, DNA Replikasyonu, Gen Ekspresyonu, Transkripsiyon-Translasyon, Kanser Biyolojisi.
5	20103	Temel Kimya I	Z	3	5	Madde, Atomlar, Moleküller ve İyonlar, Saf Madde ve Karışımlar, Elementler, Bileşikler, Kimyasal Tepkimeler, Kimyasal Formüller, Basit Formüllerin Belirlenmesi, Molekül Formüllerinin Belirlenmesi, Mol kavramı, Avagadro Sayısı, Termokimya, Atomun Elektronik Yapısı ve Periyodik Çizelge, Kimyasal Bağlanma.
6	16105	Temel Biyokimya	Z	3	5	Hücre Bileşenleri ve İşlevleri, Çözeltiler, Karbonhidratlar; Yapıları, İşlevleri, Hücrede Enerji Üretimi, Glikolizis, Sitrik Asit (TCA) Döngüsü, Denetimi, Enerji Bilançosu, Oksidatif Fosforilasyon, Pentoz Fosfat Yolu, Glikoneogenez, Glikojen Sentez ve Yıkımı, Lipidler; Yapıları, İşlevleri, Proteinler; Yapıları, İşlevleri, Aminoasit Katabolizması, Üre Döngüsü, Enzimler; Koenzimler, Enzimatik Aktivite, Hormonlar, Vitaminler.
7	20107	İlaç Şekilleri ve Tıbbi Malzeme I	Z	2	4	İlaçla ilgili genel bilgiler, Farmakopeler, Reçete Bilgisi, Eczane hizmetlerinde kullanılan araç, gereç ve malzemeler, Ölçü ve birimler, Çözelti formundaki ilaç şekilleri, İlaç şekillerinde kullanılan su ve özellikleri, Süspansiyonlar, Emülsiyonlar, Yarıkatı ilaçlar, Supozituvlar, Ambalaj materyali, Pansuman gereçleri, Cerrahi malzemeler.
8	20109	Bilişim Teknolojileri	S	2+1	3	Ofis Uygulamaları, Belgeleri ve Program Pencereleriyle Çalışmak, Ofis Belgelerine Profesyonel Grafikler ve Özel Etkiler Ekleme, Ofis Uygulamaları Arasında Veri Paylaşmak, Kelime İşlemcinin Temelleri, Kelime İşlemcide Etkili Düzenleme ve Biçimlendirme Yapmak. Kelime İşlemcide Tablo, Sütun ve Listeleri Kullanarak Metni Yerleştirmek, Gelişmiş Kelime İşlemci

						Biçimlendirme Yöntemlerini Kullanarak Formlar Oluşturmak, Büyük ya da Karmaşık Belgeleri Yönetmek, Çalışma Gruplarında Kelime İşlemci Kullanmak, Kelime İşlemci Belgelerinin Yazım Denetimlerini Yapmak, Profesyonel Görünen Sayfalar Tasarlamak ve Yazdırmak, Elektronik Posta Göndermeyi Otomatikleştirmek için Kelime İşlemciyi Kullanmak, Web Sayfaları ve Diğer Çevrimiçi Belgeler Oluşturmak, Sunu Hazırlama Programını Kullanarak İçeriği Bilgisayar olan Bir Sunu Hazırlamak, Kelime İşlemciyi Kullanarak Test Kitapçığı oluşturmak.
9	14501	Güzel Sanatlar I	S	2	2	Nokta, çizgi ve leke öğeleri kullanılması, tasarım ilkelerinin anlatılması, çizgi nedir, çizginin sınıflandırılması, çizginin anlatım olanakları, çizgi uygulamaları, çizgi uygulamaları ve ritim, nokta ögesi, noktanın anlatım olanakları ve yüzeysel nokta düzenlemeleri uygulaması, nokta etkisi veren doğal veya yapay objelerle kompozisyon çalışması, nokta-çizgi-leke bir arada kullanılması, obje etüdü çalışmasında ışık-gölge ve dokunun önemi, doğal veya yapay objenin etüdünün yapılması, obje etüdüyle grafiksel resimsel anlatımların tasarlanması.
10	14503	İletişim Becerileri	S	2	2	Hasta ile iletişim, çocuk hasta ile iletişim, Öfke yaşayan hasta ile iletişim, Panik yaşayan hasta ile iletişim, Yaşlı hasta ile iletişim, hasta yakınlarıyla iletişim, Görme sorunu olanlarla iletişim, Konuşma sorunu olanlarla iletişim, İşitme sorunu olanlarla iletişim, Zihinsel sorunu olanlarla iletişim, Afetlerde-salgınlarda-kazalarda iletişim.
11	15505	Etkili Konuşma ve Diksiyon	S	2	2	İletişim kavramı, Konuşma becerisi, Konuşmanın zihinsel unsurları, Konuşmanın fiziksel unsurları, Diyafram çalışmaları, Gevşeme çalışmaları, Nefes eğitimi, Vurgu, Tonlama, Boğumlama, Durak, Beden dili, Hitabet türleri.

II. Yarıyıl/Bahar Dönemi

S. No	Ders Kodu	Ders Adı	Türü	Kredi (T+U)	AKTS	İçerik
1	14260	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	Z YÖK	2+0	2	Türk milli mücadele tarihi, Atatürk ilkeleri, Cumhuriyetçilik ilkesi; Cumhuriyet ile demokrasi arasındaki ilişkiler, Atatürk'çü düşünce sisteminde ilke ve inkılaplar. Siyasal alanda yenilikler, Eğitim ve kültür alanında yenilikler, Tevhidi Tedrisat Kanunu, Harf Değişikliği, Türk Dil ve Tarih Kurumlarının açılması, Üniversite reformu, Ekonomik alanda gelişmeler, İzmir İktisat Kongresi, Tarım ve sanayide yenilikler, Hukuk alanındaki gelişmeler, Laiklik, Cumhuriyet dönemi dış siyaset, Musul- Hatay Sorunu, Kıbrıs Adalar ve Boğazlar Sorunu, II. Dünya Savaşı ve Türkiye, Nato ve Türkiye, Atatürkçülük, Atatürkçü düşüncenin oluşumundaki etkenler ve düşünürler, Atatürk ilkeleri, Atatürkçülük ve Türkiye'nin bugünkü yapısı.
2	14270	Türk Dili II	Z YÖK	2+0	2	Yazılı ve Sözlü Anlatım Türleri. Noktalama ve Yazım Kuralları. Anlatım Bozuklukları. Sözcük türleri, Sözcük grupları, Cümle, Cümle türleri, Cümlelerin öğeleri, Dil yanlışları, Anlatım bozuklukları, Yazılı ve sözlü anlatım, Anlatım biçimleri, Metin üzerinde çalışmalar, Edebi akımlar ve bunlara örnekler.
3	14280	Yabancı Dil II (İngilizce)	Z YÖK	2+0	2	Konuşma. Dinleme-Anlama. Yazma. Okuma-Anlama. Shopping, Buying, Selling, Placeprepositions, I'dlike, Day of theweek, Weightsandmeasures, Describingpeople, "What do theylooklike?", Adjectivesfordeccribingpeople, Imperatives, "How much/many..", "Havegotssome /any /much /many..." "I want..." , seasons, climate, weather, Modal can, "Wouldlike...?", Numbersover 100, months, Simple Past Tense withregular/irregularverbs, Simple Past Tense withnegatives, YES/NO questions, Countries, Languages, Continents, Dates, Goingtofuture.
4	20102	Temel Biyoloji II	Z	3	5	Hayvansal hücrelerin fiziksel ve kimyasal kompozisyonları, Hayvansal dokuların yapı ve fonksiyonları, Epitel doku, Bağ doku, Kemik doku, Kıkırdak doku, Kas doku, Sinir doku, Kan doku, Organ sistemleri ve birbirleri ile olan ilişkileri, Ekoloji, Populasyon, Komünite, Bitkisel hücreleri, Yüksek organizasyonlu bitkilerdeki dokuların görevleri, Özelleşmiş hücre yapıları, Organlar, tanımı ve gelişmeleri, Kök, yaprak ve çiçek kısımları, özellikleri ve görevleri, Stoma, Epidermis, Kutikula, Fotosentez, Tozlaşma, Döllenme.
5	20104	Temel Kimya II	Z	3	5	Gazlar, Boyle Yasası: Basınç-Hacim ilişkisi, Charles Yasası: Hacim-Sıcaklık ilişkisi, İdeal Gaz denklemi, Moleküllerarası Kuvvetler, Sıvılar ve Katılar, Çözeltilerin Fiziksel Özellikleri, Derişim birimleri, Kimyasal Kinetik, Tepkime Hızı, Kimyasal Denge, Asit-baz tanımları, Yükseltgenme İndirgenme Tepkimeleri.

6	20108	İlaç Şekilleri ve Tıbbi Malzeme II	Z	2	5	Akılcı ilaç kullanımı, Soğuk zincir ilaç, aşı ve serumların kontrolü, Eczane yerleşimi ve düzeni, Depo kontrolü, Eczane denetimi ile ilgili temel hususlar, ilaç yerleşimi ve düzeni, Laboratuvar yerleşimi ve düzeni, Reçete türleri, Rx Pharma, ilaç takip sistemi, SUT, Farmakovijilans tanımı ve uygulamaları.
7	20112	Tıbbi Terminoloji	Z	2	5	Tıbbi terminolojiye ilişkin genel bilgiler ve biyolojik sistemlere ilişkin terimler, Tıbbi terminolojiye giriş, Kas-iskelet sistem terminolojisi, Dolaşım sistemi ve kan terminolojisi, Solunum sistem terminolojisi, Sindirim sistem terminolojisi, Ürogenital sistem terminolojisi, Endokrin sistem terminolojisi, Sinir sistemi ve Psikiyatrik sistem terminolojisi, İlaç Bilimi Terminolojisi, Radyoloji ve Nükleer Tıp Terminolojisi, Duyu organları terimleri
8	16114	Eczacılık Mevzuatı	S	2	2	Eczane açmanın usul ve esasları, Eczane yerleri ve bölümleri, Eczane ruhsatı alma, Eczanelerde bulunması mecburi ilaçlar, Eczanenin devri, Ecza maddelerinin özellikleri ve sorumluluk, Ecza maddelerinin özellikleri ve sorumluluk, Miadlı ilaçlar ve sorumluluk, Kabul edilebilecek reçeteler, Reçeteler üzerindeki işlemler, Reçeteler üzerindeki işlemler, Yapma ilaçlar, etiket ve ambalaj, Eczanelerin teftişi, İyi eczacılık uygulamaları, Deontoloji Tüzüğü.
9	14502	Güzel Sanatlar II	S	2	2	Boyalar ve türleri, kullanım formları ve özellikleri, guaj boya özelliği ve kullanım formları, guaj boya ile renkli skala uygulaması, kompozisyonun siyah-beyaz uygulanması araç ve materyaller, guaj boya, fırça, gode, bristol karton, renk konusuna giriş, ışık renkleri, pigment renkleri, renk duyumu, ana-ara ve komplementer renkler, renk olgusu ve etkileri, resimde renk ve uygulaması, renklerin armoni sistemleri, renk kontrastları, renk çemberi ve uygulaması, renklerin siyah-beyaz değer karşılıkları, açık koyu kontrastı ve uygulaması, sıcak-soğuk renk kontrastı ve uygulaması, renkli etüt çalışması.
10	14504	Eczane Hizmetleri Yönetimi	S	2	2	Eczanelerin açılmasına dair usul ve esasları, Eczanelerin açılacağı yerlerin özellikleri, eczanelerin kısımları, Eczacılık hizmetleri, eczacılık hizmetlerinin paydaşları, Eczane teknikerinin sorumlulukları, Serbest eczaneler ve sundukları hizmetler, Türk sağlık sistemi ve sistemde eczanenin ve eczacılık hizmetlerinin yeri 1, Türk sağlık sistemi ve sistemde eczanenin ve eczacılık hizmetlerinin yeri 2, Eczane teknikeri ve müşteri ilişkileri yönetimi, Hastane eczaneleri ve sundukları hizmetler, Eczane personeli ve bu bağlamda eczane teknikerinin yeri, Eczacılık hizmetlerine ilişkin temel beceri ve sorumluluklar, Yönetim fonksiyonları, hizmet işletmelerinde yönetim, Eczane teknikeri ve halkla ilişkiler, Eczane teknikerinin mesleki imajı, Eczaneden sunulan hizmetlerin kalitesi ve zaman yönetimi.
11	21510	İş Sağlığı ve Güvenliği	S	2	2	İş sağlığı ve güvenliği hakkındaki temel kavramlar ve tarihsel gelişimi, iş kazaları ve meslek hastalıkları nedenlerini, ilgili yasal mevzuat ve uluslararası standartlar, iş sağlığı ve güvenliği organizasyonu, sorumlular ve görev alanları, çalışma ortam gözetimi, sağlık hizmeti sunucularında iş sağlığı ve güvenliği kuralları, fiziksel, kimyasal, biyolojik ve psikososyal riskler, acil durum planları, ergonomi, sağlık ve güvenlik işaretleri, ekran araçlarda iş sağlığı ve güvenliği konularını içermektedir.
12	21106	Anatomi	S	2	2	İnsan anatomisine giriş, İnsan vücudunun oluşumu, Tıbbi terminolojiye giriş, Anatomik duruş, Eksenler ve Düzlemler. Kemik bilimi; Appendicular iskelet kemikleri, Aksiyal iskelet kemikleri. Eklemler; Aksiyal ve Appendicular iskelet eklemleri. Kaslar; Baş- boyun kasları ve Gövde kasları, Üst ekstremité kasları, Alt ekstremité kasları. Dolaşım Sistemi Anatomisi – kalp, Dolaşım Sistemi Anatomisi – arter, ven ve lenfler, Solunum Sistemi Anatomisi, Sindirim Sistemi Anatomisi, Sindirim Sistemi yardımcı organlar, Üriner Sistem Anatomisi, Üreme Sistemi Anatomisi.
13	21516	Sunum Teknikleri	S	2	2	Teknolojik temel bilgiler, powerpoint hakkında temel bilgiler, Powerpoint kullanımının avantajları, Yönetim, üretim, satış planlamasında bilgisayar kullanımı, Sunu, tanıtım toplantısı, toplantı notları, slayt düzenleme.

III. Yarıyıl/Güz Dönemi

NO S	Ders Kodu	Ders Adı	Türü	Kredi (T+U)	AKTS	İçerik
1	20201	Eczane Hizmetlerinde İlaç Bilgisi I	Z	3	5	İlaçlara genel bakış 1, ilaçlara genel bakış 2, ilaçların toksik etkileri 1, ilaçların toksik etkileri 2, Otonom sinir sistemine etkili ilaçlar 1, Otonom sinir sistemine etkili ilaçlar 2, Otonom sinir sistemine etkili ilaçlar 3, Kardiyovasküler sistem ilaçları 1, Kardiyovasküler sistem ilaçları 2, Kardiyovasküler sistem ilaçları 3, Sinir sistemine etkili ilaçlar 1, Sinir sistemine etkili ilaçlar 2, Sinir sistemine etkili ilaçlar 3, Sinir sistemine etkili ilaçlar 4.
2	16203	Temel Mikrobiyoloji	Z	3	4	Canlılar alemi ve mikrobiyoloji ile ilgili genel kavramlar, Mikroorganizmalarda hücre yapısı, Mikroorganizmalarda üreme ve metabolizma, Bakteri genetiği, Mikroorganizma konak arası ilişkiler, Normal mikrop florası ve mikroorganizmaların bulaşma yolları, Temel bağışık yanıt, Antibiyotiklerin etki ve direnç mekanizmaları, Virüsler, Antiviraller, Mantarlar, Anti funguslar, Sterilizasyon ve dezenfeksiyonla ilgili genel kavramlar.
3	20209	Kozmetik, Doğal ve İlaç Dışı Ürünler	Z	3	4	Kozmetikler - tanım ve tarihçe, Kozmetiklerin özellikleri, Temel kozmetik ürünler, Temel kozmetik ürünler, Temel kozmetik ürünler, Kozmetik ürünlerde kalite ve stabilite, Cerrahi malzeme ve diğer tıbbi ürünler, Aşılar, serumlar ve büyük hacimli çözeltiler 1, Aşılar, serumlar ve büyük hacimli çözeltiler 2 , Diğer ilaç dışı ürünler 1, Diğer ilaç dışı ürünler 2, Basit bitkisel ekstraktlar, Bitkisel preparatların kalitesi ve güvenilirliği, Doğal ürünler, Basit bitkisel preparatlar.
4	20213	Eczacılıkta Temel Hesaplamalar	Z	3	5	Ölçü sistemleri – I (Metrik sistemlerde kullanılan ağırlık ve hacim ölçütleri), Ölçü sistemleri – II (Metrik sistemlerde kullanılan ağırlık ve hacim ölçütleri), Konsantrasyon ifadeleri – I / Temel Kavramlar, Konsantrasyon ifadeleri – II / Uygulamalar, Çözünürlük kontrolü – I / Temel Kavramlar, Çözünürlük kontrolü – II / Uygulamalar, Ölçü araçları, özellikleri ve kullanımı, Seyreltmeler, Alkol seyreltmesi, Doz hesaplamaları, Pratik hesaplamalar.
5	16215	Hastalıklar Bilgisi	Z	3	5	Sıvı-Elektrolit denge ve dengesizlikleri, Asit-Baz denge ve dengesizlikleri, Onkolojik hastalıklar, Kan hastalıkları, Kalp hastalıkları, Böbrek hastalıkları, Şok tablosu, Allerjik hastalıklar, Solunum sistemi hastalıkları, Sinir sistemi hastalıkları, Endokrin sistem hastalıkları, Sindirim sistemi hastalıkları, Eklem ve deri hastalıkları, Kas-İskelet sistemi hastalıkları, Yaşlı bireyde sık görülen hastalıklar, Gebelik ve doğum.
6	21219	Yönlendirilmiş Çalışma	Z	2	2	Yazım esasları ve ilkelerinin tanıtılması, Çalışma esaslarının tanıtımı, Öğrencilerin hazırladıkları konuların sunulması.
7	18216	Halk Sağlığı	S	2	2	Halk sağlığı tanımı ve ilkeleri, Temel sağlık hizmetleri, Sağlık yönetimi, Epidemiyoloji, Üreme sağlığı, Bulaşıcı hastalıklar ve bağışıklama, Kronik hastalıklar, Sigara ve sağlık, Sağlık eğitimi, Çocuk sağlığı, Toplum beslenmesi, İş sağlığı, Çevre sağlığı, Kazalar ve ilk yardımın temel ilkeleri.
8	16221	Mesleki Matematiğe Giriş	S	2	2	Matematiğin tanımı, diğer bilimlerle ilişkisi, kümeler ve kümelerle işlemler, sayı sistemi kurma, doğal sayılar, değişik tabanlı sayılar, tam sayılar, bölünebilme kuralları, "EKOK" ve "EBOB" kavramları ve uygulamaları; oran, orantı, bileşik orantı kavramları ve uygulamaları, reel sayılar, üslü ve köklü çokluklar.
9	20515	Girişimcilik	S	2+1	3	Girişimcilik kavram ve yaklaşımları; girişimcilik süreci: fikir üretme, fizibilite analizi, iş planı ve strateji, organizasyon tasarımı, yeni iş takımını kurma, finansman, fikri hakların korunması; yeni iş planlarının uygulamaya konması, organizasyonlarda inovasyon ve değişim; yeni pazarlar yaratma, operasyonel zorluklar ve fırsatlar; aile işletmelerinin gelişimi ve yönetimi, aile işletmelerinde yaşam döngüsü; yönetim devri planı ve profesyonel yönetime geçiş; girişimcilikte başarı ve başarısızlık örnekleri.
10	15511	Türkiye'de Sağlık Sistemi	S	2	2	Sağlık yönetimi, işletme yönetiminin ilkeleri, Türkiye'de sağlık örgütlenmesi, Sağlık Bakanlığı örgütlenmesi, kamu ve özel sağlık kurumlarının çeşitleri, liderlik, hedef belirleme, önceliklerin saptanması, karar alma, sağlık ihtiyaçlarının değerlendirilmesi, performans ölçümü, kent sağlık yönetimi, hastane yönetimi, acil sağlık hizmetleri yönetimi ve organizasyonu, sağlık kuruluşlarında malzeme yönetimi, hemşirelik hizmetlerinin yönetimi ve organizasyonu, eczacılık hizmetlerinin yönetimi ve organizasyonu, görüntüleme merkezlerinin yönetimi ve organizasyonu, arşiv ve dokümantasyon hizmetleri yönetimi ve organizasyonu.

11	21517	Sağlıklı Yaşam ve Aktivite	S	2	2	Sağlık Nedir? Sağlığın temel kavramları, Fiziksel aktivite, Egzersiz ve Spor kavramları, Fiziksel aktivitenin sağlık üzerine etkileri ve inaktivite, Fiziksel uygunluk parametreleri, Çocuk ve gençlerde fiziksel aktivite, Yetişkinlerde fiziksel aktivite, Yaşlılarda fiziksel aktivite, Kronik hastalıklarda fiziksel aktivite, Farklı egzersiz formları (klinik plates, yoga, chai), Boyun okulu, Bel okulu, Ergonomi.
----	-------	----------------------------	---	---	---	--

IV. Yarıyıl/Bahar Dönemi

No	Ders Kodu	Ders Adı	Türü	Kredi (T+U)	AKTS	İçerik
1	20202	Eczane Hizmetlerinde İlaç Bilgisi II	Z	3	6	İlaç bilgisine giriş, Solunum sistemine etkili ilaçlar, Kemoterapötikler 1, Kemoterapötikler 2, Sindirim sistemi ilaçları, Vitaminler, Endokrin sisteme etkili ilaçlar, Diüretikler ve su - elektrolit dengesini düzenleyen ilaçlar, Antiseptikler, Antiparaziter ilaçlar, Antikanser ilaçlar, Reçete değerlendirme.
2	14206	Tıbbi ve Aromatik Bitkiler	Z	3	5	Tıbbi ve aromatik bitki nedir ve ekonomik önemleri, Doğadan bitki toplamada zararlı arttıran faktörler, Tıbbi ve aromatik bitkilerin kültürünün yapılmasının faydaları, Geleneksel tıp kavramı ve uygulamaları, Tıbbi ve aromatik bitkilerin sınıflandırılması, Bitkilerde sekonder metabolitler, Sekonder metabolitlerin işlevleri ve görevleri, Sekonder metabolitlerin ekonomik önemi, Alkoloitler-Terpenoitler ve Fenolik Bileşiklerin işlevleri, sentez yolları ve çeşitleri, Sekonder metabolitlerin üretimini etkileyen faktörler, Fitoterapi, Bitkisel ilaç, Bitkisel ürünlerin hazırlanmasında ve kullanımında dikkat edilmesi gereken hususlar, Bitki çayları ve hazırlama metotları, Ülkemizde kullanılan bazı bitkisel droglar, Tıbbi ve aromatik bitkilerin korunması ile ilgili uluslararası sözleşmeler.
3	16210	Toksikoloji	Z	3	5	İlaçların toksik etkileri, Çevre ile ilgili temel kavramlar ve çevrenin sağlıkla ilişkisi, Fiziksel, Biyolojik, Sosyo-Kültürel Çevre, Çevre kirliliği ve çevre kirliliğine yol açan etmenler, Hava, Su, Toprak Kirliliği, Elektromagnetik kirlenme ve insan sağlığına olumsuz etkileri, Katı ve sıvı atıklar, Sağlıklı su ve özellikleri, Sağlıklı konut ve özellikleri, Çevre sağlığına yönelik hizmet veren kurumlar, Doğal afetler ve çevre sağlığı, Biyolojik silahlar.
4	21205	Fizyoloji	Z	2	2	Fizyolojiye Giriş: Hücre ve Genel Fizyoloji; Hücre Zarından Maddelerin Taşınması; Dokular; Santral Sinir Sistemi Fizyolojisi, Periferik Sinir Sistemi Fizyolojisi; Kas Fizyolojisi; Vücut Sıvıları –Kan Fizyolojisi, İmmün sistem ve İnflamasyon; Dolaşım Fizyolojisi; Solunum Fizyolojisi; Sindirim Fizyolojisi, Metabolizma ve Vücut Sıcaklığının Düzenlenmesi; Boşaltım Fizyolojisi; Üreme Fizyolojisi.
5	15211	Meslek Etiği	Z	2	3	Etik ile ilgili Temel Kavramlar, Eczacılık Etiği, Yasalar ve Etik, Mahremiyet ve Etik, Bilim Etiği, Tıp Etiği, Etik İkilem, Etik ilkeler, Özerkliğe saygı ilkesi, Aydınlatılmış Onam, Yararlılık İlkesi, Zarar vermeme, Adalet, Etik Kurallar, Etik Sorunlar, Etik Karar verme Süreci.
6	21500	Staj	Z	2	5	
7	16212	İlkyardım	S	2	2	İlk yardıma giriş, İlk yardım kuralları ve önemi, Hasta/Yaralının ve Olay Yerinin Değerlendirilmesi, Temel Yaşam Desteği, Kanamalar ve Şokta İlkyardım, Yaralanmalarda İlk Yardım, Kırık Çıkık ve Burkulmalarda İlk Yardım, Acil Bakım Gerektiren Hastalıklarda İlk Yardım, Zehirlenmelerde İlk Yardım, Sıcak Çarpması, Yanık ve Donmalarda İlk Yardım, Hayvan Isırmalarında ve Böcek Sokmalarında İlkyardım, Vücuda Yabancı Cisim Kaçmalarında İlk Yardım, Boğulmalarda İlk Yardım, Hasta/Yaralı Taşıma Teknikleri.
8	18214	Gıda Güvenliği ve Hijyen	S	2	2	Hijyen ve sanitasyon, Hijyenin tanımı, Toplu beslenme sistemlerinde hijyen-sanitasyon, Besin ve personel hijyen, Besinlerin satın alınması, Depolanması, Güvenli gıda hazırlanması, Gıda güvenliği, Personele hijyeni eğitimi, Besinlerin bozulma nedenleri, Besinlerin bozulmasına neden olan biyolojik etmenler, Besinlerin bozulmasına neden olan kimyasal etmenler, Besinlerin bozulmasına neden olan fiziksel etmenler, HACCP'in tarihçesi, HACCP'in avantajları, Ürün-Ambalaj ilişkisi, Ambalaj içeriği, koruma, performans ve bilgilendirme, Ambalaj malzemeleri, Gıda Ambalajının fonksiyonları.
9	16224	Mesleki Matematik	S	2	2	Kartezyen çarpım, bağıntı, fonksiyon, işlem kavramları ve bunların grafikte gösterimi, denklik ve sıralama bağıntıları, ayrıık örtüler ve zincirler. Veri toplama, verilerin özetlenmesi, grafikte gösterme, merkezi eğilim ölçüleri (ortalama, tepe değer, ortanca), dağılım ölçüleri (ranj, mutlak sapma, standart sapma), logaritma, lineer denklem sistemleri ve matrisler, türev, integral.

10	14218	Çevre Koruma	S	2	2	Çevre Sağlığı Kavramı ve Sağlığın Belirleyicileri, Çevre Sağlığı Kavramı ve Sağlığın Belirleyicileri, Hava Kirliliği, Su Kirliliği, Katı Atıkların Yönetimi, Radyasyon, Gürültü Kirliliği, Gıda Güvenliği, Nüfus Artışı ve Çevre, Çalışan Sağlığı, Meslek Hastalıkları ve Kazalar, Meslek Hastalıkları ve Kazalar, Çevre Sorunları, Dünyada ve Türkiye'de Çevre Sağlığı.
11	21512	Teknoloji Bağımlılığı	S	2	2	Bağımlılık ve teknoloji bağımlılığı, Teknoloji bağımlılığının düzeyleri, nedenleri, belirtileri, İnternet, oyun, akıllı telefon ve sosyal ağ bağımlılığı, sanal zorbalık nedir, türleri, yaygınlığı, araştırmalar, öğrencilere ailelere ve öğretmenlere yönelik farkındalık, Teknoloji bağımlılığının iş, okul, sağlık ve ev yaşantılarına olumsuz etkileri, Teknoloji bağımlılığından kurtulmak için yapılması gerekenler, teknolojinin olumlu ve olumsuz yönleri, bağımlılık.
12	21514	İşaret Dili	S	2	2	İşaret Dili ile İlgili Genel Bilgiler, El ve Parmak Hareketleri, Sayılarla İlgili İfadeler, Kendini Tanıtma, Soru Sorma, Olumlu-Olumsuz Cümleleri İfade Etme, Karşı Tarafı Anlama, Renkler, müzik ve müzik aletleri, yönler, hava ve coğrafya, Türkiye'nin illeri, Günlük Konuşma ve Soru Cümleleri, Yüz mimik, vücut dili ve el pratik çalışmaları, Müzik sözleriyle el işaretleriyle çeviri şarkı çalışmaları konularını içermektedir.