



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213170	Parazitoloji		T+U	Kredi	AKTS
Yarıyıl	Kodu	Adı			
3	151213170	Parazitoloji	2	3	4

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

parazitler hastalıkları tanı, bu hastalıkların nedeni, seyri, etkisi, tanısı ve tedavisi konularında neden-sonuç ilişkisi kurar. Parazitlerin taksonomisi, morfolojisi, biyolojisi, konak parazit ilişkileri, çeşitleri, dönemleri, bulaşma ve yayılma yolları, parazitler enfeksiyonlarda tedavi seçenekleri ve parazitolojiyle ilgili terimler hakkında bilgi sahibi olması amaçlanmıştır.

Dersin İçeriği:

Parazitlerin taksonomisini, evlasyonunu, morfolojisini, konak parazit ilişkisini, parazitizmin fazlarını, parazitler enfeksiyonların bulaşma ve yayılışlarını, patojenez, immunité, epizootiyoloji, tanı, kontrol ve tedavilerini kapsar

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Teorik dersle power point ders araçlarıdır. Bu araçlarda parazitlerin morfoloji, biyoloji, kontrol ve tedavileri ile ilgili tüm bilgiler şekiller üzerinde ve animasyonlarla verilmektedir.

2.Uygulama dersleri: Teorikte anlatılan derslerle ilgili uygulamalarla makroskopik ve mikroskopik olarak parazitlerin morfolojilerinin gösterilmesinin yanısıra organlardaki parazitler müze materyallerinden faydalanılarak gösterilmektedir.

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Güllü KAYMAK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Teorik dersle power point ders araçlarıdır. Bu araçlarda parazitlerin morfoloji, biyoloji, kontrol ve tedavileri ile ilgili tüm bilgiler şekiller
Kaynakları	:	üzerinde ve animasyonlarla verilmektedir. 2.Uygulama dersleri: Teorikte anlatılan derslerle ilgili uygulamalarla makroskopik ve mikroskopik
Dökümanlar	:	olarak parazitlerin morfolojilerinin gösterilmesinin yanısıra organlardaki parazitler müze materyallerinden faydalanılarak gösterilmektedir.
Ödevler	:	Ders Sunumları
Sınavlar	:	Sunum

Çoktan seçmeli

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 50
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Parazitolojiye Giriş ve Sınıflandırma		
2	Parazitler Hastalıkları		
3	Protozoan Parazitler-1 (Giardia, Entamoeba)		
4	Protozoan Parazitler-2 (Plasmodium)		
5	Protozoan Parazitler-3 (Toxoplasma)		
6	Nematodlar ve Parazitlikleri-1 (Ascaris, Enterobius)		
7	Nematodlar ve Parazitlikleri-2 (Schistosoma, Karaciğer Kelebekleri)		
8	VIZE		
9	Nematodlar ve Parazitlikleri-3 (Tenya)		
10	Artropodların Vektörlüğü		
11	Parazitler Artropodlar-1 (Pireler)		
12	Parazitler Artropodlar-2 (Bitler)		
13	Parazitler Artropodlar-3 (Keneler)		
14	Parazitler Artropodlar-4 (Tahta Kuruları)		
15	Parazitler Artropodlar-5 (Akarlar)		
16	FINAL		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	İnsanlarda görülen parazitler hastalıkları laboratuvarında tanımlayabilir
Ö02	Belli başlı parazit gruplarını (Protozoa, Helmintler vb) listeler.
Ö03	Parazitlerin insan / canlı vücuduna giriş ve çıkış yolları hakkında örnekler verir.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarında kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabilme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarında güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.
P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.

<https://obs.ksbu.edu.tr/oibs/bologna/progCourseDetails.aspx?curCourse=123582154&lang=tr&curProgID=90904182>

P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanım ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işleyişleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
P11	Mesleğini eşitlik ve çevresel değerleri benimseyerek uygulamakla birlikte, kişisel ve toplumsal gelişime katkı sağlayacak tarihi, sosyal ve kültürel bilgiye sahip olmayı amaç edinir.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%40	Ders Süresi	14	3	42
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	2	28
Ödev	0	%0	Ödevler	0	0	0
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Uygulama	0	%0	Ara Sınavlar	1	15	15
Proje	0	%0	Uygulama	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	20	20
			Toplam İş Yüğü			105
			AKTS Kredisi			4

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı						
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek						
	P01	P02	P03	P04	P05	
Tüm	1	5	5	1	2	
Ö01	1	5	5	1	2	
Ö02	1	5	5	1	2	
Ö03	1	5	5	1	2	



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213171	Temel Bilgi Teknolojileri				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	151213171	Temel Bilgi Teknolojileri	3	3	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Öğrencilerin bilgisayar konusunda temel kavramları tanıyarak, bilgisayar kullanma, ağ ve internete bağlanma ve kelime işlem yazılımıyla belge oluşturmayı öğrenmesi amaçlanmaktadır.

Dersin İçeriği:

Bilgisayar kavramı, Yazılım ve Donanım, Ağ ve internet, Kelime İşlemci yazılımı.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Dr. Öğr. Üyesi Serel Akyol

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: İ. EKİNCİOĞLU, Temel Bilgisayar Eğitimi, DPÜ Yayınları, Kütahya, 2009
Kaynakları	: L. ÇELİK, Temel Bilgisayar Eğitimi, Seçkin Yayıncılık, İstanbul, 2011
Dökümanlar	: İ. EKİNCİOĞLU, Temel Bilgisayar Eğitimi, DPÜ Yayınları, Kütahya, 2009
Ödevler	:
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	: 30	Eğitim Bilimleri	: 10
Mühendislik Bilimleri	: 10	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	: 0	Sağlık Bilimleri	: 20
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 30

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Bilgisayarların tarihsel gelişimi.		
2	Bilgisayarların çalışma prensibi.		
3	Yazılım ve Donanım kavramları.		
4	Tek kullanıcı ve çok kullanıcı işletim sistemleri.		
5	Microsoft Windows ile bilgisayar kullanımı ve yönetimi.		
6	Linux ve Pardus ile bilgisayar kullanımı ve yönetimi.		
7	Bilgisayar ağları ve internet kavramı.		
8	Microsoft Word kelime işlemci yazılımına giriş.		
9	Microsoft Word ile temel belge işlemleri.		
10	Microsoft Word ile biçimlendirme işlemleri.		
11	Microsoft Word ile çizim ve grafik işlemleri.		
12	Microsoft Word ile tablolar ve içindekiler listesi.		
13	Microsoft Word ile adres ve mektup birleştirme işlemi.		
14	Microsoft Word üzerinde dergi hazırlama uygulaması.		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Bilgisayarı ve bileşenlerini tanıır.
Ö02	Bilgisayarı etkin bir biçimde kullanır.
Ö03	Ağ ve internet bağlantılarını tanıır ve kullanır.
Ö04	Kelime işlemci yazılımını etkin biçimde kullanır.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarlarda kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabileme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarlarda güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.
P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.
P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanım ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işlevleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
P11	Mesleğini eşitlik ve çevresel değerleri benimseyerek uygulamakla birlikte, kişisel ve toplumsal gelişime katkı sağlayacak tarihi, sosyal ve kültürel bilgiye sahip olmayı amaç edinir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%20
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	1	14
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	10	10
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	15	15
Toplam İş Yüğü			81
AKTS Kredisi			3

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı											
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek											

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11
Tüm	3	3	3	3	5	3	3	3	4	3	2
Ö01	3	3	3	3	5	3	3	3	3	4	3
Ö02	3	3	3	3	5	3	3	3	5	5	4
Ö03	3	3	3	3	5	3	3	3	4	4	5
Ö04	3	3	3	3	5	3	3	3	3	3	3



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213172	Temel Laboratuvar Uygulamaları 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	151213172	Temel Laboratuvar Uygulamaları 1	10	6	8

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Var

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Biyokimya laboratuvarlarında yapılan tüm işlemleri teorik ve uygulamalı olarak açıklamak.

Dersin İçeriği:

Hasta kaydı yapılması, Örnek toplama kuralları, Örnek toplama ve işleme, preanalitik hatalar nelerdir?, Kan sayımı yöntemleri (manuel), Kan sayımı yöntemleri (otomasyon), İdrar analizi (manuel ve otomasyon), protein ve kreatinin tayinleri, idrar sediment analizi (mikroskopi), Biyokimya otoanalizörü çalışmaları, Türbidimetrik yöntemler (pıhtı ölçme vb.), Nefelometrik ölçümler (Apo A ve Apo B vb.), HPLC yöntemleri (HbA1c vb.), Radyoimmünassay yöntemler, Kemilüminesans yöntemler (hormon analizleri, ilaç düzeyleri analizleri)

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Halil İsa Kuru

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Klinik Biyokimya, Tietz (Çeviri kitap); Klinik Biyokimya Laboratuvar El Kitabı, Prof.Dr. Ebubekir Bakan
Kaynakları	:	internet, kütüphane
Dökümanlar	:	
Ödevler	:	Uygulama Defteri
Sınavlar	:	Final Sınavı

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 100

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Hasta kaydı yapılması, örnek toplama kuralları		
2	Örnek toplama ve işleme, preanalitik hatalar nelerdir?		
3	Kan sayımı yöntemleri (manuel)		
4	Kan sayımı yöntemleri (otomasyon)		
5	İdrar analizi (manuel ve otomasyon), protein ve kreatinin tayinleri		
6	İdrar sediment analizi (mikroskopi)		
7	Biyokimya otoanalizörü çalışmaları 1		
8	Biyokimya otoanalizörü çalışmaları 2		
9	Türbidimetrik yöntemler (pıhtı ölçme vb.)		
10	Nefelometrik yöntemler (Apo A ve Apo B vb.)		
11	HPLC yöntemleri (HbA1c vb.)		
12	Radyoimmünassay yöntemler		
13	Kemilüminesans yöntemler 1 (hormon analizleri)		
14	Kemilüminesans yöntemler 2 (ilaç düzeyleri analizleri)		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	Hasta kaydı yapar, örnek toplar.
Ö02	Kan sayımı yöntemlerini (manuel ve otomasyon) uygular.
Ö03	İdrar analizi (manuel ve otomasyon) yapar.
Ö04	Biyokimya ve hormon otoanalizörünü kullanır.
Ö05	Mikrobiyolojik ve patolojik analizleri yapar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarda kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabileme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarda güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.
P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.
P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanım ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işleyişleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	0	%0	Ders Süresi	14	2	28
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	0	0	0
Ödev	1	%20	Ödevler	14	5	70
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Uygulama	1	%40	Ara Sınavlar	0	0	0
Proje	0	%0	Uygulama	14	8	112
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%40	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25	25
			Toplam İş Yüğü			235
			AKTS Kredisi			8

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı									
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek									
	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09
Tüm	5	1	5	5	5	5	3	5	3
Ö01	5	1	5	5	5	5	3	3	3
Ö02	5	1	5	5	5	5	3	3	3
Ö03	5	1	5	5	5	5	3	3	3
Ö04	5	1	5	5	5	5	3	3	3
Ö05	5	1	5	5	5	5	3	3	3



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213753	Tıbbi Terminoloji				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	151213753	Tıbbi Terminoloji	3	2	3

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

Dolaşım Sistemi, Solunum Sistemi, Sindirim Sistemi, Sinir Sistemi, Dolaşım Sistemi, Ürogenital Sistem ve diğer sistemler ile ilgili tıbbi terimlerin ayırt edilmesi, doğru biçimde telaffuz edilmesi, yazılması ve kullanabilmesi için gerekli bilgi, becerileri ve yeterlikleri kazandırmaktır.

Dersin İçeriği:

Tıbbi Terminolojiye Giriş, Dolaşım Sistemi Terminolojisi, Solunum Sistemi Terminolojisi, Duyu Organları Terminolojisi, Sinir Sistemi Terminolojisi, Endokrin Sistem Terminolojisi, Sindirim Sistemi Terminolojisi, Anestezi ve Cerrahi Terminolojisi, Kas ve İskelet Sistemi Terminolojisi, Acil ve İlk Yardım Terminolojisi, Üriner Sistem Terminolojisi, Genital Sistem Terminolojisi, Farmakoloji Terminolojisi, Radyoloji ve Nükleer Tıp Terminolojisi.

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Sunum

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Serkan BUDAK

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları	
Ders Notları	: Tıbbi Terminolojiye Giriş, Dolaşım Sistemi Terminolojisi, Solunum Sistemi Terminolojisi, Duyu Organları Terminolojisi, Sinir Sistemi
Kaynakları	: Terminolojisi, Endokrin Sistem Terminolojisi, Sindirim Sistemi Terminolojisi, Anestezi ve Cerrahi Terminolojisi, Kas ve İskelet Sistemi
Dökümanlar	: Terminolojisi, Acil ve İlk Yardım Terminolojisi, Üriner Sistem Terminolojisi, Genital Sistem Terminolojisi, Farmakoloji Terminolojisi, Radyoloji
Ödevler	: ve Nükleer Tıp Terminolojisi.
Sınavlar	: Tıbbi Terminoloji ders kitabı, hatiboğlu yayıncılık Tıp terimler sözlüğü, İ. Dökmeci ders kitabı var ara sınav, final sınavı

Ders Yapısı			
Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 50
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 50

Ders Konuları			
Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	Tıbbi Terminolojiye Giriş	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
2	Dolaşım Sistemi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
3	Solunum Sistemi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
4	Duyu Organları Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
5	Sinir Sistemi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
6	Endokrin Sistem Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
7	Sindirim Sistemi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
8	Ara sınav	Sınav	Sınav
9	Anestezi ve Cerrahi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
10	Kas ve İskelet Sistemi Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
11	Acil ve İlk Yardım Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
12	Üriner Sistem Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
13	Genital Sistem Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
14	Farmakolojik Terminoloji	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
15	Radyoloji ve Nükleer Tıp Terminolojisi	Araştırma ve sunum	Tıbbi terminoloji ders kitabı
16	Final sınav	Sınav	Sınav

Dersin Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
Ö01	Tıbbi terminoloji kavramını ve çalışma alanlarını açıklar
Ö02	Sistemlerle ilgili tıbbi terimleri kavrar
Ö03	Belirti, bulgu ve hastalık tanımlarını açıklar.
Ö04	Belirtilerine göre hastalıkları tanımlayıp tanı girişi yapar.

Programın Öğrenme Çıktıları	
Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarlarda kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabilme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarlarda güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.

<https://obs.ksbu.edu.tr/oibs/bologna/progCourseDetails.aspx?curCourse=123582149&lang=tr&curProgID=90904182>

P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.
P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanım ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işleyişleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
P11	Mesleğini eşitlik ve çevresel değerleri benimseyerek uygulamakla birlikte, kişisel ve toplumsal gelişime katkı sağlayacak tarihi, sosyal ve kültürel bilgiye sahip olmayı amaç edinir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	3	42
Sınıf Dışı Ç. Süresi	14	3	42
Ödevler	1	2	2
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	20	20
Uygulama	0	0	0
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	22	22
Toplam İş Yüğü			128
AKTS Kredisi			4

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı											
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek											

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08	P09	P10	P11
Tüm	1	5	2	1	2	3	3	1	1	3	1
Ö01	1	5	2	1	3	3	4	1	1	4	1
Ö02	1	5	3	1	2	3	3	1	1	3	1
Ö03	1	4	2	1	2	3	3	1	1	3	1
Ö04	1	5	2	1	2	3	3	1	1	2	1



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213755	İlk Yardım				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	151213755	İlk Yardım	3	2	4

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Zorunlu

Dersin Amacı:

İlk yardımın temel ilkeleri, temel yaşam desteği, yaralanmalarda ilk yardım, kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım, medikal acil durumlarda ilk yardım ve uygun hasta taşıma teknikleri ilgili yeterlikleri kazandırmak amaçlanmıştır.

Dersin İçeriği:

İlk yardımın temel uygulamaları, birinci ve ikinci değerlendirme, yetişkinlerde temel yaşam desteği, çocuklarda ve bebeklerde temel yaşam desteği, solunum yolu tıkanıklığında ilk yardım, dış ve iç kanamalar, yara ve yara çeşitleri, bölgesel yaralanmalarda, baş ve omurga kırıklarında ilk yardım, üst ekstremitelerde kırık, çıkık ve burkulmalarında ilk yardım, kalça ve alt ekstremitelerde kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım, acil bakım gerektiren hastalıklarda ilk yardım, zehirlenmeler, sıcağın etkisi, yanık ve donmalar, yabancı cisim kaçmalarında ilk yardım, acil taşıma teknikleri, kısa mesafede hızlı taşıma teknikleri, sedye oluşturarak hasta veya yaralıları taşıma

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Lutfiye Parlak

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	: Eğitimciler için İlk Yardım el kitabı, İbrahim Somyürek İlk yardım teknikleri, Palme yayıncılık
Kaynakları	: Üniversiteler, Hemşirelik Fakülteleri ve SHMYO'lar için İLK YARDIM kitabı, Güneş Tıp Kitabevleri, Öğr. Gör. Gürkan ÖZEL, Yrd. Doç. Betül
Dökümanlar	: AKBÜĞA ÖZEL, Yrd. Doç. Dr. Cihangir ÖZCAN, Uz. Muammer SARUGAN
Ödevler	: javascript: WebForm_DoPostBackWithOptions(new WebForm_PostBackOptions("btnKaydet", "", true, "", "", false, true))
Sınavlar	:

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	: 100
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	: 0

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	İlk yardıma giriş	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
2	Yaşamsal bulgular	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
3	Temel yaşam desteği	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
4	Kanamalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
5	Kırık, çıkık ve burkulmalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
6	Şok ve bayılmalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
7	Boğulmalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
8	Ara sınav	Sınav	Sınav
9	Yaralar ve travmalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
10	Yanıklarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
11	Zehirlenmelerde ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
12	Hayvan ısırma ve sokmalarında ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
13	Donmalarda ilk yardım	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
14	Hasta ve yaralı taşıma teknikleri	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
15	Taşıma Teknikleri	Araştırma, sunum ve uygulama	İlk yardım teknikleri
16	Final sınav	Sınav	Sınav

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	İlk yardım kavramını tanıtır ve anlatır.
Ö02	Hasta ve yaralıların durumunu tanımlar.
Ö03	İlk yardımın kurallarını bilir ve doğru bir şekilde uygular.
Ö04	Afet durumlarında nasıl davranması gerektiğini bilir ve uygular.
Ö05	Acil vakalarda uygulanacak ilk yardım programını planlar.
Ö06	Temel yaşam desteği sağlar.
Ö07	Yaralının ilk değerlendirmesini yapar.
Ö08	İnsan Vücudunu oluşturan sistemleri açıklar.

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarlarda kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabilme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarlarda güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.

<https://obs.ksbu.edu.tr/oibs/bologna/progCourseDetails.aspx?curCourse=123582153&lang=tr&curProgID=90904182>

P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.
P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.
P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanım ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işleyişleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.
P11	Mesleğini eşitlik ve çevresel değerleri benimseyerek uygulamakla birlikte, kişisel ve toplumsal gelişime katkı sağlayacak tarihi, sosyal ve kültürel bilgiye sahip olmayı amaç edinir.

Değerlendirme Ölçütleri		
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı
Ara Sınav	1	%40
Kısa Sınav	0	%0
Ödev	0	%0
Devam	0	%0
Uygulama	0	%0
Proje	0	%0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%60
Toplam		%100

AKTS Hesaplama İçeriği			
Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ders Süresi	14	2	28
Sınıf Dışı Ç. Süresi	10	2	20
Ödevler	0	0	0
Sunum/Seminer Hazırlama	0	0	0
Ara Sınavlar	1	20	20
Uygulama	4	7	28
Laboratuvar	0	0	0
Proje	0	0	0
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	25	25
Toplam İş Yüğü			121
AKTS Kredisi			4

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkıları								
Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek								

	P01	P02	P03	P04	P05	P06	P07	P08
Tüm	1	4	2	3	3	1	3	2
Ö01	1	4	2	3	3	3	3	2
Ö02	1	4	2	3	3	2	1	2
Ö03	1	4	2	3	3	3	1	2
Ö04	1	4	2	3	3	2	1	2
Ö05	1	4	2	3	3	2	1	2
Ö06	1	4	2	3	3	2	1	2
Ö07	1	4	2	3	3	2	1	2
Ö08	1	4	2	3	3	2	1	2



Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Simav Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
Tıbbi Laboratuvar Teknikleri



151213761	Gönüllülük Çalışmaları 1				
Yarıyıl	Kodu	Adı	T+U	Kredi	AKTS
3	151213761	Gönüllülük Çalışmaları 1	3	2	2

Dersin Dili:

Türkçe

Dersin Düzeyi:

Meslek Yüksekokulu

Dersin Staj Durumu:

Yok

Bölümü/Programı:

Tıbbi Laboratuvar Teknikleri

Dersin Türü:

Seçmeli

Dersin Amacı:

Öğrencilerin ders dışı toplumsal ve kültürel gelişmelerine katkı sağlamak, onları araştırmacı ve yaratıcı niteliklere sahip bireyler olarak yetiştirmek, bütçe olanakları çerçevesinde fırsatlar sağlayarak sosyal, kültürel ve spor gereksinimlerini karşılamak için; öğrencilerin MYO içinde ve dışında, MYO'nun Kurumsal kimliğini ön plana çıkararak, kamuoyunda benimsenmesine ve tanınmasına yardımcı olacak şekilde oluşturacakları sosyal, bilimsel, kültürel, sanatsal alanlarda çalışmalarının gerçekleştirilmesidir.

Dersin İçeriği:

İstihdam ve Kariyer Günleri, Proje ve Çalışma Guruplarında Yer Almak, Kütüphane Kullanımı (Ödünç alınan her kitap için 1 saat eklenir. 10 kitaptan fazlası değerlendirmeye alınmaz), Çevre Gezisi / Ağaç Dikme Etkinlikleri Kongre, Sempozyum, Seminer, Sergi Etkinlikleri, Öğrenci Kulüpleri Tarafından (KSBU SİMAV MYO ilgili birimleri tarafından onaylanan) Yapılan Etkinlikler, Yarışma, Turnuva ve Müsabakalarda Yer Almak (Üniversitemizi ve MYO'muzu temsilen spor müsabakalarına katılan öğrenciler için günlük spor faaliyetleri 8 saat üzerinden değerlendirilir.) Birimler Tarafından Açılan Kurs ve Eğitimlere Katılmak, Diğer Üniversiteler tarafından verilen Etkinliklere Katılmak Resmi, Özel Kurumlar ile Sivil Toplum Kuruluşları Tarafından Açılan Kurs ve Eğitimlere Katılmak, Bilimsel, Kültürel, Sosyal Proje ve Çalışma Guruplarında Yer Almak (Siyasi içerikli olmamak üzere)

Öğretim Yöntem ve Teknikleri:

Ön Koşulları:

Dersin Koordinatörü:

Yok

Dersi Veren:

Öğr. Gör. Fatma Ebru Yüksek fatmaebru.yukse@ksbu.edu.tr fatmaebru.yukse@ksbu.edu.tr

Dersin Yardımcıları:

Yok

Dersin Kaynakları

Ders Notları	:	Herhangi bir ders notu belirlenmeyip, öğrenci kendi istediği etkinlik, faaliyet ve sanatsal gösteriyi seçebilecektir
Kaynakları	:	MÜZELER
Dökümanlar	:	internet kaynakları
Ödevler	:	Etkinlikler özet kitabı hazırlama
Sınavlar	:	

Ders Yapısı

Matematik ve Temel Bilimler	:	Eğitim Bilimleri	:	20
Mühendislik Bilimleri	:	Fen Bilimleri	:	
Mühendislik Tasarımı	:	Sağlık Bilimleri	:	20
Sosyal Bilimler	:	Alan Bilgisi	:	
	:		:	60

Ders Konuları

Hafta	Konu	Ön Hazırlık	Dökümanlar
1	kültür		
2	kültür		
3	kültür		
4	kültür		
5	sosyokültürel etkinlikler		
6	sosyokültürel aktiviteler		
7	ara sınav		
8	sosyal kültürel aktiviteler		
9	sosyal kültürel aktiviteler		
10	sosyal kültürel aktiviteler		
11	sosyal kültürel aktiviteler		
12	sosyal kültürel aktiviteler		
13	sosyal kültürel aktiviteler		
14	final		

Dersin Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
Ö01	kültürel gelişim
Ö02	araştırmacı ve yaratıcı nitelik

Programın Öğrenme Çıktıları

Sıra No	Açıklama
P01	Tıbbi laboratuvar testleri için hastadan biyolojik materyal alma, bunları saklama ve transferleri konusunda gerekli bilgi ve beceriyi gösterir.
P03	Tıbbi Laboratuvar alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı derslerden edindiği bilgileri mesleki olarak değerlendirir ve kariyer planlamasında uygular.
P05	Laboratuvarında kullanılan cihazlar, aletler ve malzemeler hakkında bilgi sahibi olma, bunları uygun olarak kullanabilme, bakım ve temizliğini yapabilme ve çözelti hazırlama konusunda teorik ve pratik becerilere sahiptir.
P08	Tıbbi laboratuvar alanında çalışan bir birey olarak görev, hak ve sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik ve mevzuata uygun hareket eder.
P04	Tıbbi laboratuvarında güvenlik önlemlerini alır, kişisel güvenlik kurallarını uygular; iş sağlığı ve güvenliği, laboratuvar hijyeni, çevre bilinci ve kalite süreçleri hakkında bilgi sahibi olur.
P09	Hasta hakları konusunda bilgi sahibi olma, etik ve ahlak kavramlarını, meslek etiği kurallarını bilme ve uygulayabilme yetisine sahiptir.
P06	Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edip, mesleki bilgi ve becerilerini güncellemek için gereken bilgisayar yazılımları ile birlikte bilgi ve iletişim teknolojilerini başarıyla kullanır.
P07	Sözlü ve yazılı etkili iletişim kurabilir, iş organizasyonu yapar, ekip çalışmasının sorumluluk bilincinde mesleki görevlerini yerine getirirken gerektiğinde bireysel sorumluluk üstlenir.
P02	İnsan vücudunun temel yapısı, organ ve sistemlerine ait tanımlar ve terimleri, yerleşimleri, komşulukları ve işleyişleri, sağlığın korunması, sistemlere ait hastalıklar ve acil durumlarda ilk yardım bilgisine sahiptir.
P10	Bir yabancı dili kullanarak alanındaki bilgileri takip eder ve meslektaşları ile iletişim kurar.

Değerlendirme Ölçütleri			AKTS Hesaplama İçeriği			
Yarıyıl Çalışmaları	Sayısı	Katkı	Etkinlik	Sayısı	Süresi	Toplam İş Yüğü Saati
Ara Sınav	1	%20	Ders Süresi	14	1	14
Kısa Sınav	0	%0	Sınıf Dışı Ç. Süresi	1	2	2
Ödev	10	%25	Ödevler	5	2	10
Devam	0	%0	Sunum/Seminer Hazırlama	1	2	2
Uygulama	10	%20	Ara Sınavlar	1	4	4
Proje	0	%0	Uygulama	5	3	15
Yarıyıl Sonu Sınavı	1	%35	Laboratuvar	0	0	0
Toplam		%100	Proje	0	0	0
			Yarıyıl Sonu Sınavı	1	4	4
			Toplam İş Yüğü			51
			AKTS Kredisi			2

Dersin Öğrenme Çıktılarının Programın Öğrenme Çıktılarına Katkısı

Katkı Düzeyi: 1: Çok Düşük 2: Düşük 3: Orta 4: Yüksek 5: Çok yüksek

	P01
Tüm	4
Ö01	4
Ö02	4