



T.C.
PERTEK SAKİNE GENÇ MESLEK YÜKSEKOKULU
Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü
Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik Programı

Sayı : 73228029-105.03.01.01-12434
Konu : Ders müfredatı

22/07/2019

PERTEK SAKİNE GENÇ MESLEK YÜKSEKOKULU MÜDÜRLÜĞÜNE

Optisyenlik programı ders müfredatı ve içerikleri ektedir. Gereğini arz ederim.

Doç.Dr. Ebru YÜCE BABACAN
Bölüm Başkanı

Ek:pmyo optisyenlik ders müfredatı (8 sayfa)

MUNZUR ÜNİVERSİTESİ
PERTEK SAKİNE GENÇ MESLEK YÜKSEKOKULU
OPTİSYENLİK PROGRAMI
PROGRAM MÜFREDATI VE DERS İÇERİKLERİ

1. SINIF GÜZ YARIYILI

Ders Kodu	DERS ADI	T	U	Ders Saati	Kredi	Z/M/S	AKTS
OATA101	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I	2	0	2	2	Z	2
OTRD101	Türk Dili I	2	0	2	2	Z	2
OYDL101	Yabancı Dil I	3	0	3	3	Z	2
OPTS101	Matematik	3	0	3	3	M	3
OPTS103	Anatomi	2	0	2	2	Z	4
OPTS105	Fizyoloji	2	0	2	2	Z	3
OPTS107	Malzeme Bilgisi	2	2	3	3	M	3
OPTS109	Genel Kimya	2	0	2	2	M	2
OPTS111	Gözün Anatomik Fizyolojisi	2	0	2	2	M	4
OPTS113	Fizik – Geometrik Optik I	2	2	3	3	M	5
	Toplam			24	24		30

1. SINIF BAHAR YARIYILI

Ders Kodu	DERS ADI	T	U	Ders Saati	Kredi	Z/M/S	AKTS
OATA102	Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II	2	0	2	2	Z	2
OTRD102	Türk Dili II	2	0	2	2	Z	2
OYDL102	Yabancı Dil II	3	0	3	3	Z	2
OBLG102	Bilgi ve İletişim Teknolojisi	3	0	3	3	S	4
OPTS102	Fizik	2	2	3	3	M	3
OPTS104	Optisyenlik I	2	2	3	3	M	4
OPTS106	İşletme	2	2	3	3	S	3
OPTS108	Optik Aletler Kullanımı	2	2	3	3	M	5
OPTS110	Fizik – Geometrik Optik II	2	2	3	3	M	5
	Toplam			25	25		30

2. SINIF GÜZ YARIYILI

Ders Kodu	DERS ADI	T	U	Ders Saati	Kredi	Z/M/S	AKTS
OPTS201	Meslek Etiği	2	0	2	2	S	2
OPTS203	Optisyenlik II	2	2	4	3	M	6
OPTS205	Göz Hastalıkları I	2	0	2	2	M	5
OPTS207	Görme Optiği ve Refraksiyon	2	2	4	3	M	4
OPTS209	Genel Muhasebe	2	2	4	3	S	3
OPTS211	İlk Yardım	1	2	3	2	S	3
OPTS213	Optisyenlikte Teknik Bilgi ve Kullanımı	2	2	4	3	M	3
OPTS215	Zorunlu Yaz Stajı						4
	TOPLAM			23	18		30

2. SINIF BAHAR YARIYILI

Ders Kodu	DERS ADI	T	U	Ders Saati	Kredi	Z/M/S	AKTS
OPTS202	Göz Hastalıkları II	2	0	2	2	M	5
OPTS204	Optisyenlik III	2	2	4	3	M	7
OPTS206	Görme Optiği	2	2	4	3	M	5
OPTS208	Pazarlama	3	0	3	3	S	3
OPTS210	Halkla İlişkiler	2	2	4	3	S	3
OPTS212	Temel Bilgi Desteği	2	2	4	3	M	3
OPTS214	Zorunlu Yaz Stajı						4
	TOPLAM			21	17		30

Z = Zorunlu ders, M = Meslek dersi, S = Seçmeli ders

Staj uygulaması 30 iş günüdür.

OPTİSYENLİK PROGRAMI

DERS İÇERİKLERİ

DERS İÇERİKLERİ (Teori, Uygulama ve Ders Saatleri)

1. SINIF GÜZ YARIYILI

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi I (2+0+2)

Türk devriminin hazırlık dönemi ve Türk İstiklal Savaşı, Osmanlı İmparatorluğu' nun yıkılışı ve Türk inkılabını hazırlayan sebeplere toplu bakış, Osmanlı İmparatorluğu' nun parçalanması, Türk topraklarının işgal edilmesi ve Mustafa Kemal Atatürk'ün tepkisi, Mustafa Kemal Atatürk'ün Samsun' a çıkışı ve kongreler dönemi, Kuvayi Milliye ve Misak-ı Milli Kararları, Türkiye Büyük Millet Meclisi' nin açılması, 1920 yılının siyasi olayları, Sakarya zaferine kadar milli mücadele, Sakarya Zaferi, Büyük Taarruz ve Mudanya Ateşkes Sözleşmesi

Yabancı Dil I (3+0+3)

Belirteçler, ön hal edatlar: yer, zaman, hareket, Tekil ve çoğul isimler, Sayılabilir ve sayılamayan isimler, Zamanlar; geniş zaman, şimdiki zaman, geçmiş zaman yapıları, Kipler; will, should, should not, must, must not, can, Karşılaştırmalı yapılar, Adıllar; kişi adılları, iyelik adılları, sıfatlar, Olumlu cümle, Olumsuz cümle ve Soru cümleleri, Bağlaçlar; ve, fakat...

Türk Dili I (2+0+2)

İyi bir dinleyicide bulunması gereken özellikler, okuma tekniği, okunanı kavrama alıştırmaları, türkçenin ses bilgisi özellikleri, düzgün ve doğru konuşmayla ilgili çalışmalar, sözlü anlatımın özellikleri, konuşma türleri, sözlü anlatımda plan türleri, sözcüklerin anlamsal değerlerinde değişimler ve bunların cümle içi kullanımlarıyla oluşan anlam değişimleri

Matematik

Sayı kümeleri, ikinci dereceden fonksiyonlar ve denklemler, uzayda dik doğrular denklemler, çokgensel bölgelerin alanları, çember ve küre, geometrik yer ve çizimler, trigonometrik fonksiyonlar, katı cisimlerin alanları ve hacimleri, çarpanlara ayırma, rasyonel fark, oran ve orantı, oftalmik (ophtalmic) ve geometrik optik problemlerinin karışımı ile ilgili konular

Anatomi

Anatomiye giriş , İskelet sistemi,Kas sistemi , Sinir sistemi , Duyu organları ,Endokrin sistem, Dolaşım sistemi , Solunum sistemi, Sindirim sistemi, Boşaltım sistemi, Üreme sistemi.

Fizyoloji

Fizyolojiye Giriş: Genel Fizyoloji, Hücre Fizyolojisi, Sinir ve Kas Fizyolojisi, Kan Fizyolojisi, Kardiyovasküler Sistem Fizyolojisi , Kalp, Kardiyovasküler Sistem Fizyolojisi ,Dolaşım, Solunum Sistemi Fizyolojisi, Boşaltım Sistemi Fizyolojisi, Gastrointestinal Sistem Fizyolojisi, Sinir Sistemi Fizyolojisi, Sinir Sistemine Giriş ve Merkezi Sinir Sistemi, Sinir Sistemi Fizyolojisi, Periferik Sinir Sistemi , Sinir Sistemi Fizyolojisi, Duyu Fizyolojisi, Endokrin Sistem Fizyolojisi, Üreme Sistemi Fizyolojisi.

Malzeme Bilgisi

Optisyenlik müesseselerinde kullanılmakta olan tüm malzemelerin (atölye ekipman ve el aletleri, çerçeve, cam, dekoratif malzemeler vs.) tanıtımı, kullanımı, tedarik şekli ve bakım durumları

Genel Kimya

Basit elementler, bileşikler, asitler ve bazlar, tuzlar elektroliz, iyonizasyon, metallerin üretimi, metallere uygulanan elektrikli ve kimyasal kaplamalar, şekil verme, prajeme ve ısıtma yöntemleri özellikleri. cam yapısı ve tipleri, özellikleri, cam üretim yöntemleri, camların şekillendirilmesi, dayanıklılıkları, plastikler, elde edilmeleri, ve şekillendirilmeleri, cam ve çerçevelerin renklendirilmeleri, renklendirme yöntemleri.

Gözün Anatomik Fizyolojisi

Göz Anatomisi Ve Fizyolojisine Giriş, orbita anatomisi, kranial sinirler, görme yolları, göz kapakları, gözyaşı sistemi, göz dışı kaslar, göz kürelerinin topografik yapısı, konjonktiva, sklera, uve, göz küresinin boşlukları , kornea, gözyaşı, humör aköz, lens, vitrecus, retina, (genel metabolizma ve görme fotokimyası), görme mekanizması adaptasyonu, ışığa adaptasyon, renkli görme, retinanın nöral aktivitesi) binokuler görme ve uzay persepsiyonu (retinal korrespondans, sensuriel tuzyon, horoptal, fizyolojik diplopi, supresyon, panum alanı, stercopsis), hayal oluş mekanizmaları,)refraksiyon, refraktif yüzeyler, refraksiyon hatası, akomodasyon), ekstraoküler mekanizmalar, (dupsiyon, varsiyon, verjans).

Fizik – Geometrik Optik I

Dalga teorisi (amplütüd, dalga uzunluğu, frekans, elektromanyetik dalga spektrumu, görülebilir ışık), gölge, huygens prensibi, prizmalar, renksiz prizma ve mercekler, büyüteçler, fotometreler, mercek-ayna kombinasyonları, ışığın foton özelliği (foton nedir, foton enerjisi, planck sabiti), interferans (konstrüktif ve destrüktif interferans, antirefle filmler ve interferans filtreleri gibi önemli uygulama alanları), koherens, polarizasyon (lineer, sirküler ve eliptik polarize ışıklar, parsien ve komplet polarizasyon, “haidinger brush” fenomeni, polarize güneş gözlükleri, oftalmik aletler ve binokülerfonksiyon testleri gibi uygulama alanları), kırınım (difraksiyon) (airy disc, rayleigh kriterleri), saçılım, yansıma (brewster kriterleri), ışınların iletim ve emilimi (transmission, absorption), aydınlanma ışığının özellikleri (tek renklilik yönlendirilebilme, koherens, polarizasyon ve yoğunluk), laser kaynakları, laser çıkışı.

1. SINIF BAHAR YARIYILI

Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi II (2+0+2)

Saltanat sorunu ve Lozan Barış Görüşmeleri, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nde gruplar, Cumhuriyet' in İlanı 3 Mart 1924'de yapılan devrimler, 1924 Anayasası, çok partili demokratik yaşama geçiş çabaları, Devrimi yok etme çabaları, devrimler, Atatürk İlkeleri, Atatürk döneminde Türkiye Cumhuriyeti' nin dış politikası (1923-1938)

Yabancı Dil – II (3+0+3)

Dilbilgisi ve kelime öğretimi; temel okuma ve yazma dersleri, temel dinleme ve konuşma uygulamalarından oluşmaktadır.

Türk Dili-II (2+0+2)

Cümle içinde bağlaçların kullanım alanları, bağlaç kullanımlarında görülen yanlışlar üzerinde değerlendirmeler, cümle içinde ilgeçlerin işlevleri, ilgeçlerin anlamsal boyutları anlam ilişkisinde türevler, cümle çeşitlerinin anlatıma getirdiği katkılar, sıralı, basit, kesik cümlelerin yazılı veya sözlü anlatıma göre kullanışları, devrik ve kesik cümlelerin duygusal anlatıma katkıları, paragraf düzenleme çalışmaları, Türk dilinin dilbilgisi yapısı ve kurallarının öğrencilerin yazılı ve sözlü anlatımlarında etkin kılınmasına dönük çalışmalar.

Bilgi ve İletişim Teknolojisi

Bilgisayar ve işlevi, bilgisayar çalışma prensipleri, programlama dilleri, algoritma, değişkenler, değişmezler, aritmetik işlemler, basit giriş işlemleri, basit çıkış işlemleri.

Fizik

Ölçme ve birim sistemleri, sayısal ve vektörel nicelikler, bir ve iki boyutta hareket, newton yasaları, kütle, ağırlık, vektör, sürtünme ve sürtünme kuvvetleri, dairesel hareket, dönme hareketi, iş ve enerji, katı cisimlerin dengesi, sıvı ve gazlar, donma ve kaynama, sıcaklık ve radyasyon, ışık, ışığın hızı, ışık kaynakları, ışık prizma, ışığın absorpsiyonu, kırınım, girişim, spektrumun kullanılması, interferans, polarizasyon, renk diyagramı, renklerin çoğaltılması., mercekler, optik sistemlerde sapan ışık.

Optisyenlik I

Gözlük reçetesine uygun optik gözlük hazırlama, gözlük reçetesi ve adisyon dioptrisi değerlendirme, transpoze gerektiren gözlük reçeteleri, lenslerin nominal ve efektif dioptrileri.

İşletme

İşletme Kavramı, İhtiyaçlar, Üretim Faktörleri İşletmenin Tanımı ve Araçları, İşletmenin Fonksiyonları, İşletmelerin Sınıflandırılması, İşletmelerde Üretim ve Pazarlama

Optik Aletler Kullanımı

Teknik terim ve tanımlar, lensometre esasları, fokometre tanımı, çeşitleri ve merceklerin fokometredeki görüntüleri, merceklerin diyoptrik güçlerinin belirlenmesi, büyüteçler, mikroskoplar, teleskoplar, fotoğraf makinası, gözle ilgili şikayetler ve göz hastalıklarının semptomatolojisi, göz muayenesi, gözün rutin muayenesi ve yardımcı alet ve yöntemlerle muayenesinde kullanılan optik araç – gereçler ve esasları, oftalmoskoplar, retinoskoplar,

fundus kameraları, refraktometreler, tonometreler, yarıık lambaları ve ameliyat mikroskop çeşitleri, fotoğraf koyulaştırıcıları.

Fizik – Geometrik Optik II

Işığın fiziksel özellikleri, ışığın madde ile etkileşmesi, Noktasal ışık kaynakları, ışınlar, ışın demetleri, yüzeyler arasında ışığın kırılması (snell kanunu, kritik açı ve total internal reflaksiyon, düz paralel yüzeyler, oftalmik prizmalarla görüntülerin yer değiştirme, lenslerin prizmatik etkisi (prenticea kuralı), prizmaların vektör ilavesi, prizma abarasyonları, fdensel prizmaları), verjans tanımı ve uygulamaları verjans ölçümü dioptri), verjans hesaplamaları, konjuğe yüzeyler, gerçek obje ve görüntüler, múltiple lens sistemleri, obje-görüntü hareketleri lins etkilerinin grafik analizler (konjuge noktalar, optik aks, fokal noktalar , nodal noktalar, ışın transeleri, santral ışın, lateral (lineer ve trasver) magnifikasyon), refraktif yüzeyin gücü, abartılmış verjans, bazit sferik yüzeymerin fokal uzunluğu, tekbir sferik yüzeyin gücü, havcadan başka bir ortamda ince lens, kalın lens, gerçek güç), lenslerin ve lens sistemlerinin magnitikasyonu (lateral, aksiel ve angüler magnifikasyon, teleskoplar, basit büyüteçler, cerrahi lup), sferik lenslerin aberasyonları (sferik önlenmesi), astigmatik lensler için sembollerle gösterme, strum konoidi, jackson kos silindiri, transpozisyon), aynalar (yansıma konunları, yansıtıcı gücü, verjans hesaplamaları düz, konkav ve konveks aynalar

2. SINIF GÜZ YARIYILI

Meslek Etiği

Dünyadaki optikle ilgili terimler ve optik biliminin çeşitli branşları, refraksiyon dünyada optisyenlik ve tarihi gelişimi, türkiye’de optisyenlik ve tarihi gelişimi. optik ve optometrik meslekler ve meslek adamları, optisyenlikle ilgili ulusal ve uluslararası kuruluşlar. bir meslek olarak optisyenliğin tanımı ve optisyenlik felsefesi. göz sağlığında optisyenin görevi ve sorumlulukları. türkiye’nin optisyene olan ihtiyacı. optisyenliğin diğer optometrik mesleklerle ve optisyenin optometrik meslek adamları ile ilişkileri. dünyada optik meslekler eğitimi. türkiyede optik meslekler eğitimi. Avrupa’ da optik ve optometrik mesleği. Avrupa ve diğer dünya ülkelerinde optisyenlik ve optometrik mesleklerle ilgili kanun ve yönetmelikler, ülkemizde optisyenlik ve optometrik mesleklerle ilgili kanun ve yönetmelikler

Optisyenlik II

Yüz tipine göre çerçeve seçimi, faset ve linör çerçevelere lens montajı, prizmatik reçete, prizma dioptrisi ve yönü, Sph Cyl lenslerin meridyenlerdeki dioptrik gücü, bifocal lens siparişi, prizmatik lens siparişi.

Göz Hastalıkları I

Göz hastalıklarında hikaye alma ve semptomlar, gelişim anomalileri, kapak, gözyaşı sistemi, sistemik hastalıklar ve göze lokal uygulanan ilaçların sistemik emilimi ve görme üzerine etkileri.

Görme Optiği ve Refraksiyon

Bu ders sonunda öğrenciler optik ve refraksiyon prensipleri, belirti ve işaretleri, ametropinin düzeltilmesi, refraktif kusurların tanı ve tedavi teknikleri, gözlükler, kontakt lensler, refraktif kusurların cerrahi tedavi teknikleri, katarakt cerrahisinde cerrahi teknikler ve katarakt ameliyatının rehabilitasyonu, presbiyopi ve az görme konuları hakkında bilgi edinmiş olacaklardır.

Genel Muhasebe

Genel muhasebe, uygulama için bilanço, yatırım, mülk satın alma ve kiralama, vergiler, sigorta, ortaklık, şirket, mukavele, stok banka işlemleri, uygulama, fiyat belirleme.

İlk Yardım

İlkyardımın önemi, kuralları, topluma felaket duyumları, nedenleri, sivil savunma, yaralanmalarda, kanamalarda ve şokta ilkyardım, enjeksiyon yöntemleri, solunum sistemi ile ilgili ilkyardım uygulamaları, ekstremite kırıklarda ilkyardım uygulamaları, ekstremite kırıklarda ilkyardım, çıkık, burkulma ve kramplarda ilkyardım, böcek sokmalarında ilkyardım, yanık, elektrik çarpması, donma, besin ve kimyasal madde zehirlenmelerinde ilkyardım, kurtarma ve taşıma yöntemleri.

Optisyenlikte Teknik Bilgi ve Kullanımı

Optik lenslerin üretim teknolojilerinin incelenmesi, lenslerin kalite kontrolünde kullanılan cihazların kullanımı, Lenslerin degrade, renk ve A.R. kaplama teknolojileri ve bifocal, progresiv lenslerin üretim özelliklerini.

2. SINIF BAHAR YARIYILI

Göz Hastalıkları II

Göz kapaklarının hastalıkları, glokom, kornea hastalıkları, katarakt, üveit, retina hastalıkları, göz hareketleri ve şaşılık, optik sinir hastalıkları, göz yaralanmaları, ultraviole ve göz hastalıkları ve konjonktiva hastalıkları.

Optisyenlik III

Otomatik fokometre kullanma,otomatik taşıma makinesi kullanma, progresiv lenslerin özellikleri, asferik lensler, lenslerde merkez kalınlığı ve kenar kalınlığı standartları, optik mağaza özellikleri ve stok düzeni, gözlüğün kullanıcıya teslim ve satış sonrası hizmetler.

Görme Optiği

Optik ve refraksiyon prensipleri, belirti ve işaretleri, ametropinin düzeltilmesi, refraktif kusurların tanı ve tedavi teknikleri, gözlükler, kontakt lensler, refraktif kusurların cerrahi tedavi teknikleri, katarakt cerrahisinde cerrahi teknikler ve katarakt ameliyatının rehabilitasyonu, presbiyopi ve az görme konuları.

Pazarlama

Pazarlamanın konusu ve ekonomideki rolü, pazarlamanın gelişim süreci, pazarlama fonksiyonları, pazarlama planlaması süreci, pazarlama araştırmaları, tüketici pazarları, endüstriyel pazarlamaya ilişkin genel bilgiler, pazar analizi, ürün ve ürünle ilgili temel kavramlar, pazarlama karmasında fiyatın yeri ve önemi, pazarlama kanallarının önemi ve tanımı, perakendeci ve toptancı kavramları ve işlevleri, tutundurma kavramı ve özellikleri, kişisel satış ve satış yönetimi, reklam ve halkla ilişkiler, uluslararası pazarlama ve pazarlamada yeni gelişmeler ve uygulamalar .

Halkla İlişkiler

Halkla ilişkilerin gelişimi, reklam özellikleri, propaganda, lobicilik, pazarlama ve halkla ilişkilerde etik.

Temel Bilgi Desteği

İleri düzeyde kelime işlem, işlem tablosu ve sunu programlarının yanı sıra temel internet kullanımı hakkında bilgi ve beceri kazandırma, ayrıca temel bilgi teknolojisi dersinde elde edilen kazanımları destekleme.