

Optisyenlik			
Önlisans	TYYÇ: 5. Düzey	QF-EHEA: Kısa Düzey	EQF-LLL: 5. Düzey

Ders Genel Tanıtım Bilgileri

Ders Kodu:	OPT110			
Ders İsmi:	Görme Optiği ve Refraksiyon			
Ders Yarıyılı:	Bahar			
Ders Kredileri:	AKTS 4			
Öğretim Dili:	Türkçe			
Ders Koşulu:				
Ders İş Deneyimini Gerektiriyor mu?:	Hayır			
Dersin Türü:	Zorunlu			
Dersin Seviyesi:	Önlisans	TYYÇ:5. Düzey	QF-EHEA:Kısa Düzey	EQF-LLL:5. Düzey
Dersin Veriliş Şekli:	Yüz yüze			
Dersin Koordinatörü:	Dr. Öğr. Üy. EMRE DEMİR			
Dersi Veren(ler):	Dr. Öğr. Üyesi Emre DEMİR			
Dersin Yardımcıları:				

Dersin Amaç ve İçeriği

Dersin Amacı:	Bu dersin amacı, insan gözünün yapısı, görme optiği ve göz lensinin ışığı kırma kusurlarının, bununla birlikte bu kusurların nasıl düzeltileceği, düzeltmek için kullanılan optik gereçlerin tanıtılmasını amaçlar.
Dersin İçeriği:	-Işığın özelliği ve kırılması -İnsan gözünün optiği ve gözün özellikleri -Refraksiyon kusurları ve teknik terimlerin izahı

- Transpoze
- Gözlük reçetesi

Öğrenme Kazanımları

Bu dersi başarıyla tamamlayabilen öğrenciler;

- 1) Işığın özelliklerini bilir.
- 2) Işığın kırılması ve ortamla ilişkisini bilir.
- 3) Gözü tanır ve optik özelliklerini bilir.
- 4) Görme kusurlarını ve uygun cam özelliğini bilir.
- 5) Mesleği için gerekli temel transpozeyi bilir.
- 6) Mesleği için gerekli gelişmiş matematik konularını öğrenir ve uygular.

Ders Akış Planı

Hafta	Konu	Ön Hazırlık
1)	Işığın Dalga Modeli	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
2)	Işığın Yansıması - Kırılma Kanunları – Sınır Açısı ve Tam Yansıma	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
3)	Işığın Paralel Yüzlü Ortamlarda Kırılması	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
4)	Işığın Tek Küresel (Eğrisel) Arayüzlü Ortamda Kırılması	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
5)	Mercek (lens) Nedir? Küresel Merceklerin (Lenslerin) Çalışma İlkeleri	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
6)	Küresel Merceklerin Özellikleri (Sferik Mercekler)	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
7)	Vize	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
8)	Küresel Merceklerin (Lenslerin) Optik Gücü [kırma gücü diyoptri]	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
9)	Verjans	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
10)	Aberasyonlar	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
11)	İnsan Gözünün Yapısı ve Optik	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik

	Özellikleri	Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
12)	Görme Alanı - Görme Keskinliği	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
13)	Emetropi ve Küresel Ametropi	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
14)	Akomodasyon – Presbiyopi - Transpoze	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
15)	Genel Tekrar	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER
16)	Final Sınavı	- Öğretim Üyesi Ders Notları - Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER

Kaynaklar

Ders Notları / Kitaplar:	Öğretim Üyesi ders Notları
Diğer Kaynaklar:	GÖRME OPTİĞİ VE REFRAKSİYON Tüm Optik ve Optometrik Meslek Adamları Derneği Doç. Dr. Ahmet ÖZER

Ders - Program Öğrenme Kazanım İlişkisi

Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5	6
Program Kazanımları						
1) Optisyenlikte kullanılan temel terimleri, optisyenliğin tarihini, gelişimini ve optisyenlik meslek mevzuatını bilir.	3	3	3	3	3	3
2) Göz sağlığı hizmet sunumunda hasta güvenliği, kalite standartları ve etik ilkeler doğrultusunda sorumluluk alır.	1	1	1	1	1	1
3) Mesleği ile ilgili sağlık ve emniyet tedbirlerini gözetir.	1	1	1	1	1	1
4) Toplam kalite felsefesini benimser ve ilgili kurumsal süreçlere destek verir.	1	1	1	1	1	1
5) Optisyenlik mesleğinde gerekli olan temel matematik ve fizik bilgisine sahip olur.	3	3	3	3	3	3
6) Bilişim teknolojilerini öğrenir, temel bilgisayar programlarını ve mesleki yazılım programlarını kullanır.	1	1	1	1	1	1
7) İş sağlığı ve güvenliği kurallarını mesleki uygulamalara entegre eder.	1	1	1	1	1	1

Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5	6
8) Refraksiyon kusurlarını öğrenir, bu kusurların düzeltilmesinde kullanılan optik gereçleri bilir ve optik camların diyoptrilerini fokometre aracılığıyla ölçer, merceğin türünü belirler .	3	3	3	4	5	6
9) Optisyenlikte tanımlanan malzemelerin özelliklerini bilir ve optik aletleri tanır.	1	1	3	3	3	3
10) Görme bozukluklarını gidermek veya hafifletmek için göz hekimi tarafından hazırlanmış reçeteleri okur, optik gereçleri tedarik eder, hastaya en uygun olan cam ve çerçeveyi seçer ve en uygun biçimde gözlük montaj işlemlerini gerçekleştirir.	1	1	1	1	1	1
11) Optisyenlik laboratuvarında ya da müessesesinde optik malzemeler ile ilgili herhangi bir sorun çıktığında sorunu anlar ve giderir.	1	1	1	1	1	1
12) Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemine ait tarih bilicini edinir.	3	3	3	3	3	3
13) Türkçe dil yapısını öğrenir ve iletişim kurmasını sağlayacak temel düzeyde İngilizce bilgisini edinir.	3	3	3	3	3	3
14) Takım çalışması içinde etkin rol alır ve mesleki sorumluluklarını yerine getirir.	1	1	1	1	1	1
15) Müessesesinde gerekli olan mali planlamaları yapar ve genel muhasebe bilgisine sahip olur.	1	1	1	1	1	1
16) Araştırmacı, değişikliklere açık, yaratıcı, program çözme becerilerine ve çözüm önerilerini paylaşma becerilerine sahiptir.	3	3	3	3	3	3
17) Mesleği ile ilgili çevresel, toplumsal ,etik problemleri bilir ve bunlarla ilgili sorumlulukları üstlenir.	2	2	2	2	2	2
18) Optik reçeteyi analiz ederek bireyin görsel ihtiyacına uygun çözüm seçenekleri geliştirir.	3	3	3	3	3	3
19) Optik ürünlerin seçimi, temini ve uygulanmasında teknik doğruluk ve kalite kontrol bilinciyle hareket eder.	1	1	1	1	1	1
20) Optik laboratuvar ve satış ortamında karşılaşılan teknik ve operasyonel sorunları analiz eder ve çözüm üretir.	1	1	1	1	1	1
21) Optik ürünlerin seçimi, temini ve uygulanmasında teknik doğruluk ve kalite kontrol bilinciyle hareket eder.	1	1	1	1	1	1
22) Göz anatomisini ve görme optiğini bilir, göz hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur.	3	3	3	3	3	3
23) Az gören bireyler ve özel gereksinimli kullanıcılar için uygun optik	1	1	1	1	1	1

çözümler konusunda farkındalık geliştirir. Ders Öğrenme Kazanımları	1	2	3	4	5	6
24) Optik laboratuvar ve satış ortamında karşılaşılan teknik ve operasyonel sorunları analiz eder ve çözüm üretir.	3	3	3	3	3	3
25) Optik sektöründe dijitalleşme, tedarik zinciri ve ürün takip sistemlerini mesleki süreçlere entegre eder.	1	1	1	1	1	1
26) Mesleki iletişim becerilerini kullanarak hasta bilgilendirme ve danışmanlık yapar.	3	3	3	3	3	3
27) Mesleki gelişimine yönelik bilimsel ve teknolojik yenilikleri takip eder.	2	2	2	2	2	2
28) Optisyenlik mevzuatı ve yasal düzenlemelere uygun şekilde mesleki uygulama yürütür.	1	1	1	1	1	1
29) Optisyenlik mesleğine ilişkin teorik ve uygulamalı bilgileri bütüncül bir yaklaşımla değerlendirir ve mesleki karar süreçlerinde kullanır.	3	3	3	3	3	3

Ders - Öğrenme Kazanımı İlişkisi

Etkisi Yok	1 En Düşük	2 Orta	3 En Yüksek

	Dersin Program Kazanımlarına Etkisi	Katkı Payı
1)	Optisyenlikte kullanılan temel terimleri, optisyenliğin tarihini, gelişimini ve optisyenlik meslek mevzuatını bilir.	1
2)	Göz sağlığı hizmet sunumunda hasta güvenliği, kalite standartları ve etik ilkeler doğrultusunda sorumluluk alır.	2
3)	Mesleği ile ilgili sağlık ve emniyet tedbirlerini gözetir.	2
4)	Toplam kalite felsefesini benimser ve ilgili kurumsal süreçlere destek verir.	2
5)	Optisyenlik mesleğinde gerekli olan temel matematik ve fizik bilgisine sahip olur.	3
6)	Bilişim teknolojilerini öğrenir, temel bilgisayar programlarını ve mesleki yazılım programlarını kullanır.	1
7)	İş sağlığı ve güvenliği kurallarını mesleki uygulamalara entegre eder.	1
8)	Refraksiyon kusurlarını öğrenir, bu kusurların düzeltilmesinde kullanılan optik gereçleri bilir ve optik camların diyoptrilerini fokometre aracılığıyla ölçer, merceğin türünü belirler .	3

9)	Optisyenlikte tanımlanan malzemelerin özelliklerini bilir ve optik aletleri tanır.	2
10)	Görme bozukluklarını gidermek veya hafifletmek için göz hekimi tarafından hazırlanmış reçeteleri okur, optik gereçleri tedarik eder, hastaya en uygun olan cam ve çerçeveyi seçer ve en uygun biçimde gözlük montaj işlemlerini gerçekleştirir.	3
11)	Optisyenlik laboratuvarında ya da müessesesinde optik malzemeler ile ilgili herhangi bir sorun çıktığında sorunu anlar ve giderir.	2
12)	Osmanlı ve Cumhuriyet Dönemine ait tarih bilicini edinir.	3
13)	Türkçe dil yapısını öğrenir ve iletişim kurmasını sağlayacak temel düzeyde İngilizce bilgisini edinir.	2
14)	Takım çalışması içinde etkin rol alır ve mesleki sorumluluklarını yerine getirir.	3
15)	Müessesesinde gerekli olan mali planlamaları yapar ve genel muhasebe bilgisine sahip olur.	1
16)	Araştırmacı, değişikliklere açık, yaratıcı, program çözme becerilerine ve çözüm önerilerini paylaşma becerilerine sahiptir.	3
17)	Mesleği ile ilgili çevresel, toplumsal ,etik problemleri bilir ve bunlarla ilgili sorumlulukları üstlenir.	2
18)	Optik reçeteyi analiz ederek bireyin görsel ihtiyacına uygun çözüm seçenekleri geliştirir.	3
19)	Optik ürünlerin seçimi, temini ve uygulanmasında teknik doğruluk ve kalite kontrol bilinciyle hareket eder.	1
20)	Optik laboratuvar ve satış ortamında karşılaşılan teknik ve operasyonel sorunları analiz eder ve çözüm üretir.	2
21)	Optik ürünlerin seçimi, temini ve uygulanmasında teknik doğruluk ve kalite kontrol bilinciyle hareket eder.	2
22)	Göz anatomisini ve görme optiğini bilir, göz hastalıkları hakkında bilgi sahibi olur.	2
23)	Az gören bireyler ve özel gereksinimli kullanıcılar için uygun optik çözümler konusunda farkındalık geliştirir.	2
24)	Optik laboratuvar ve satış ortamında karşılaşılan teknik ve operasyonel sorunları analiz eder ve çözüm üretir.	1
25)	Optik sektöründe dijitalleşme, tedarik zinciri ve ürün takip sistemlerini mesleki süreçlere entegre eder.	1
26)	Mesleki iletişim becerilerini kullanarak hasta bilgilendirme ve danışmanlık yapar.	3
27)	Mesleki gelişimine yönelik bilimsel ve teknolojik yenilikleri takip eder.	2

28)	Optisyenlik mevzuatı ve yasal düzenlemelere uygun şekilde mesleki uygulama yürütür.	1
29)	Optisyenlik mesleğine ilişkin teorik ve uygulamalı bilgileri bütüncül bir yaklaşımla değerlendirir ve mesleki karar süreçlerinde kullanır.	3

Ölçme ve Değerlendirme

Değerlendirme Yöntemleri ve Kriterleri	Aktivite Sayısı	Katkı Payı
Devam	14	% 0
Ara Sınavlar	1	% 40
Final	1	% 60
Toplam		% 100

İş Yüğü ve AKTS Kredisi Hesaplaması

Aktiviteler	Aktivite Sayısı	Aktiviteye Hazırlık	Aktivitede Harcanan Süre	Aktivite Gereksinimi İçin Süre	İş Yüğü
Ders Saati	14	0			0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	14	0			0
Ara Sınavlar	1	0			0
Final	1	0			0
Toplam İş Yüğü					0