



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI I. YARIYIL DERS
MÜFREDATI

Dersin Adı: OPTİSYENLİK I	
Dersin Kodu: OPT-107	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK I	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> On Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Günay Merhan MÜĞLU	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi (AKTS): 5.0	Ders Saati: 3 Teori 3 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Dersin tanımı, kapsamı, gereksesi, önemi, kural ve gerekleri, 2. Optisyenlik mesleği, optisyenin görev ve sorumlulukları 3. Türkiye'de optisyenlik mesleğinin tarihi gelişimi 4. Optisyenlik ve Optometri eğitiminin Dünyadaki durumu 5. Mesleki Örgütler, Sivil toplum kuruluşları 6. Terminolojik terimler, mesleki tanımlar, optik bilimleri, görme kusurları, gözlük cam ve çerçeve terimleri 7. Optik cam çeşitleri, gözlük camları, camın şekillendirilmesi ve sertleştirilmesi süreçleri 8. Ara sinav 9. Optik camların genel özellikleri 10. Optik camın kompozisyonu, camın optik özellikleri, camın fiziksel özellikleri, camın kimyasal özellikleri 11. Gözlük çerçevelerinin özellikleri, gözlük kısımları, çerçevelerin rimlerine göre sınıflandırılması, çerçevelerinin hammaddelerine göre sınıflandırılması, 12. Refraksiyon kusurları, göz hastalıkları 13. Görme geçleri standartları, 14. Reçete bilgileri, optik lenslerin prensipleri	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak:	
1- Kayın, N., "Optalmik Optisyenin Meslek Kitabı", Kitap No:4, ISBN 975-97172-9-8 2- Kayın, N., "Optalmik Dispensing Sistem" Kitap No: 13, ISBN 975-97172-6-3	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar:	

(*) Web sayfamızdan daha önce ağılımsız olan yeni kodu ve düzeyi belirlenmiş derslerin durumu alınarak her ders için doldurulmalıdır.
(*) Yeni ağılımsız olan dersler için dersin düzeyi ve durumu belirtilmeli ve müfredat verilmelidir. Ders kodu daha sonra HİNİS Meslek Yüksekokulu Enstitü tarafından verilecektir.
(*) Formlar bilgisayar ile 10 punto olarak doldurulacaktır

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
MÜDÜR YARDIMCISI



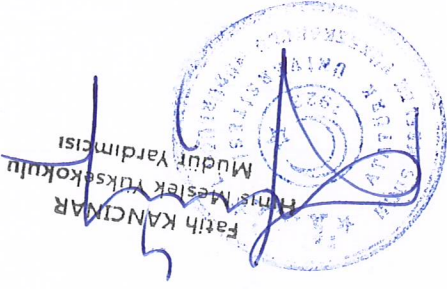


T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI I. YARIYIL DERS
MÜFREDATI

Dersin Adı: TEMEL FİZİK	
Dersin Kodu: OPT-109	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Dilzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Harun GÜNEY	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi(AKTS): 5,0	Ders Saati: 3 Teori : 3 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Ölçme ve fiziksel büyüklükler 2. Vektörler. 3. Vektörlerin grafik ve analitik yöntemlerle incelenmesi 4. Kinematik 5. Doğrusal Hareket, Dairesel Hareket, 6. Dinamik 7. Newton'un Hareket Yasaları, Sürtünme Kuvveti, İp Gerilmeleri 8. Sürtünme Kuvvetinin Yapıyı İş, Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji, Enerjinin Korunumu, 9. Sürtünme Kuvvetinin Yapıyı İş, Kinetik Enerji, Potansiyel Enerji, Enerjinin Korunumu, 10. Akışkanlar ve yoğunluk 11. Durgun elektrik 12. Elektriksel potansiyel , akım, direnç 13. Elektromotor Kuvvet; Devreler ve Magnetik Alan 14. Maddenin Magnetik Özellikleri. Elektromagnetik Dalgalar ve Işık. Yansıma ve Kırılma	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: Öğretim Görevlisinin Hazırladığı Ders Notları	
1. Fizik 1-2; R. A. Serway; Palme Yayıncılık, 2) Temel Fizik 1, P. M. Fishbane, S. gasiorowicz, S. T. Tomton; Arkadaş Yayınları, 3) Üniversite Fizik (Çeviri); H. D. Young, R. a. Freedman; Pearson, Addison-Wesley Bueche, F. J., Jerde, D. A., (2000), Fizik İikeleri, Palme Yayıncılık, ANKARA	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar:	



Fatih KAMTINAR
Hınıs Meslek Yüksekokulu
Müdür Yardımcısı



Dersin Adı: GENEL KİMYA	
Dersin Kodu: OPT-101	
Bölüm: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Program: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz.	
<input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr. Gör. Zeynep İŞİK KARADOĞAN	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi (AKTS): 4.0	Ders Saati: 4 Teori: 2 Uygulama: 2 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Madde özellikleri ve ölçümü	
2. Atomun kütle ve Bohr Atom modeli	
3. Kimyasal Bağ	
4. Kimyasal Bağ	
5. Kimyasal Bağ	
6. Kimyasal bileşikler ve moleküller	
7. Gazlar I	
8. Gazlar 2	
9. Moleküler geometri	
10. Kimyasal eşitlikler ve hesaplamalar	
11. Periyodik tablo 1	
12. Periyodik tablo 2	
13. Stokiyometri I	
14. Stokiyometri 2	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: Öğretim Görevlisinin Hazırladığı Ders Notları	





T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI DERS 1. YARIYIL
MÜFREDATI

Dersin Adı: MARKA STRATEJİLERİ	
Dersin Kodu: OPT-103	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr. Gör. Zeynep IŞIK KARADOĞAN	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: 1
Dersin Kredisi (AKTS): 4,0	Ders Saati: 3 Teori 3 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Marka ve Marka Yönetimi	
2. Müşteri tabanlı marka değeri	
3. Marka Konumlandırma ve değerler	
4. Marka değeri yaratmada marka bileşenlerinin seçilmesi	
5. Marka değeri yaratırken pazarlama programlarının oluşturulması	
6. Marka değeri yaratılırken bütünlüğü pazarlama iletişiminin yeri	
7. Marka değeri yaratımında ikincil marka bilinirliğinin güçlendirilmesi	
8. Marka değeri ölçümleme ve yönetim sistemleri	
9. Marka değeri kaynakları	
10. Marka değerinin getirilerinin ölçülmesi	
11. Marka stratejileri tasarlama ve uygulama	
12. Yeni ürün geliştirme ve marka genişlemeleri	
13. Marka yaratma stratejileri	
14. Marka iletişimi	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: Öğretim Görevlisinin Hazırladığı Ders Notları	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar: Üniversiteler	





T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI 1. YARIYIL DERS
MÜFREDATI

Dersin Adı: MATEMATİK	
Dersin Kodu: OPT-105	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Sevme <input type="checkbox"/> Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz.	
Ön Lisans <input checked="" type="checkbox"/>	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr Gör. Muhammed Said Gül	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi (AKTS): 4.0	Ders Saati: 3 Teori 3 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Kümeler 2. Sayılar 3. Modüler Aritmetik, Cebir Kavramı 4. Polinom Kavramı ve Polinomlarla İşlemler 5. Oran ve Orantı Kavramları ve Uygulamaları 6. Denklem 7. Eşitsizlikler ve Mutlak Değer 8. Fonksiyonlar 9. Fonksiyonlarda Temel İşlemler 10. Fonksiyon Grafikleri, Parabol ve Grafiği 11. Parabol ve Doğrusal Fonksiyonun Grafiği 12. Trigonometrik Fonksiyonlar 13. Üstel Fonksiyonlar 14. Logaritma	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: (Genel Matematik, Ekrem KADIOĞLU, Muhammet KAMALI) + Öğretim Görevlisinin Hazırladığı Ders Notları	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar: Matematik Ders Notları, Zeki Bilen, Erzurum.	

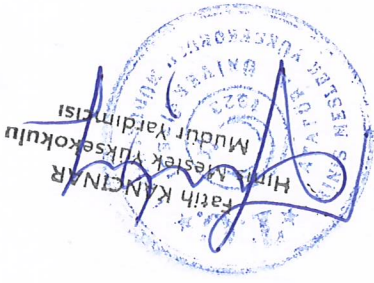
Fatih KANCI
Hınıs Meslek Yüksekokulu
Müdür Yardımcısı



T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI 1. YARIYIL DERS
MÜFREDATI

Dersin Adı: TÜRK DİL I	
Dersin Kodu: TD 1	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Ortak Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz.	
<input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr.Gör. Fatih ŞAHİN	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi: 1.0	Ders Saati: 2 Teori: 2 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. SES BİLGİSİ (Ünüler, Ünsüzler)	
2. SES BİLGİSİ (Ses uyumları, Ses olayları)	
3. KELİME BİLGİSİ-I Kelimede Anlam	
4. KELİME BİLGİSİ-I Kelimelerde Anlam İlişkileri	
5. KELİME BİLGİSİ-II İsim Soyadı Kelimeler (isim-zamir)	
6. KELİME BİLGİSİ-II İsim Soyadı Kelimeler (sıfat-zarf)	
7. KELİME BİLGİSİ-III Görevli Kelimeler (edat, bağlaç, ünlem)	
8. Ara sınav	
9. KELİME BİLGİSİ-III Fııl Soyadı Kelimeler (fıiller, fıilimsiler)	
10. KELİME GRUPLARI (TAMAMALAR)	
11. CÜMLE BİLGİSİ- I Cümlelerin Ögeleri	
12. CÜMLE BİLGİSİ -II Cümle Türleri	
13. DİLLER VE TÜRK DİLİ	
14. TÜRK DİLİ GENEL BİLGİLERİ	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: TÜRK DİL I- DERS NOTLARI Öğrt. Gör. Fatih Şahin, Öğrt. Gör. Yusuf Nur Nişli, ATATÖMER, 2018.	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar: Tdk Büyük Türkçe Sözlük, Tdk Yazım Kılavuzu, Ömer Asım Aksoy, Deyimler Ve Atasözleri Sözleri	





Dersin Adı: YABANCI DİL I (İNGİLİZCE)	
Dersin Kodu: YD 1	
Bölüm: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Program: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Sevneli <input type="checkbox"/> Ortak Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türke <input type="checkbox"/> İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr. Gör. Selahattin ÖGDÜM	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi: 1.0	Ders Saati: 2 Teori: 2 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Simple present tense 2. Simple present tense 3. Have/has got 4. Countable and uncountable nouns 5. Present continuous tense 6. Simple past tense 7. Past continuous tense 8. Present perfect tense 9. Present perfect continuous tense 10. Past perfect tense 11. Future tense (will) 12. Prepositions of place 13. Prepositions of time 14. Adjectives	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: English 4 U	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar:	





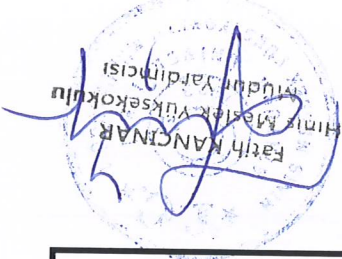
Dersin Adı: BILGI VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Kodu: OPT-111	
Dersin Durumu: Seçmeli <input checked="" type="checkbox"/> Zorunlu <input type="checkbox"/>	
Dersin Anlatıldığı Dil: Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>	
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> On Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Doç. Dr. Harun GÜNEY	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi(AKTS): 3.0	Ders Saati: 2 Teori:2 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. Bilgisayarın tanımı 2. Bilgisayarın tanımı 3. Bilgisayara ait donanım parçaları ve görevleri 4. Bilgisayara ait donanım parçaları ve görevleri 5. Bilgisayara ait donanım parçaları ve görevleri 6. Bilgisayarın işlevleri ve çalışma esasları 7. Bilgisayarın işlevleri ve çalışma esasları 8. Office programları (Word, Excel, Office, Power Point) 9. Office programları (Word, Excel, Office, Power Point) 10. Office programları (Word, Excel, Office, Power Point) 11. Office programları (Word, Excel, Office, Power Point) 12. İnternet bilgisi ve internet kullanımı 13. İnternet bilgisi ve internet kullanımı 14. İnternet bilgisi ve internet kullanımı	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: BILGI VE İLETİŞİM TEKNOLOJİSİ ders kitabı; SELAMI ERYILMAZ; Ankara.Yardımcı	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar: Bilgi ve İletişim Teknolojisi Ders Notları; Harun GÜNEY, Erzurum	

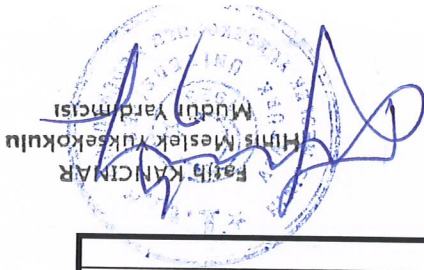




T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ÖN LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI 1. YARIYIL DERS
MÜFREDATI

Dersin Adı: İŞ SAĞLIĞI VE GÜVENLİĞİ	
Dersin Kodu: OPT-113	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input checked="" type="checkbox"/> Zorunlu <input type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi: Sadece bir tanesini işaretleyiniz. <input type="checkbox"/> Ön Lisans	
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Öğr. Gör. Zeynep İŞİK KARADOĞAN	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi: 3.0	Ders Saati: 2 Teori: 2 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0
Dersin Müfredatı	
1. İş sağlığı ve güvenliği kavramlar, kurallar ve tarihçe 2. İş hukuku, Kanunlarda iş sağlığı ve güvenliği, ilgili kuruluşlar 3. İş kazaları, kaza soruşturması, iş sağlığı ve güvenliği kurulları 4. Sağlık gözetimi ve meslek hastalıkları 5. Fiziksel risk etmenleri 6. Acil durum planları 7. İlk yardım 8. Kimyasal, biyolojik ve psikososyal risk etmenleri 9. Ergonomi 10. İş Ekipmanlarının Tasarım, İmalat Ve Kullanımında İş Sağlığı Ve Güvenliği 11. Kaldırma Araçlarında İş Sağlığı ve güvenliği, Bakım - Onarım İşlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği 12. El Aletlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği, Kişisel Koruyucu Donanımlar 13. Yüksekte yapılan çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği, İnşaat İşyerlerinde İş Sağlığı Ve Güvenliği 14. Yangın ve patlamalarda iş güvenliği	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: Öğretim Görevlisinin Hazırladığı Ders Notları	
Önerilen Yardımcı Kaynaklar: Ders notları	





Dersin Adı: ATATÜRK İLKELERİ VE İNKILAP TARİHİ I	
Dersin Kodu: AİT-1	
Bölümü: TIBBİ HİZMETLER VE TEKNİKLERİ	
Programı: OPTİSYENLİK	
Dersin Durumu:	Seçmeli <input type="checkbox"/> Ortak Zorunlu <input checked="" type="checkbox"/>
Dersin Anlatıldığı Dil:	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/> İngilizce <input type="checkbox"/>
Dersin Düzeyi:	On Lisans <input checked="" type="checkbox"/>
Öğretim Üyesinin Unvanı, Adı ve Soyadı: Doç. Dr. Erkan CEVİZLİLER	
Dersin Verildiği Dönem: Güz	Yarıyıl: I
Dersin Kredisi (AKTS): 1.0	Ders Saati: 2 (Teori: 2 Uygulama: 0 Laboratuvar: 0)
Dersin Müfredatı	
1. İnkılap ve inkılapla alakalı kavramlar 2. Türk inkılabını hazırlayan sebepler 3. Osmanlı devletinin yıkılışı 4. Birinci dünya savaşı 5. Birinci dünya savaşında siyasi gelişmeler 6. Milli mücadelede hazırlık 7. Milli mücadelede hazırlık 8. Milli mücadelede dönemi 9. TBMM'nin açılışı 10. Siyasi ve askeri gelişmeler 11. Lozan barış antlaşması 12. Lozan barış antlaşmasının önemi ve sonuçları 13. Türk inkılap hareketleri 14. Türk inkılap hareketleri	
Öğretim Üyesinin Dersin Konusu ile İlgili Tecrübesi: Var	
Ders İçin Takip Edilecek Temel Kaynak: YÖK (1995). Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi-II, Ankara: Yükssek Öğretim Kurumu Yayınları, Ankara: Okutman Yayıncılık Aktyüz Y. ve diğ. (2010). Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara: Yükssek Öğretim Kurulu Yayınları, Turan R. ve diğ. (2005). Atatürk İmparatorluktan Milli Devlete, Ankara: TTK Aybars E. Lozan Konferansı ve İsmet Paşa Atatürk İnkılap Tarihi ve Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi, Ankara: Yükssek Öğretim Kurulu Yayınları, Savaş Yayınevi Ünsal Y. (1991). Atatürk Kaynakları: Atatürk M. Kemal, Nutuk, Ankara: 2000, Atatürk Araştırma Merkezi Yay. Mustafa Kemal Atatürk'un Söylev ve Demecleri, Genelkurmay Yayınları, İnan A. A. (1991). Türkiye Cumhuriyeti ve Türk Devrimi, Ankara Karabekir K. (2008). İstiklal Harbimiz, YKY Bayur Y. H. (1991). Türk İnkılabı Tarihi, TTK	

T.C.
ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
HİNİS MESLEK YÜKSEKOKULU
ON LİSANS OPTİSYENLİK PROGRAMI I. YARIYIL
DERS MÜFREDATI

