BİLECİK ŞEYH EDEBALİ ÜNİVERSİTESİ

SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU

**OPTİSYENLİK**

(2021 - 2022) Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|---|---|---|---|---|---|
| Fizik Bilim Tarihi | OPS213 | 3 | 2 + 0 | 2,0 | Seçmeli |

| | |
|---|---|
| Birim Bölüm | Optisyenlik - Ön Lisans (Yüz yüze) |
| Amaç | Bu dersin amacı öğrencilerin bilimsel düşüncenin tarihsel gelişiminin temel problemleri hakkında düşünce sahibi olmalarını sağlamaktır. |
| Ders İçeriği | Derste bilimin doğası nedir? Sorusu temel alınarak, bilim ile bilim olmayan arasındaki fark üzerinde durulmakta, aynı zamanda bu soru bağlamında, Aristoteles, Ptolemaios, Kopernik, Galileo, Kepler, Newton ve Einstein gibi bilimin önemli temsilcilerinin geliştirdikleri kuramların katkı yapıcı yönleri ele alınmaktadır. Bilgisayar ve teknolojik yapıdaki gelişmeler. |
| Ders Veren | Doç. Dr. Ayça KIYAK YILDIRIM |
| Ders Kaynakları | Bilim Tarihi, Cemal Yıldırım, Remzi Kitabevi,2015, 100 Soruda Bilim Tarihi, Cemal Yıldırım, Gerçek Yayınevi,2015 |

| Hafta | Konu |
|---|---|
| 1 | Bilimin Doğası |
| 2 | Bilimsel Yöntem |
| 3 | Eski Çağda Bilim |
| 4 | Yunanlılar Döneminde Bilim-I |
| 5 | Yunanlılar Döneminde Bilim-II |
| 6 | Helenistik Çağ |
| 7 | Roma'da Bilim |
| 8 | Orta Çağda Bilim |
| 9 | İslam'da Bilim |
| 10 | Rönesans'ta Bilim |
| 11 | Yeni Çağda Bilim |
| 12 | Modern Çağda Bilim 1 |
| 13 | Modern Çağda Bilim 2 |
| 14 | Türkiye'de Bilim Tarihi |

| Ders İş Yükü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|---|---|---|---|
| Araştırma – yaşam boyu öğrenme, durumları işleme, soru geliştirme, yorumlama, sunum | Sözlü | 2 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 2 | 14 |
| Ara Sınav 1 | | 1 | 1 |
| Ödev 1 | | 1 | 1 |
| Dönem Sonu Uygulaması | | 1 | 1 |
| | **Ders İş Yükü:** | 59 | |
| | **AKTS (Ders İş Yükü / 25.5):** | 2,31 | |

| Program Çıktıları | |
|---|---|
| 1 | 1. Alanındaki uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir. Aynı zamanda sahip olduğu temel bilgi birikimini kullanarak verilen bir görevi bağımsız olarak yürütür. |
| 2 | 2. Alanındaki temel bilimsel bilgiye ulaşma, değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir. Aynı zamanda alanıyla ilgili temel mesleki yasal mevzuatı anlayabilir. |
| 3 | 3. Alanı ile ilgili temel bilgisayar programlarını ve ilgili teknolojileri kullanır. |
| 4 | 4. Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; mesleği ile ilgili gelişimleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir. |
| 5 | 5. Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirir. |
| 6 | 6. Alanı ile ilgili bilgi, beceri ve yetkinlikleri yaşam boyu öğrenme bilinciyle güncelleyip kendini kişisel ve mesleki olarak geliştirebilme. |
| 7 | 7. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun olarak katkıda bulunur. |
| 8 | 8. Bilim ve teknolojideki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi |
| 9 | 9. Alanla ilgili problemleri saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun güncel yöntemleri ve modelleri seçme ve uygulama becerisi |
| 10 | 10. Birey ve halk sağlığı ve iş güvenliği konularının bilincinde olabilme |
| 11 | 11. Alanıyla ilgili toplumun ve dünyanın gündemindeki olaylara duyarlı olup gelişmeleri izleyebilme |
| 12 | 12. Kalite yönetimine uygun davranıp süreçlere katılabilme |
| 13 | 13. Temel düzeyde kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme |
| 14 | 14. Dış görünüm, kişisel bakım, tavır, tutum ve davranışları ile topluma örnek olabilme |
| 15 | 15. Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve becerileri kullanarak ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır. |

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

| Ders Öğrenme Çıktısı | PÇ 1 | PÇ 2 | PÇ 3 | PÇ 4 | PÇ 5 | PÇ 6 | PÇ 7 | PÇ 8 | PÇ 9 | PÇ 10 | PÇ 11 | PÇ 12 | PÇ 13 | PÇ 14 | PÇ 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bilim Tarihi disiplininin doğasını, genel özelliklerini ve başlıca sorunlarını açıklayabilecektir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimin doğasını kavrar. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimin toplum üzerindeki etkisini inceler. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimin tarihsel faktörler ile etkileşimini araştırır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Bilimin sosyal faktörler ile etkileşimini araştırır. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |

https://ebs.bilecik.edu.tr/pdf/dersbilgigetir/305207