|  |
| --- |
| **Fen Bilgisi Eğitimi YL Dersleri** |
| **Güz Dönemi (I. Yarıyıl)** |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545801010 | Eğitimde Araştırma Yöntemleri I  | 7,5 | 3–0–3 | Z | Türkçe |
| 545801011 | Eğitim İstatistiği I | 7,5 | 3–0–3 | Z | Türkçe |
| 545801012 | Türkiye’de Çevre Kirliliği | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801013 | Fen Öğretimi Teorileri | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801014 | İnsan, Doğa ve Bilim | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545801015 | Fen Öğretimi Sorunları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | **30** | **15** |  |  |
| **Bahar Dönemi (II. Yarıyıl)** |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545802010 | Seminer  | 7,5 | 0–3–0 | Z | Türkçe |
| 545802002 | Eğitimde Araştırma Yöntemleri II | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802003 | Eğitim İstatistiği II  | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802004 | Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802005 | Türkiye’nin Su Kaynakları | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802006 | Türkiye‘de Astronomi Eğitimi | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802007 | Bilimin Doğası ve Öğretimi | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| 545802008 | Fen Öğretiminde Alternatif Öğrenme ve Öğretme Süreçleri | 7,5 | 3–0–3 | S | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | **30** | **12** |  |  |
| **Güz Dönemi (III. Yarıyıl)** |
| **Kodu** | **Ders Adı** | **AKTS** | **T+U+K** | **Z/S** | **Dili** |
| 545801901 | Uzmanlık Alan Dersi | 5 | 3–0–0 | Z | Türkçe |
| 541502701 | Yüksek Lisans Tezi  | 25 | 0–1–0 | Z | Türkçe |
| **Toplam Dönem Kredisi** | **30** | **0** |  |  |

**Ders Yükü ve Mezuniyet:** Toplam 27 yerel kredi ve 120 AKTS’den az olmamak koşulu ile en az 9 (dokuz) adet ders, bir seminer dersi ve tez çalışmasından oluşur. Seminer dersi ve tez çalışması, kredisiz olup başarılı veya başarısız olarak değerlendirilir.

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801001 | **DERSİN ADI** | Eğitimde Araştırma Yöntemleri I |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| I | 3 | 0  | 0  | 3 | 7,5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** |  | **Sosyal Bilim** |
|  | %100 |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  1 |  30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1  | 20  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu dersin temel amacı araştırma sürecini (sorun belirleme, veri toplama, veri analizi ve sonuçları yorumlama) incelemek, belli başlı bilimsel araştırma yöntemlerini (deneysel yöntem, tarama yöntemi, ilişkisel yöntem vd.) gözden geçirmek ve öğrencilerin belirli bir konu hakkında araştırma yapabilmeleri için gereken literatür bulma, veri toplama, verileri değerlendirme ve rapor yazma tekniklerini uygulamalı olarak öğrenmelerini ve araştırma ve yayın oluşturma sırasında bilimsel etik konularına dikkat çekmeyi sağlamaktır. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı, nicel bir araştırmanın tüm boyutları ile yürütebilme becerisi ve etik kurallarına uygun davranmayı kazandırmaktır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |   |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilimde araştırmanın rolü hakkındaki anlayışlarını geliştirir.
2. Araştırma süreci ve yöntemleri hakkında bilgi edinir.
3. Araştırmalar hakkında analiz etme ve değerlendirme yetisi edinir.
4. Veri toplama, veri analiz ve değerlendirme tekniklerini öğrenir.
5. Araştırma önerisi ve araştırma raporu hazırlama hakkında bilgi edinir.
6. Yayın etiğine uygun olarak araştırmalarını planlar.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). How to design and evaluate research in education (Vol. 7). New York: McGraw-Hill. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge.Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). How to design and evaluate research in education (Vol. 7). New York: McGraw-Hill.McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). Research in education: Evidence based inquiry. Boston, MA: Brown and Company.Muijs, D. (2004). Doing quantitative research in education: With SPSS. London: Sage.APA (2009). Amerikan Psikoloji Derneği yayım kılavuzu. İstanbul: Kaknüs Yayınları. Neuman, W. Lawrence (2008). Toplumsal araştırma yöntemleri. İstanbul: Yayınodası Yayıncılık.Patton, M. Q. (2005). Qualitative research. John Wiley & Sons, Ltd.Punch, Keith F. (2005). Sosyal araştırmalara giriş: Nitel ve nicel yaklaşımlar. İstanbul: Siyasal Kitapevi.Sipahi, B., Yurtkoru, E. S., & Çinko, M. (2010). Sosyal bilimlerde SPSS’le veri analizi. İstanbul: Beta Yayınları. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |   |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Eğitim Araştırmalarının Temel İlkeleri |
| 2 | Problem/Amaç |
| 3 | Literatür Değerlendirmesi |
| 4 | Nitel ve Nicel Araştırma Tasarımları |
| 5 | Örnekleme |
| 6 | Deneysel araştırma |
| 7 | Deneysel araştırma |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Tarama araştırması – İlişkisel araştırma |
| 10 | Nedensel Araştırma |
| 11 | Nitel ve Nicel Ölçüm |
| 12 | Nicel Veri Analizi |
| 13 | Araştırmalarda Etik Konular |
| 14 | Araştırmanın Raporunun Yazılması ve Değerlendirilmesi |
| 15 | Araştırmanın Raporunun Yazılması ve Değerlendirilmesi |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | x |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | x |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | x |  |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | x |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  | x |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  | x |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, | x |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | x |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | x |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** |  Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801011 | **DERSİN ADI** |  Eğitim İstatistiği I |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| I  |  3 | 0  | 0  | 3  | 7,5 | ZORUNLU ( X ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **……………………Bölümü Meslek Bilgisi** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
| x |  |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1 | %40 |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** |  İstatistikle ilgili temel kavramlar, evren ve örneklem, değişken türleri, verilerin sınıflandırılması, merkezi eğilim ölçüleri, yaygınlık ölçüleri, ham puanların standart puanlara dönüştürülmesi, normal dağılım, Z dağılımı, istatistiksel hata, hipotez testleri ve karar, tek örneklem t testi, ki-kare testi, ortalamalar arası farkın önem kontrolü (ilişkisiz örneklem t testi, ilişkili t testi, tek yönlü varyans analizi, non-parametrik yöntemler), korelasyon ve regresyon analizi |
| **DERSİN AMAÇLARI** | İstatistikle ilgili temel kavramlar bilgisi, verileri sınıflandırma, merkezi eğilim ve yaygınlık ölçülerini hesaplama, ham puanları standart puanlara dönüştürme, istatistiksel hatayı kavrama, hipotez testlerini uygulama ve karar verme. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |   |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | İstatistikle ilgili temel kavramları bilir, dağılımların merkezi ve yaygınlık ölçülerini hesaplar, ham puanları standart puanlara dönüştürür, hipotez testlerini uygular ve karar verir. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Şener Büyüköztürk, Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı, Pegem Akademi Yayıncılık. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |   |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma, dersin tanıtımı. |
| 2 | Temel kavramlar, evren, örneklem, değişken türleri, verilerin sınıflandırılması  |
| 3 | Normal dağılım, Z dağılımı, istatistiksel hata ve karar |
| 4 | İstatistik paket programının tanıtılması, veri tabanı oluşturma |
| 5 | Frekans dağılımı, merkezi eğilim ölçüleri ve yaygınlık ölçülerinin elde edilmesi |
| 6 | Hipotez türleri, hipotez testleri |
| 7 | Ki-kare testi, tek örneklem t testi |
| 8 | İlişkisiz t testi |
| 9 | Tek yönlü varyans analizi |
| 10 | İlişkili t testi |
| 11 | Tekrarlı ölçümler için varyans analizi |
| 12 | Korelasyon |
| 13 | Basit doğrusal regresyon |
| 14 | Çoklu doğrusal regresyon |
| 15 | Final |
| 16 | Final |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | X |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | X |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:  **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801012 | **DERSİN ADI** | Türkiye’de Çevre Kirliliği |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| I | 3 |  0 | 0  | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
|  |  |  x |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1  | 30  |
| Proje | 1  | 70  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  |  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |   |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** |  Türkiye’de çevre kirliliği: Su, Toprak, Hava, Radyoaktif kirlilik ve diğer kirlilik kaynakları, Çevre ile ilgili kuruluşlar ve etkinlikleri, çevre eğitimi.  |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Çevre kirliliğinin olumsuz etkilerini kavrama. Çevre bilinci geliştirme. Çevre kirliliğini önlemeye yönelik proje hazırlama. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Çevre ve çevre sorunlarını bilir.2. İnsan ve çevre arasındaki ilişkiyi açıklar.3.Su kirliliğini açıklar.4. Toprak kirliliğini açıklar.5. Hava kirliliğini açıklar.6. Küresel ısınmayı açıklar.7. Ormanların yok olma sebeplerini açıklar.8.Türkiyede çevre eğitimini açıklar.9. Dünya’da ve ülkemizde artan çevre sorunlarını açıklar.10. İlköğretimde çevre eğitimi ile ilgili çalışmalar yapar.11.Çevre kirliliğini önlemeye yönelik proje hazırlar. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1.Kocataş A., 1996,Ekoloji Çevre Biyolojisi Ege Üniversitesi Basımevi2.Gökmen S. 2007, Genel Ekoloji Nobel Yayın3.Gündüz T., 1994, Çevre Sorunları4.Akman Y., 2000, Çevre Kirliliği, Çevre Biyolojisi |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Yılmaz, O., Boone, W.J. and Anderson, H.O., 2004, Views of Elementary and Middle School Turkish Students toward Environmental Issues. International Journal of Scienece Education.
2. Yoth Eco-Parliament (2007, 23 Nisan), http://www.eyep.info/indexol.asp.
3. Yücel, A. S. ve Morgil, \_., 1999, Çevre Egitiminin Gelistirilmesi, BAÜ Fen bilimleri Enstitüsü Dergisi
4. Yücel, S. A. ve Morgil, \_., 1998, Yüksek Ögretimde Çevre Olgusunun Arastırılması, H.Ü. Egitim Fakültesi Dergisi,
5. Yüksel S. ve Tokay S., 2004, Çevre ve İnsan, Milli Egitim Yayınları: 3842, İstanbul.
6. Wong, K.K., 2003, The Environmental Awareness of University Students in Beijing, China, Journal of Contemporary China
7. Worsley, A., Skrzypiec, G., 1998, Environmental Attitudes of Senior Secondary School Students in South Australia, Global Environmental Change
8. Yeung, S.P.M., 1998, Environmental Consciousness among Students in Senior Secondary Schools: The Case of Hong Kong, Environmental Education Research
9. Yıldız, K., Baykal, T., ve Altın, M., 2002, Çevrenin Tanınması ve Öneminin Kavranmasına Yönelik Örnek Bir Sulak Alan Çalısması, G.Ü. Gazi Egitim Fakültesi Dergisi.
10. Yılmaz, A., Morgil, \_., Aktug, P. ve Göbekli, \_., 2002, Ortaögretim ve Üniversite Ögrencilerinin Çevre, Çevre Kavramları ve Sorunları Konusundaki Bilgileri ve Öneriler, Hacettepe Üniversitesi Egitim Fakültesi
11. Yılmaz, O., Boone, W.J. and Anderson, H.O., 2004, Views of Elementary and Middle School Turkish Students toward Environmental Issues. International Journal of Scienece Education
12. Yoth Eco-Parliament http://www.eyep.info/indexol.asp.Yücel, A. S. ve Morgil, \_., 1999, Çevre Egitiminin Gelistirilmesi, BAÜ Fen bilimleri Enstitüsü Dergisi
 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  Bilgisayar, Projeksiyon |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Çevre ve çevre sorunları |
| 2 | İnsan ve çevre. |
| 3 | Su kirliliği. |
| 4 | Toprak kirliliği. |
| 5 | Hava kirliliği. |
| 6 |  Küresel ısınma. |
| 7 | Küresel ısınma |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Ormanların yok olma sebepleri. |
| 10 | Türkiye de çevre eğitimi. |
| 11 | Dünya’da ve ülkemizde artan çevre sorunları. |
| 12 | İlköğretimde çevre eğitimi ile ilgili çalışmalar. |
| 13 | Çevre kirliliğini önlemeye yönelik projeler. |
| 14 | Çevre kirliliğini önlemeye yönelik projeler. |
| 15 | Çevre kirliliğini önlemeye yönelik projeler. |
| 16 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | **x** |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | **x** |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  | **x** |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  | **x** |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | **x** |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | GÜZ  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801013 | **DERSİN ADI** | Fen Öğretimi Teorileri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| I  | 3 | 0  | 0  | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** |  | **Sosyal Bilim** |
| %60 | %40 |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  1 |  30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1  | 20  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | 21. yüzyıl becerileri ve fen öğretimi; Fen öğretiminde güncel yaklaşımlar neler ve bu yaklaşımlara uygun ne tür etkinlikler kullanılabilir; Sorgulamaya dayalı fen öğretimi, Argümantasyona dayalı fen öğretimi, Probleme dayalı fen öğretimi, Proje tabanlı fen öğretimi, 6 sigma yöntemine dayalı fen öğretimi, REACT stratejisine dayalı bağlam temelli fen öğretimi, Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi, Assure modeline dayalı fen öğretimi, Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunlarla fen öğretimi, Yaratıcı drama ile fen öğretimi, Sosyobilimsel konu temelli fen öğretimi.Öğretim Programında yer alan Yetkinlikler; Anadilde iletişim, Yabancı dillerde iletişim, Matematiksel yetkinlik ve bilim / teknolojide temel yetkinlikler, Dijital yetkinlik, Öğrenmeyi öğrenme, Sosyal ve vatandaşlıkla ilgili yetkinlikler, İnisiyatif alma ve girişimcilik, Kültürel farkındalık ve ifade.Ters Yüz Edilmiş Sınıflar, Tasarım Temelli Öğrenme, Sanal ve Artırılmış Gerçeklik, Fen Eğitiminde Web 2.0 Araçlarının Kullanımı,  Harmanlanmış Öğrenme, Dijital Oyunlaştırma ve Oyun Tabanlı Öğrenme, Fen Eğitiminde Girişimcilik ve İnovasyon, Yapay Zekâ. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Alanın öğretiminde son zamanlarda kullanılan yaklaşım, model, strateji, yöntem ve teknikleri dayandığı bilimsel temeller ile birlikte uygulamaya yönelik etkinliklerin analiz edilmesi; Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri, fen eğitiminde web araçları, girişimcilik ve inovasyon, yapay zekâ vb. kritiği ile birlikte irdelenmesi;amaçlanmıştır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |  Güncel yaklaşım ve yöntemlerle etkinlik destekli fen öğretimi konusunda mesleki katkı sağlayacağına inanılmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Fen kavramları ve 21. yüzyıl becerileri arasında ilişki kurar,
2. Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen bilimleri dersindeki uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur,
3. Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkilerini öğrenir,
4. Fen öğretiminde kullanılan yeni yaklaşımlar (argümantasyon, sorgulamaya dayalı öğrenme-öğretme süreci vd.) hakkında bilgi sahibi olur,
5. Fen öğretiminde kullanılan yeni yaklaşımlara dair etkinlik ve çalışmaları inceleyerek, fen öğretimine yönelik bilgi ve becerisini artırır.
6. Proje tabanlı öğrenme ve STEM eğitimi arasında ilişki kurar,
7. Girişimci bireyin sahip olması gereken becerileri bilir.
8. Yenilikçi düşünmeye yönelik araştırmalar yapar.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Karamustafaoğlu, O., Tezel, Ö. ve Sarı U. (2018). *Güncel yaklaşım ve yöntemlerle etkinlik destekli fen öğretimi.* Pegem Akademi Yayıncılık,
2. Tekbıyık, A. ve Çakmakcı G. (2021). *Fen bilimleri öğretimi ve stem etkinlikleri (Güncel öğretim programlarıyla uyumlu, PISA-TIMSS soru örnekleriyle ilişkilendirilmiş).* Nobel Akademik Yayıncılık,
3. Dersin içeriği kapsamındaki alan yazın çalışmaları.
 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Çavaş, P. ve Anagün, Ş.S. (2021). 21. Yüzyılda *Fen Bilimleri Öğretimi*. Anı Yayıncılık,

Ders içeriği kapsamındaki bilimsel Makaleler. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |   |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | 21. yüzyıl becerileri ve fen öğretimi |
| 2 | Argümantasyona dayalı fen öğretimi |
| 3 | Sorgulamaya dayalı fen öğretimi |
| 4 | Probleme dayalı fen öğretimi |
| 5 | Proje tabanlı fen öğretimi |
| 6 | Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi |
| 7 | Disiplinlerarası fen öğretimi: STEM Eğitimi |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | 6 sigma yöntemine dayalı fen öğretimi |
| 10 | REACT stratejisine dayalı bağlam temelli fen öğretimi |
| 11 | Assure modeline dayalı fen öğretimi |
| 12 | Bilim öyküleri içeren eğitsel oyunlarla fen öğretimi |
| 13 | Sosyobilimsel konu temelli fen öğretimi |
| 14 | Öğrencilerin Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri araştırıp, inceleyerek sınıf ortamında −öğretim üyesi rehberliğinde− tartışması  |
| 15 | Öğrencilerin Öğretim Programında yer alan yetkinlikleri araştırıp, inceleyerek sınıf ortamında −öğretim üyesi rehberliğinde− tartışması |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, | **x** |  |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar, | **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | **x** |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | **x** |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  | **x** |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  | **x** |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, | **x** |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür |  | **x** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: **Tarih:** 08.03.2022

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** |  Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  545801014 | **DERSİN ADI** |  İnsan, Doğa ve Bilim |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
|  I | 3 |  0 | 0  |  3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
|  |  |   | X |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  1 |  40  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |   |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 60  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |   |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | B ilim, doğa, insan ve toplum ilişkisi, bilimin ve bilginin sosyolojik temelleri, bilimsel gelişmede toplumun ve eğitimin önemi, bilim felsefesi, özgür bir toplumda bilim, bilim ve iktidar ilişkisi, bilim ve sosyoloji ilişkisi, eğitim ve bilimde özgürlük ve otorite, eğitim ve bilim politikaları, toplumda bilgi ve gerçeğin şekillenişi, bilim ve çağdaş toplum, bilim ve toplumsal değişme, bilim ve toplumda eleştiri geleneği, paradigmalar ve toplum. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bilim, doğa, insan ve toplum ilişkisini incelemek,Bilimin ve bilginin sosyolojik temellerini tartışmak, Bilim ve felsefe ilişkini incelemek.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |   |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilim, insan ve doğa ilişkisini kavramak.2. Bilim ve iktidar ilişkisini sorgulamak.3. Eğitim ve bilimde özerklik, özgürlük ve otorite kavramlarına ilişkin düşünce üretmek.4. Eğitim ve bilim politikalarını irdelemek.5. Bilim ve toplumsal değişme ilişkisini kavramak.6. Bilimin ve bilginin sosyolojik temellerinin farkına varmak.7. Bilim ve toplumda eleştiri, bilimsel düşünme becerisini geliştirme arasındaki ilişkiyi sorgulamak.8. Bilimsel düşünce temelinde gerçekleşmiş gelişmelere ve bilimsel uğraşlara, keşiflere ve döneme damgasını vurmuş bilim insanlarının çalışmalarına ve niteliklerine yönelik eleştirel düşünme becerisi kazanmak. |
| **TEMEL DERS KİTABI** |   |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Aydın, A. (2000). Düşünce Tarihi ve İnsan Doğası. Alfa Yayınları, İstanbul Bozkurt, N. (1998). 20.yy Düşünce Akımları, Yorumlar ve Eleştiriler. Sarmal Yayınevi.Berry, A. (1998). Bilimin Arka Yüzü. TÜBİTAK Yayınları. (5. Basım). Ankara.Feyerabend, P. (1991). Özgür Bir Toplumda Bilim. Ayrıntı Yayınları. İstanbul. Gürel, O. (2001). Doğa Bilimleri Tarihi. İmge Kitabevi, İstanbul.Kuhn, T. (2000). Bilimsel Devrimlerin Yapısı. Alan Yayıncılık. (5. Basım). İstanbul.Mayor, F. & Forti, A. (1995) Bilim ve İktidar. TÜBİTAK Yayınları. Ankara. Popper, K.R. (2001). Daha İyi Bir Dünya Arayışı. Yapı Kredi Yayınları. İstanbul. Russel, B. (1995). Sorgulayan Denemeler. TÜBİTAK Yayınları, Ankara.Tekeli, S. ve diğerleri (1997). Bilim Tarihi. Doruk Yayınları. İstanbul.Topdemir, H.G. & Unat, Y. (2008). Bilim Tarihi. Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara.Wallerstein, I. (2003). Bildiğimiz Dünyanın Sonu. 21. yy İçin Sosyal Bilim. Metis Yayınları, İstanbul. Yıldırım, C. (1997). Bilim Tarihi. Remzi Kitabevi , İstanbul |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |   |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | bilim, doğa, insan ve toplum ilişkisi; |
| 2 |  bilimin ve bilginin sosyolojik temelleri,  |
| 3 |  bilim felsefesi,  |
| 4 |  bilim felsefesi, |
| 5 |  özgür bir toplumda bilim,  |
| 6 |  özgür bir toplumda bilim,  |
| 7 | özgür bir toplumda bilim, |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 |  bilim-iktidar ilişkisi ve bilim-sosyoloji ilişkisi,  |
| 10 |  eğitim ve bilim politikaları,  |
| 11 |  bilim ve çağdaş toplum,  |
| 12 |  bilim ve toplumsal değişme,  |
| 13 |  bilim ve toplumda eleştiri geleneği,  |
| 14 |  paradigmalar ve toplum.  |
| 15 | paradigmalar ve toplum. |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | X |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, | X |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, | X |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, | X |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:** **İmza**:  **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** |  Güz |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545801015 | **DERSİN ADI** |  Fen Öğretimi Sorunları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| I.  |  3 |  0 | -  | 3  | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
|  | % 100 |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1  | 30  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı Sınav | 1  | 40  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |   |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Fen öğretimi kavramı ve fen okuryazarlığı, Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler, Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.). Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerinin karşılaştırılması(farklılık ve benzerlikler), Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması, fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması.  |
| **DERSİN AMAÇLARI** |  Dünyada ve Türkiye’ de fen eğitim ve öğretiminin sorunlarının belirlemek, bu alandaki sorunlara çözüm yolları üretmek. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Fen eğitim ve öğretiminin sorunlarına hakim olmak ve bu sayede mesleğinde bu alan ile ilgili karşılaşacağı sorunları çözebilme becerisine sahip olur |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Dünya’da ve Türkiye’ de fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükleri belirler2.Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanır3.Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerir4.Fen öğretiminde öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunları tespit eder |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Konularla ilgili uluslar arası dergilerde yayınlanan makaleler.2. Topsakal, S., Fen ve Teknoloji Öğretimi, Nobel yayıncılık, 2006.3.Editör: Aydoğdu, M. Kesecioğlu, T., İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi, Anı Yayıncılık, 2005.4.Editör: Taşkın, Ö., Fen ve Teknoloji Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar, Pegem Yayıncılık, 2008.5.Karamustafaoğlu, O., Yaman, S., Fen Eğitiminde Özel Öğretim Yöntemleri I-II, Anı Yayıncılık, 2006.6. Topsakal, S., Fen Öğretimi, Nobel yayınevi, 2. Baskı, Şubat 2006. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 7. İnternet kaynakları |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |   |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 |  Fen öğretimi kavramı ve fen okuryazarlığı |
| 2 |  Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 3 |  Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 4 |  Dünyada fen eğitim ve öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler |
| 5 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 6 |  Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 7 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.) |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Türkiye’ de fen eğitim öğretiminin yapısı ve genel durumu, sorunları, karşılaşılan güçlükler (içerik, yöntem, zaman, araç ve gereç, materyal tasarımı, laboratuvar kullanımı, ölçme ve değerlendirme, sınıf içi bireysel farklılıklar, değerlendirme çalışmaları, uygulamalar, öğretmen rehberliği vb.). |
| 10 |  Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerinin karşılaştırılması(farklılık ve benzerlikler), |
| 11 |  Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması |
| 12 |  Etkili ve verimli bir fen öğretiminin gerçekleştirilmesi için öğretmen, öğrenci, veli vb. düşen görevler, öğretme-öğrenme süreci ve eğitim sistemi kaynaklı sorunların tartışılması |
| 13 |  Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 14 |  Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 15 | Fen eğitimindeki yeni yönelimler ışığında alternatif çözüm yolları ve önerilerinin tartışılması |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur |  | **x**  |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar |  **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır | **x** |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur |  | **x**  |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur |  | **x**  |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular | **x** |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme | **x**  |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme | **x**  |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar | **x** |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | **x** |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802010 | **DERSİN ADI** | Seminer |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 0 | 3 |  0 | 0 | 7,5 | ZORUNLU ( X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
| % 40 |  % 40 |   | % 20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Makale Taraması |  |  |
| Araştırma Ödevi | 1 | 30 |
| Proje | 1 | 30 |
| Yarıyıl sonu sınav | 1 | 40 |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |   |  |  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bu derste öğrenciler, dersin sorumlusu öğretim elemanıyla birlikte belirledikleri bir sorun hakkında bilimsel yöntemi kullanarak bir çalışma hazırlar ve çalışmasını sınıf ortamında paylaşır. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı öğrencilerin tez aşamasına geçmeden önce alanıyla ilgili bir sorunun çözümünde bilimsel veriye ulaşma, veriyi kullanma, değerlendirme yapma ve sunum hazırlama becerilerini kazanmalarını sağlamaktır. Bu amaç doğrultusunda, yükseköğretim alanında dünyada ve Türkiye’de yapılmış araştırmaların incelenmesi, eğitim araştırmalarının dayandığı paradigmatik ve teorik temeller, araştırmalarda kullanılan araştırma yöntemleri ve teknikleri, yükseköğretimle ilgili araştırmaların sınıflandırılması, yükseköğretimde ele alınan konu ve temalar, yükseköğretimle ilgili seçilecek bazı araştırmaların teorik temeller, yöntem ve sonuçları açısından eleştirilmesi, öğrencinin özgün bir araştırma tasarlayarak ortaya koyabilmesidirtaya koyabilşrma tasarlayaralştırma tasarlayaral ortaya koyabilşmesi |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | - |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Bu dersin sonunda öğrenciler;1. Alanıyla ilgili bir sorunu fark edebilir.
2. Bilimsel süreci etkin bir biçimde kullanabilir.
3. Söz konusu soruna ilişkin alternatif çözüm önerileri geliştirebilir.
4. Bilimsel bir rapor yazabilir.
5. Araştırma raporunu etkili şekilde sunabilir.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | APA (2009). *Amerikan psikoloji derneği yayım kılavuzu*. İstanbul: Kaknüs Yayınları. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Türkiye Bilimler Akademisi (2002). *Bilimsel araştırmada etik ve sorunları.* Ankara: TUBA |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Projeksiyon ve bilgisayar |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Alandaki güncel gelişmeler ve sorunlar |
| 2 | Problem durumunu tespit etme |
| 3 | Literatür taraması |
| 4 | Araştırma önerisi hazırlama |
| 5 | Verilerin toplanması |
| 6 | Verilerin toplanması |
| 7 | Verilerin toplanması |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Verilerin analizi |
| 10 | Verilerin analizi |
| 11 | Bulgular |
| 12 | Tartışma ve öneriler |
| 13 | Araştırma raporu yazma |
| 14 | Araştırma raporunun sunumu  |
| 15 | Araştırma raporunun sunumu |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | X |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | X |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

 **Dersin Öğretim Üyesi**:

**İmza: Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802011 | **DERSİN ADI** | Eğitimde Araştırma Yöntemleri II |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
|  II | 3 | 0 |  - | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
|  | %80 |   | %20 |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |   |  |
| Proje | 1  | 30 |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | - Farklı nitel araştırma yöntemlerinin teorik temelleri,- Nitel araştırma desenleri,- Nitel araştırmanın temel aşamaları,- Nitel veri analizi uygulaması,- Eğitimde nitel araştırma yöntemleri,- Eğitimde bir nitel araştırma konusu incelenmesi,- Araştırmalarda etik konularbu dersin kapsamını oluşturmaktadır. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı nitel araştırma teknikleri konusunda kuramsal ve kavramsal bilgiyi anlama, açıklama, bir araştırma önerisi geliştirme, geliştirilen bir öneriyi uygulama, yorumlama, raporlaştırma, araştırma ve yayın etiği konularına yönelik öğrencilere bilgi ve beceri kazandırmaktır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Bu dersin sonunda öğrenciler;1. Farklı nitel araştırma yöntemlerinin teorik temellerini bilir.2. Nitel araştırma desenlerini öğrenir.3. Nitel araştırmanın temel aşamalarını kavrar.4. Nitel veri analizi uygulayıp yorumlayabilir.5. Eğitimde nitel araştırma yöntemlerini etkin kullanabilir.6. Eğitimde bir nitel araştırma konusunu bağımsız olarak yapar.7. Yayın etiğine uygun olarak araştırmalarını planlar. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | * Merriam, S. B. (2014). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. John Wiley & Sons.
 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | * Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research in education. An introduction to theory and methods*.
* Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York: Routledge.
* Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage.
* Davis, K. A. (1995). *Qualitative theory and methods in applied linguistics research*. Tesol Quarterly, *29*(3), 427-453.
* Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (1993). *How to design and evaluate research in education* (Vol. 7). New York: McGraw-Hill.
* Glaser, B. G., & Strauss, A. L. (2009). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Transaction Publishers.
* Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1994). *An Expanded Sourcebook: Qualitative Data Analysis*. Sage: London.
* Neuman, W. L. (2008). Toplumsal araştırma yöntemleri. 1-2 : Nitel ve Nicel Yaklaşımlar. İstanbul: Yayınodası Yayıncılık.
* Patton, M. Q. (2005). *Qualitative research*. John Wiley & Sons, Ltd.
* Punch, Keith F. (2005). Sosyal araştırmalara giriş: Nitel ve nicel yaklaşımlar. İstanbul: Siyasal Kitapevi.
* Yıldırım, A ve Şimşek, H. (1994). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara.
 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  - |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Nitel Araştırmada Nedir? |
| 2 | Nitel Araştırma Türleri |
| 3 | Nitel Vaka Çalışması |
| 4 | Araştırmanın Desenlenmesi ve Örneklem Seçimi |
| 5 | Görüşmelerin Etkin Yönetimi |
| 6 | Dikkatli Bir Gözlemci Olmak |
| 7 | Dikkatli Bir Gözlemci Olmak |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Dokümanlardan Verilerin Toplanması |
| 10 | Nitel Verilerin Analizi |
| 11 | Nitel Araştırmalarda Geçerlik, Güvenirlik ve Etik |
| 12 | Araştırmalarda Etik Konular |
| 13 | Nitel Araştırma Raporunun Yazılması |
| 14 | Nitel Araştırma Raporunun Değerlendirilmesi |
| 15 | Nitel Araştırma Raporunun Değerlendirilmesi |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | x |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | x |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | x |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | x |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  | x |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | x |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  | x |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  | x |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | x |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

 **ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | **Bahar**  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802012 | **DERSİN ADI** | Eğitim İstatistiği II |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 3 | 0 | - | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | Tezli Yüksek Lisans Programı | **Sosyal Bilim** |
|  |  |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |   |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 40 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  \_\_ |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | - İstatistikle ilgili temel kavramlar,- Örnekleme yöntemleri,- Teorik dağılımlar,- Dağılımları tanımlayan ölçüler ve yaygınlık gösteren ölçüler, - Korelasyon ve regresyan analizleri- Hipotez analizleri bu dersin içeriğini oluşturmaktadır. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Öğrencilerin, eğitimde ele alınan değişkenlere ilişkin tanımlayıcı istatistikleri hesaplayabilmeleri, hipotez testlerini kullanarak değişkenler arasındaki ilişkileri inceleyebilmeleri ve yorumlayabilmeleri amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Bu dersin sonunda öğrenciler;1. İstatistikle ilgili temel kavramları (evren, örneklem, parametre, istatistik, değişken, değişken türleri, ölçme, ölçek, ölçek türleri, dağılım) kavrar,2. Örnekleme yöntemlerini anlar,3. Teorik dağılımları (Normal dağılım, binom dağılımı) bilir,4. Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) kavrar,5. Korelâsyon ve regresyon analizlerini öğrenir,6. Hipotez testleri (parametrik ve nonparametrik testler, çok değişkenli istatistikler) bilir. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Alpar, R. (2001). Spor Bilimlerinde Uygulamalı İstatistik. Nobel Yayınları, Ankara.2. Arıcı, H. (2005). İstatistiksel Yöntemler. Meteksan, Ankara. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 3. Baykul, Y. (1997). İstatistik, Metodlar ve Uygulamalar. Anı Yayıncılık, Ankara.4. Büyüköztürk, Ş. (2007). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. 8. Baskı, Pegem A Yayınları, Ankara.5. Hovardaoğlu, S. (1994). Davranış Bilimleri İçin İstatistik. Hatipoğlu Yayınları, Ankara.6. Karasar, N. (2000). Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar, İlkeler, Teknikler. 10. Baskı, Nobel Yayınları, Ankara.7. Özdamar, K. (1999). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Kaan Kitabevi, Eskişehir.8. Siegel, S. (1977). Davranış Bilimleri İçin Parametrik Olmayan İstatistikler. Çeviren: Yurdal Topsever, A.Ü. Dil ve Tarih Coğrafya Fakültesi Yayınları, Ankara.9. Tatlıdil, H. (1992). Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistiksel Analiz. Ankara. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |   |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma ve ders içeriği hakkında bilgi verme |
| 2 | İstatistikle ilgili temel kavramları (evren, örneklem, parametre, istatistik, değişken, değişken türleri, ölçme, ölçek, ölçek türleri, dağılım)  |
| 3 | Örnekleme yöntemlerini |
| 4 | Teorik dağılımları (Normal dağılım, binom dağılımı) |
| 5 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 6 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 7 | Dağılımları tanımlayan ölçüleri (Yer gösteren ölçüler: ortalamalar, tepe değeri, ortanca ve yaygınlık gösteren ölçüler: ranj, standart sapma, varyans, standart hata, varyasyon katsayısı) |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Korelâsyon analizleri  |
| 10 | Regresyon analizi  |
| 11 | Hipotez testleri (parametrik ve nonparametrik testler, çok değişkenli istatistikler)  |
| 12 | Tanımlayıcı istatistik hesapları |
| 13 | Tanımlayıcı istatistik hesapları |
| 14 | Dersin değerlendirilmesi |
| 15 | Dersin değerlendirilmesi |
| 16 | FİNAL SINAVI |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  |  |  | **X** |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | **x** |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | **x** |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, | **X** |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, | **X** |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, | **X** |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | **x** |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: Tarih:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802013 | **DERSİN ADI** | Fen Eğitiminde Yeni Yaklaşımlar |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 3 |  0 | 0  | 3 | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
|  |  |  x |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1  | 30  |
| Proje | 1  | 70  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  |  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |   |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** |  Fen eğitiminde kullanılan yeni yaklaşımlar. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Yeni yaklaşımları inceleme. Yeni yaklaşımları tanımak. Yaklaşımların temel felsefesini ve ilkelerini açıklamak. Yeni yaklaşımları uygulamak. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |  Bu ders sonunda öğrenci etkili ve verimli bir öğretimin gerçekleşebilmesi için gerekli bilgi ve becerilere sahip olacaktır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Etkin öğrenme yaklaşımını tanımlar.2. Etkin öğrenme yaklaşımını uygular.3. Yaratıcı düşünme yaklaşımını tanımlar.4. Yaratıcı düşünme yaklaşımını uygular.5. Eleştirel düşünme yaklaşımını tanımlar.6. Eleştirel düşünme yaklaşımını uygular.7.Proje temelli öğrenme yaklaşımını tanımlar.8. Proje temelli öğrenme yaklaşımını uygular.9. Kuantum düşünmeyi tanımlar.10. Kuantum düşünmeyi uygular.11. Yapılandırmacı yaklaşımı tanımlar.12. Yapılandırmacı yaklaşımı uygular. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1.Demirel, Ö.(Ed.) 2010. Eğitimde Yeni Yönelimler, Pegem A Yayıncılık |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Sherrie L. Nist Jodi Holschuh, Active Learning.
2. Özden, Y. (2005). Öğrenme ve Öğretme, Ankara: Pegem A

Yayıncılık.3. Açıkgöz, K.Ü.(2003), Aktif öğrenme. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  Bilgisayar, Projeksiyon |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Etkin öğrenme. |
| 2 |  Etkin öğrenme. |
| 3 |  Yaratıcı düşünme . |
| 4 |  Yaratıcı düşünme. |
| 5 |  Eleştirel düşünme. |
| 6 |  Eleştirel düşünme. |
| 7 | Eleştirel düşünme. |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Proje temelli öğrenme. |
| 10 |  Proje temelli öğrenme. |
| 11 |  Kuantum düşünmeyi. |
| 12 |  Kuantum düşünmeyi. |
| 13 |  Yapılandırmacılık |
| 14 |  Yapılandırmacılık |
| 15 | Yapılandırmacılık |
| 16 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | **x** |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | **x** |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | **x** |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | **x** |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, | **x** |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  | **x** |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  | **x** |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür |  | **x** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802014 | **DERSİN ADI** | Türkiye’nin Su Kaynakları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 3  |  0 | 0  | 3  | 7,5  | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **Fen Bilgisi Öğretmenliği** | **Sosyal Bilim** |
| x |  | X |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1 | 30 |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 10 |
| Proje | 1 | 10 |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |   |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** |  Suyun tanımı ve önemi, Su ve Sağlık, Su çevrimi, Dünya'da Suyun Miktarı ve Su Kaynaklarının Dağılımı, Ülkemizde Su Kirliliği ve Su Kaynaklarının Kalitesi, Dünya ve Ülkemizde Artan Su Sorunları, Su Mevzuatı, İlköğretimde Su Eğitimi ve Su Farkındalığı, Su Eğitimi İçin Materyal Geliştirme |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Dersin temel amacı suyun yaşam için önemi, su çevrimi, ülkemizde su kaynaklarının miktarı ve dağılımı, ülkemizde su kirliliği ve su kaynaklarının kalitesi, su mevzuatı, ülkemizde artan su sorunları, ilköğretimde su farkındalığı ve su eğitimi konuları hakkında öğrencilere bilgi verilmesi ve su eğitimi için materyal geliştirme yeteneğinin kazandırılması |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Suyun yaşam için olmazsa olmaz unsur olduğu pekiştirilecek ve su eğitiminin verilmesi için gerekli becerilere sahip olacaktır  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Çevre kavramını ve çevre biliminin gelişimini bilir
2. Suyun önemi ve durumu ile ilgili bilgiler pekişir.
3. Su eğitiminin verilmesi için gerekli becerilere sahip olur.
4. Güncel çevre sorunlarının sebeplerini ve olası sonuçlarını yakın çevreden örneklerle değerlendirir
5. Güncel çevre sorunlarının çözümüne ilişkin öneriler ve projeler sunar
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Dünyada ve Ülkemizde Su, Atila TÜRKYILMAZ, ANKARA 2010 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Water quality : diffuse pollution and watershed management Vladimir Novotny Hoboken, N.J. : J. Wiley, c20032. Water quality and treatment : a handbook of community water supplies / American Water Works Association ; Raymond D. Letterman. New York : McGraw-Hill, c1999 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  Bilgisayar, Projeksiyon |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Suyun tarifi ve özellikleri, Suyun önemi, |
| 2 |  Suyun standartları,  |
| 3 |  Su döngüsü,  |
| 4 |  Su ve sağlık, |
| 5 |  Dünyada suyun durumu ve su kaynaklarının dağılımı |
| 6 |  Ülkemizdeki su kaynaklarının miktarı |
| 7 | Ülkemizdeki su kaynaklarının miktarı |
| 8 | Ara sınav  |
| 9 | Dünyada ve ülkemizde su kaynaklarının sektörel kullanımı, |
| 10 |  Dünyada ve ülkemizde su kayıpları,  |
| 11 | Su kirliliği ve atık suyun geri kazanımı |
| 12 | Dünyada ve ülkemizde artan su sorunları  |
| 13 | İlköğretimde Su Bilinci ve Su Eğitimi, |
| 14 | Su Eğitimi için Materyal Geliştirme |
| 15 | Su Eğitimi için Materyal Geliştirme |
| 16 | FİNAL sınavı |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | **x** |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  |  | **x** |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | **x** |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | **x** |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | **x** |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, | **x** |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | **x** |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  | **x** |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | **x** |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | **x** |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802015 | **DERSİN ADI** | Türkiye’de Astronomi Eğitimi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II  |  3 | 0  | 0  | 3  | 7,5 | ZORUNLU ( ) SEÇMELİ ( X ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** | **……………………Bölümü Meslek Bilgisi** [Önemli düzeyde tasarım içeriyorsa (√) koyunuz.] | **Sosyal Bilim** |
| x |  |   |  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1 | 50 |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  |  1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** |  Bilim tarihi ve Astronomi, Astronomi ile ilgili temel kavramlar, Türk Bilim insanlarının Astronomiye yaptıkları katkılar, Astronomide son keşifler, İlk ve ortaöğretim müfredatlarının astronomi açısından incelenmesi, Yüksek öğretim programları ve Astronomi. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Astronomi ile ilgili son keşifleri izleyebilecek alan bilgisi kazandırmak, Astronomi, Astrofizik ve Kozmoloji arasındaki farkı kavratabilmek, Türkiye’de astronomi eğitiminin yeterliliğini incelemek  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** |   |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Uzay-zaman kavramını tanır, • Genel görelilik kuramı hakkında bilgi sahibi olur, Astronomi ile Parçacık Fiziği arasındaki ilişkiyi kavrar, Astronomide dünyada gerçekleşen son keşifleri anlar, Türkiye de Astronomi eğitiminin analizini yaparak astronomi alanında gelişmiş ülkelerdekiyle kıyaslar |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Askın, Z., Aydın, C., vd. Astronomi ve Uzay Bilimleri, Tekışık Yayıncılık, Ankara, 1996.**,**Hawking, S.W., Zamanın Kısa Tarihi: Büyük patlamada kara deliklere Doğan Kitapçılık İstanbul, 1988.Blanco V.M. ve McCuskey S.W.,Güneş sisteminin temel fiziği, Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Yayınları,1978 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Atkinson, S.; Astronomi, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1998.Lightman, A.; Yıldızların Zamanı, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara, 1996.Silk, J.; Evrenin Kısa Tarihi, (Çev: M.Alev), TUBİTAK, Popüler Bilim Kitapları, Ankara 1997.Esin, F.; Görsel Uzay ve Kozmolojiye Giriş, İ.Ü. Fen Fakültesi Basımevi, İstanbul, 1993.İnan, Y.; Kozmos'dan Kuantum' a, Ankara, 1996 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma, dersin tanıtımı. |
| 2 | Bilim tarihi ve Astronomi |
| 3 | Astronomi ilgili temel kavramlar ve Uzay- Zaman |
| 4 | Astronomi ilgili temel kavramlar ve Büyük Patlama |
| 5 | Astronomi, astrofizik ve Kozmoloji |
| 6 | Astronomi, Parçacık fiziği ve Cern Laboratuvarı |
| 7 | ARASINAV HAFTASI |
| 8 | ARASINAV HAFTASI |
| 9 | Astronomide son keşifler |
| 10 | Genel Görelilik teorisine kısa bir bakış |
| 11 | Genel Görelilik teorisi ve yerçekimi dalgalarının dedekte edilmesi |
| 12 | Türk Bilim insanlarının Astronomiye yaptıkları katkılar, ,  |
| 13 | İlk ve ortaöğretim müfredatlarının astronomi açısından incelenmesi, |
| 14 | Yüksek öğretim programları ve Astronomi. |
| 15 | Yüksek öğretim programları ve Astronomi. |
| 16 | FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | X |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 5 | Fen bilimleri dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 6 | Fen bilimleri öğretim programını inceler ve uygular, |  | X |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, | X |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, |  |  | X |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**: **Tarih:09/01/2016**

 **Tarih:**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802016 | **DERSİN ADI** | Bilimin Doğası ve Öğretimi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 3 | 0 | 0 | 3 | 7,5 | ZORUNLU [ ]  SEÇMELİ [x]  | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** |       | **Sosyal Bilim** |
|       | X |       |       |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1 | 30 |
| Kısa Sınav |       |       |
| Ödev | 1 | 30 |
| Proje |       |       |
| Rapor |       |       |
| Diğer (     ) |       |       |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |       | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Fen bilimlerinde bilimin doğasının öğretimi |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu derste bilimin gelişimi, bilimsel bilginin özellikleri, bilimin, teknoloji, toplum ve çevre ile ilişkisi, bilimin doğasının öğretimine ilişkin yaklaşımlar, bilimin doğasının öğretiminde kullanılan etkinlikler ve bilimin doğasına ilişkin öğrenme ürünlerini değerlendirme konularında bilgi ve beceri kazandırmak amaçlanmıştır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu dersin sonunda öğrencilerin bilime ve bilimin doğasının öğretimine yönelik farkındalık geliştireceği düşünülmektedir.  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | Bilimin gelişimi hakkında bilgi sahibi olur.Bilimsel bilginin özellikleri hakkında bilgi sahibi olur.Bilimin, teknoloji, toplum ve çevre ile ilişkisini kavrar.Bilimin doğasının öğretimine ilişkin yaklaşımların farklında olur.Bilimin doğasının öğretiminde kullanılan etkinlikleri tanır.Bilimin doğasına ilişkin öğrenme ürünlerini değerlendirir. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Demirbaş, M. (2016). Fen Bilimleri Öğretiminde Bilimin Doğası. Ankara: Pegem Akademi. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | •Doğan, N., Çakıroğlu, J., Bilican, K., & Çavuş, S. (2012). Bilimin doğası ve öğretimi. Ankara: Pegem Akademi.•McComas, W. F. (2002). The principal elements of the nature of science: Dispelling the myths. In The nature of science in science education (pp. 53-70). Springer Netherlands.•Sönmez, V. (2008). Bilim Felsefesi. Ankara: Anı Yayıncılık.•Sönmez, V. (2009). Eğitim Felsefesi. Ankara: Anı Yayıncılık.•Topdemir, H. G. (2011). Felsefe. Ankara: Pegem Yayıncılık.•Yıldırım, C. (2010). Bilim Felsefesi. İstanbul: Remzi Kitabevi.•Yıldırım, C. (2012). Bilimin Öncüleri. Ankara: Tübitak Popüler Bilim Kitapları. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve projeksiyon cihazı |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilim Felsefesi  |
| 2 | Bilim Nedir? Ne Değildir? |
| 3 | Epistemoloji, Bilimsel Kavramların Doğası, Bilimsel Bilgi ve Özellikleri |
| 4 | Bilimin Doğası, Gelişimi ve Değişen Yüzü |
| 5 | Bilimin Doğası ve Fen-Teknoloji-Toplum-Çevre İlişkisi  |
| 6 | Bilim İnsanının Özellikleri |
| 7 | Bilim İnsanının Özellikleri |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Bilimin Doğasının Öğretiminde Kuramdan Uygulamaya Yönelik Yaklaşımlar  |
| 10 | Tarihsel Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi  |
| 11 | Dolaylı Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi  |
| 12 | Açık Düşündürücü Yaklaşım ile Bilimin Doğasının Öğretimi |
| 13 | Bilimin Doğasının Öğretiminde Kullanılan Etkinlikler |
| 14 | Bilimin Doğasına İlişkin Öğrenme Ürünlerinin Değerlendirilmesi |
| 15 | Bilimin Doğasına İlişkin Öğrenme Ürünlerinin Değerlendirilmesi |
| 16 |      FİNAL |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | X |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | X |  |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | X |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  | X |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Tarih:**

**Dersin Öğretim Üyesi:**

**İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| **DÖNEM** | Bahar  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** | 545802017 | **DERSİN ADI** | Fen Öğretiminde Alternatif Öğrenme ve Öğretme Süreçleri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| II | 3 | 0 | 0 | 3 | 7,5 | ZORUNLU [ ]  SEÇMELİ [x]  | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Temel Bilim** | **Eğitim Bilimi** |       | **Sosyal Bilim** |
|      40 | 60 |       |       |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |       |       |
| Ödev | 1 | 25 |
| Proje | 1 | 25 |
| Rapor |       |       |
| Diğer (Uygulama) | 2 | 50 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |       |  |  |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | - |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Fen öğretiminde alternatif öğretme ve öğrenme etkinliklerinin (proje temelli öğrenme, okul dışı öğrenme, süreç temelli öğrenme vb.) belirlenmesi ve program dahilinde uygulamalarının gerçekleştirmesi. Mesleki yaşantılarına dönük ders kapsamında alternatif etkinlik tasarlama ve uygulama. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Öğretmen adaylarının mesleki yaşantılarına başladıklarında zengin bir öğrenme ortamı sağlamaları beklenmektedir. bu sebeple her türlü şartta alternatif öğrenme öğretme etkinlikleri gerçekleştirmelerini sağlayacak içerikler oluşturmak ve uygulamalı bir biçimde öğretmen adayına aktarmak amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders sonunda öğretmen adayı etkili ve verimli bir öğretimin gerçekleştirilebilmesi için alternatif öğretme ve öğrenme etkinliklerinin (proje temelli öğrenme, okul dışı öğrenme, süreç temelli öğrenme vb.) planlanması, öğrenme süreçlerinin düzenlenmesinde kullanılan farklı yaklaşımları, öğretim strateji, yöntem ve tekniklerininin uygulanmasına yönelik meslekleri için gerekli bilgi ve becerilere sahip olacaktır. Ayrıca mesleki yaşantılarında farklı şartlar ve sosyal yapılara uygun etkinlikler gerçekleştirebileceklerdir.Kullanılabilecek Öğretim Yöntemleri: Anlatım, Soru-Cevap, Tartışma, Alıştırma ve Uygulama, Grup Çalışması, Beyin Fırtınası, Örnek Olay, Bireysel Çalışma, Problem Çözme, Proje Temelli Öğrenme |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Alternatif öğrenme öğretme süreçlerinin gereğini kavrar.2. Alternatif öğrenme öğretme süreçlerinin fen öğretimine katkılarını bilir.3. Proje döngüsünün alternatif öğrenme ortamlarına uygulamasını bilir. 4. Amaca, içeriğe ve öğrenci özelliklerine uygun etkinlik ortamları hazırlar.5. Oluşturulabilecek alternatif öğrenme öğretme etkinliklerinin planlanmasının önemini tartışır. 6. Bir alternatif öğrenme etkinliğinin olumlu ve olumsuz taraflarını bilir ve çözüm üretir.7. Alternatif öğrenme ortamlarına uygun öğretme strateji, yöntem ve tekniklerini kullanarak alanına uygun şekilde öğrenme etkinlikleri tasarlar ve uygular.8. Alternatif öğrenmelere alternatif ölçme değerlendirme olanakları sunar |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Ekici, G. & Güven, M. (2013). Öğrenme - öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri. Ankara: PegemA Yayıncılık. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | •Doğan, N., Çakıroğlu, J., Bilican, K., & Çavuş, S. (2012). Bilimin doğası ve öğretimi. Ankara: Pegem Akademi.Karademir, E. (2014). Benim Fenim Projesi, TÜBİTAK 4004. Karademir, E. (2014). “Bilim Merkezi ve Uzay Evi Etkinlikleri ile Öğretmen Adaylarının Okul Dışı Fen Öğretimi Algılarının Belirlenmesi”, Uluslararası Katılımlı 2. Türkiye Bilim Merkezleri Sempozyumu, 2014, Bursa.Karademir, E. (2013). Öğretmen ve öğretmen adaylarının fen ve teknoloji dersi kapsamında okul dışı öğrenme etkinliklerini gerçekleştirme amaçlarının planlanmış davranış teorisi yoluyla belirlenmesi (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.Duman, B. (2000). Öğrenme Öğretme Kuramları ve Süreç Temelli Öğretim. Ankara: Anı Yayıncılık. Laçin Şimşek, C. (2011) (ed.). Fen öğretiminde okul dışı öğrenme ortamları. Ankara: Pegem A yayıncılık.Bahar, M. (2006) (Ed.). Fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: PegemA Yayıncılık.Çepni, S. (2009) (Ed.). Kuramdan Uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: PegemA Yayıncılık. Aydoğdu, M. & Kesercioğlu, T. (2005). İlköğretimde Fen ve Teknoloji Öğretimi. Ankara: Anı Yayıncılık. Şahan, M. (2005). Müze ve Eğitim. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi. Cilt III (4), 487-501. Bozdoğan, A. E. (2007). Bilim ve Teknoloji Müzelerinin Fen Öğretimindeki Yeri ve Önemi. Ankara: Gazi Üniversitesi (Yayımlanmamış doktora tezi |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Uygulanabilecek etkinliğin yapısına göre belirlenecektir |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Alternatif öğrenme ve öğretme etkinliklerinin tanıtılması  |
| 2 | Okul dışı öğrenme etkinlikleri konusunda literatür ve uygulama örnekleri |
| 3 | Fen Bilimleri ders programlarında gerçekleştirilebilecek okul dışı öğrenme ortamlarını keşfetme, etkinlik ve ders planı tasarlama |
| 4 | Proje döngüsü, proje tabanlı öğrenme ve okul dışı öğrenme ilişkisini kavrama |
| 5 | Ders kapsamında gerçekleştirilebilecek okul dışı ve proje temelli etkinlikleri tartışma ve belirleme |
| 6 | Ders kapsamında gerçekleştirilecek etkinliklerle ilgili değerlendirme formlarının hazırlanması |
| 7 | Ders kapsamında gerçekleştirilecek etkinliklerle ilgili değerlendirme formlarının hazırlanması |
| 8 | ARA SINAV |
| 9 | Süreç temelli öğrenme etkinlikleri konusunda literatür ve uygulama örnekleri |
| 10 | Fen Bilimleri ders programlarında gerçekleştirilebilecek süreç temelli öğrenme ortamlarını keşfetme, etkinlik ve ders planı tasarlama |
| 11 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 12 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 13 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 14 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 15 | Tasarlanan alternatif öğrenme etkinliklerinin uygulanması |
| 16 |       Final Haftası |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, | x |  |  |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | x |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, | x |  |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, | x |  |  |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, | x |  |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, | x |  |  |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, | x |  |  |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, | X |  |  |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | x |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

 **Tarih:**

 **Dersin Öğretim Üyesi:**

 **İmza**:

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

 **Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| DÖNEM | GÜZ / BAHAR |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DERSİN KODU | 545801901 | DERSİN ADI | Uzmanlık Alan Dersi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YARIYIL | HAFTALIK DERS SAATİ | DERSİN |
| Teorik | Uygulama | Laboratuar | Kredisi | AKTS | TÜRÜ | DİLİ |
| III / IV | 3 | 0 | 0 | 0 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| DERSİN KATEGORİSİ |
| Temel Bilim | Eğitim Bilimi |  | Sosyal Bilim |
| %40 | %40 |  | % 20 |
| DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ |
| YARIYIL İÇİ | Faaliyet türü | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 50 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| YARIYIL SONU SINAVI |  | 1 | 50 |
| VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR) |  - |
| DERSİN KISA İÇERİĞİ | Uzmanlık Alan Dersi, lisansüstü öğrencilerinin tez çalışmasına rehberlik eden, yüksek lisans tezi ile ilgili, öğrencinin bilgi, beceri ve tutum kazanmasını sağlayan; öğrencinin aldığı lisansüstü programdaki zorunlu ve seçmeli ders konularının içeriğinden farklı olan bir hazırlık dersidir. Bu dersin içeriğinde yüksek lisans tezine yönelik problem ve araştırma konusu belirleme, çalışmanın amaç ve önemini ortaya koyma, yöntem belirlemeye yönelik yönlendirici süreçler, çalışma kaynakçası oluşturma ve adı geçen bütün tanımlayıcı maddelere ek olarak tez çalışmasının yazımında öngörülen taslak plana ilişkin bilgiler ve bir çalışma plânı yer almaktadır. |
| DERSİN AMAÇLARI | Tez çalışmasını sürdüren öğrencilerin konularındaki yeni gelişmelerin ve yayınların incelenmesi ve tartışılması amaçlanmaktadır. |
| DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI | - |
| DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI | 1**.** Problem durumu belirleyebilme ve kuramsal ve / veya toplumsal boyutlarıyla birlikte tanımlayabilme,2. Araştırmanın konusu ile tanımlanmış problem durumu arasında ilişki kurabilme,3. Çalışmanın hangi amaçla yapılacağını kavrayabilme ve önemini açıklayabilme,4. Literatür taraması yapabilme ve problem durumuna ilişkin uygun yöntemi belirleyebilme,5. Tez önerisi kapsamında araştırmanın tahmini gidişatına yönelik bir taslak plân oluşturabilme.  |
| TEMEL KAYNAKLAR | Ekiz. D. (2003). Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. Ankara: Anı Yayıncılık.Karasar, N. (1996). Araştırmalarda rapor hazırlama yöntemi. Ankara: Pars Matbaacılık.Kuş, E. (2003). Nicel-nitel araştırma teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık.Marshall, C. ve Rossman G. (1989). Designing qualitive research. London: Sage Publications.Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. (Second Edition). California: Sage Publications, Inc. |
| YARDIMCI KAYNAKLAR |  |
| DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tez konusu araştırması |
| 2 | Konu ile ilgili literatür takibi |
| 3 | Değerlendirme |
| 4 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 5 | Literatür takibi |
| 6 | Makale inceleme |
| 7 | Makale inceleme |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Kaynak inceleme |
| 10 | Değerlendirme |
| 11 | Literatür takibi |
| 12 | Makale inceleme |
| 13 | Değerlendirme |
| 14 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 15 | Rapor hazırlama ve sunma |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | X |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | X |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

 **İmza: Tarih**

**ESOGÜ Eğitim Bilimleri Enstitüsü**

**Ders Bilgi Formu**

|  |  |
| --- | --- |
| DÖNEM | Güz / Bahar  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DERSİN KODU | 541502701 | DERSİN ADI | Yüksek Lisans Tezi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YARIYIL | HAFTALIK DERS SAATİ | DERSİN |
| Teorik | Uygulama | Laboratuar | Kredisi | AKTS | TÜRÜ | DİLİ |
| III / IV | 0 | 1 | 0 | 0 | 25 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| DERSİN KATEGORİSİ |
| Temel Bilim | Eğitim Bilimi |  | Sosyal Bilim |
| % 40 | % 40 |  | % 20 |
| DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ |
| YARIYIL İÇİ | Faaliyet türü | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 50 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| YARIYIL SONU SINAVI |  | 1 | 50 |
| VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR) |  - |
| DERSİN KISA İÇERİĞİ | Bu dersin içeriğinde yüksek lisans tezine yönelik problem ve araştırma konusu belirleme, çalışmanın amaç ve önemini ortaya koyma, yöntem belirlemeye yönelik yönlendirici süreçler, çalışma kaynakçası oluşturma ve adı geçen bütün tanımlayıcı maddelere ek olarak tez çalışmasının yazımında öngörülen taslak plana ilişkin bilgiler ve bir çalışma planı yer almaktadır. |
| DERSİN AMAÇLARI | Lisansüstü öğrencinin tez çalışmasına rehberlik etmek, yüksek lisans tezi ile ilgili, öğrencinin bilgi, beceri ve tutum kazanmasını sağlamak. |
| DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI | - |
| TEMEL KAYNAKLAR | Büyüköztürk,Ş.(2008). Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Akademi.Ekiz. D. (2003). Eğitimde araştırma yöntem ve metotlarına giriş. Ankara: Anı Yayıncılık.Karasar, N. (1996). Araştırmalarda rapor hazırlama yöntemi. Ankara: Pars Matbaacılık.Kuş, E. (2003). Nicel-nitel araştırma teknikleri. Ankara: Anı Yayıncılık.Marshall, C. ve Rossman G. (1989). Designing qualitive research. London: Sage Publications. |
| YARDIMCI KAYNAKLAR | Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). An expanded sourcebook qualitative data analysis. (Second Edition). California: Sage Publications, Inc.Yıldırım, A. ve Şimşek H.(2005). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayınları. |
| DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER |  Ders kitabı |

|  |
| --- |
| DERSİN HAFTALIK PLANI |
| HAFTA | İŞLENEN KONULAR |
| 1 | Eğitim Araştırmalarının Temel İlkeleri |
| 2 | Problem/Amaç |
| 3 | Literatür Değerlendirmesi |
| 4 | Nitel ve Nicel Araştırma Tasarımları |
| 5 | Örnekleme |
| 6 | Deneysel araştırma |
| 7 | Deneysel araştırma |
| 8 | ARA SINAV  |
| 9 | Tarama araştırması – İlişkisel araştırma |
| 10 | Nedensel araştırma |
| 11 | Nitel ve Nicel Ölçüm |
| 12 | Nicel veri analizi |
| 13 | Araştırmanın Raporunun Yazılması |
| 14 | Dersin değerlendirilmesi |
| 15 | Dersin değerlendirilmesi |
| 16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Program Çıktıları**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Öğretim ilke, teori, strateji, yöntem ve tekniklerinin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 2 | Araştırmacı ruhu, bilimsellik, neden sonuç ilişkilerine mantıksal bağlantılar yakalar,  | X |  |  |
| 3 | Bilgileri disiplinler arası ilişkilendirebilme becerisi kazanır, |  | X |  |
| 4 | Teknolojik gelişmelerin fen öğretimi üzerindeki etkileri hakkında bilgi sahibi olur, |  |  | X |
| 5 | Fen ve teknoloji dersinde çok yönlü ölçme ve değerlendirme hakkında bilgi sahibi olur, |  | X |  |
| 6 | Fen ve teknoloji öğretim programını inceler ve uygular, |  |  | X |
| 7 | Türkiye’ de ve Dünya’ daki fen öğretimlerini karşılaştırabilme becerisini kazanabilme, |  |  | X |
| 8 | Fen öğretiminde karşılaşılan sorunlara çözüm yolları önerebilme, |  |  | X |
| 9 | Alanındaki yeni gelişmeleri takip ederek, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda yorumlar, | X |  |  |
| 10 | Alanında karşılaştığı bir problemi tanımlar, araştırmayı kurgular ve yürütür | X |  |  |
|  | 1: Katkısı yok. 2: Kısmen katkısı var. 3: Tam katkısı var. |  |  |  |

**Dersin Öğretim Üyesi:**

 **İmza: Tarih**