****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Veri Tabanı Yönetim Sistemleri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 4 | 3 | 0 | - | 3 | 3 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | -  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 30 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 5 | 30 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Önkoşul bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Temel veri tabanı kavramları; veri ve veri modelleri; ilişkisel veri tabanı tasarımı; SQL yapısal sorgulama dili; temel SQL komutları; SQL fonksiyonları; gruplama yapmak; birleştirme; SQL yönetimsel fonksiyonları; çoklu tablo kullanımı; SQL programlama ve function; SQL programlamada transaction ve hata durumları; VTYS kurulumu ve yönetimsel işlemler; veri tabanı yönetim sistemi üzerinde SQL sorguları. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Veritabanı temel kavramları ve uygulamaları hakkında hakkında bilgi vermek, örnek bir veritabanı tasarımı için gerekli adımları öğretmek. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Eğitim amaçlı kullanılabilecek uygulamalar için veri tabanı tasarımı yapabilme, mevcut veri tabanları üzerinde işlem yapabilme ve geliştirebilme |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Veri Tabanı Yönetim Sistemleri ile ilgili temel kavramları tanımlar.
2. Örnek veri tabanı hazırlamak için gerekli temelleri kavrar.
3. Tasarım yaparken Varlık-ilişki modelinden ilişkisel modele geçişin nasıl yapılacağını kavrar.
4. Veri tabanları üzerinde sorgulama süreçlerini değerlendirir.
5. SQL sorgulama için gerekli ilişkisel cebir ve hesap kavramlarını oluşturur.
6. Hazırlanmış örnek veri tabanları üzerine eleştiri yapar.
7. Alternatif yapılar geliştirir.
8. Bir problemi veri tabanı yapısına uygun şekilde değerlendirir.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | ÖZSEVEN Turgut, Veri Tabanı Yönetim Sistemleri I-II, 2012, Murathan Yayınları |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Ramakrishnan, R., & Gehrke, J. (2003). Database Management Systems-Third Edition. IN, USA: McGraw Hill; Özkan, Y. (2003). Veri Tabanı Sistemleri. İstanbul: Alfa Basım Yayım Dağıtım Ltd. Şti. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kişisel Bilgisayar, Yazılım Geliştirme Araçları, Projeksiyon, İnternet Erişimi |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Veri, veri tabanı (VT), dosya, veri tabanı yönetim sistemleri (VTYS) kavramlarıyla ilgili temel bilgiler |
| 2 | VTYS’lerin temel özellikleri ile veri modeli kavramları |
| 3 | VT tasarımına giriş, Varlık ilişki modeli, UML ve diyagramların tanımı |
| 4 | VT temel bileşenleri, İlişkisel VTYSler, ilişkisel model |
| 5 | Normalizasyon Kuralları |
| 6 | İlişkisel Cebir |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | SQL Yapısal Sorgulama Dili |
| 10 | Tek tabloda sorgulama, gruplandırarak sorgulama |
| 11 | Aritmetiksel Operatörler ve Fonksiyonlar |
| 12 | Tabloların Birleştirilmesi |
| 13 | Alt Sorgular |
| 14 | Görünümler |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin tasarlanması, planlanması, yürütülmesi ve yönetilmesi sürecini verimli ve etkili kullanan; bu süreçleri inceleyerek gerekli ürünleri, değişiklikleri ve güncellemeleri tasarlayan ve hazırlayan | **X** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşan, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendiren ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanan |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan |  |  | **X** |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilen; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştiren, kullanan ve rehberlik eden |  | **X** |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştiren | **X** |  |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlayan, modelleyen ve çözen | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlayan, ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik eden |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve tekniklerini uygulayan |  |  | **X** |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilen |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üreten |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olan |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünen, yeni fikirler üreten ve problemleri keşfetme ve çözme becerisine sahip olan |  |  | **X** |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olan  |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Web Tabanlı Programlama |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 5 | 2 | 2 | 0 | 3 | 5 | ZORUNLU ( X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | -  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( )  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 30 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |  |  |
| Proje | 1 | 30 |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Önkoşul bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Programlama için kullanılan editörler ve program geliştirme ortamları; HTML5 ile sayfa tasarımı; biçimlendirmede stil sayfalarının kullanımı (CSS); dinamik sayfalar oluşturma (javascript); web sunucusu kurulumu; internet programlamada çerez kavramı ve kullanım alanları; internet üzerinden HTTP istek ve yanıtlarının gönderilmesi; internet üzerinden veritabanına bağlanma ve işlemler gerçekleştirme; veri tabanında bulunan bilgileri listeleme, sıralama, değiştirme; eğitim amaçlı dinamikbir internet uygulaması geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | İstemci ve sunucu taraflı uygulamaları tanıyabilme, Sunucu taraflı uygulama ve veritabanı işletebilecek bir web sunucusu kurabilme, Sunucu tabanlı bir dil kullanarak web uygulamaları geliştirebilme  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğrenciler, eğitim amaçlı kullanılmak üzere internet tabanlı dinamik bir web uygulaması geliştirebilecek ve açık kaynak kodlu uygulamaların kurulumunu yapabileceklerdir. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Web Sunucusu kurabilme ve yapılandırabilme
2. PHP’de Form uygulamaları yapabilme
3. PHP kullanarak veritabanına bağlanabilme
4. Oluşturulan veri tabanından istenen kriterlere göre sorgular yazabilme
5. Dinamik Web Sayfaları yapabilme
6. Hazırlanan web uygulamalarının ftp yapılarak yayınlayabilme
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | İnternet Programcılığı 2, Ebubekir YAŞAR, Turgut ÖZSEVEN, 3. Baskı 2012, Murathan Yayınevi |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | PHP ve AJAX, Haydar TUNA, 2010, Seçkin Yayınevi; Murach’s PHP and MySQL, Joel Murach, Ray Harris, 2010, Mike Murach&Associates Inc. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Kişisel Bilgisayar, Yazılım Geliştirme Araçları, Projeksiyon, İnternet Erişimi |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders Tanıtımı ve İnternet Tabanlı Programlamaya Giriş |
| 2 | Sunucu Taraflı Kodlama; Apache, PHP, MySQL Kurulumu |
| 3 | PHP Program Yapısı ve Tanımlamalar |
| 4 | PHP Operatörleri |
| 5 | Dizi Değişkenleri, Dizi Tanımlama ve Dizi Fonksiyonları |
| 6 | Program Kontrol Deyimleri |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Fonksiyonlar |
| 10 | Form İşlemleri |
| 11 | Çerez Kullanımı ve Oturum Yönetimi |
| 12 | Dosya ve Klasör İşlemleri |
| 13 | PHP MyAdmin Kurulumu ve MySQL, Temel Veritabanı İşlemleri |
| 14 | PHP Kullanarak MySQL İle Bağlantı Kurmak, Veri Oluşturma, Getirme, Güncelleme ve Listeleme İşlemleri |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin tasarlanması, planlanması, yürütülmesi ve yönetilmesi sürecini verimli ve etkili kullanan; bu süreçleri inceleyerek gerekli ürünleri, değişiklikleri ve güncellemeleri tasarlayan ve hazırlayan | **X** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşan, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendiren ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanan | **X** |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan |  |  | **X** |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilen; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştiren, kullanan ve rehberlik eden | **X** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştiren | **X** |  |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlayan, modelleyen ve çözen |  | **X** |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlayan, ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik eden |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve tekniklerini uygulayan |  |  | **X** |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilen |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan |  | **X** |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üreten |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olan |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünen, yeni fikirler üreten ve problemleri keşfetme ve çözme becerisine sahip olan |  |  | **X** |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olan  |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| DERSİN KODU |  | DERSİN ADI | Proje Geliştirme ve Yönetimi |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| YARIYIL | HAFTALIK DERS SAATİ | DERSİN |
| Teorik | Uygulama | Laboratuar | Kredisi | AKTS | TÜRÜ | DİLİ |
| 8 | 3 | 0 | 0 | 3 | 4 | ZORUNLU ( x ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| DERSİN KATEGORİSİ |
| Meslek Bilgisi | Alan Eğitimi | Genel Kültür | Seçmeli |
| - | x |  - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi Genel Kültür ( )  |
| DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ |
| YARIYIL İÇİ | Faaliyet türü | Sayı | % |
| I. Ara Sınav | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 60 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| YARIYIL SONU SINAVI |  |  |  |
| VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR) | Bu dersin önkoşulu bulunmamaktadır. |
| DERSİN KISA İÇERİĞİ | Proje ve bileşenlerine ilişkin kavramlar; projenin tanımı ve işlevi; proje döngüsü yönetimi; sorun analizi; proje konusunun seçimi; literatürün taranması; projenin amacı; projede kullanılacak yöntem; projenin özgün değeri; veri toplama araçları; proje iş ve zaman çizelgesi; proje yönetim yazılımları; projenin bütçesi; risk planları; projelerde yaygın etki; proje ekibi; çağrılı projeler; ulusal projeler (TÜBİTAK, DPT, Ulusal Kalkınma Ajansları, Bakanlıklar vb.); uluslararası projeler (AB vb.); özgün bir proje önerisi oluşturma. |
| DERSİN AMAÇLARI | Dersin amacı, öğrencilerin mantıksal çerçeve yaklaşımından hareketle proje yapım sürecini öğrenmelerini, eğitimsel sorunlardan yola çıkarak oluşturacakları proje fikirlerini ders esnasında alacakları teorik bilgilerle pratiğe dönüştürmelerini ve içinde yer alacakları proje grupları sayesinde takım çalışması deneyimi kazanmalarını sağlamaktır. |
| DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI | Proje geliştirme ve yönetme süreçlerinde kullanılan planlama, strateji geliştirme, iletişim kurma, karar alma ve yeni şeyler üretme gibi becerileri hem kişisel hem de mesleki yaşamlarına yansıtabilmelerine olanak sağlanacaktır.  |
| DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI | 1. Proje literatüründeki temel kavramları bilir.
2. Eğitimsel sorun odaklı proje fikirleri türetir.
3. Proje fikrinin temelindeki sorunu çok yönlü analiz eder.
4. Temel sorun çevresindeki tüm sorunlar arasında “neden-sonuç” ilişkisi kurar.
5. “Neden-sonuç” ilişkisinden yola çıkarak arzulanan durumu “amaç-araç” ilişkisi ile ifade eder.
6. Proje sonuçlarından doğrudan/dolaylı, olumlu/olumsuz etkilenecek olan paydaşları sınıflandırır.
7. Projenin genel hedefi ve amacını ortaya koyar.
8. Taslak proje planı geliştirir.
9. Projenin faaliyetlerini planlar.
10. Beklenen etki ve çıktıları oluşturur.
11. Riskleri öngörür.
12. Projenin varsayımlarını belirler.
13. Nesnel başarı göstergeleri ve doğrulama kaynaklarını oluşturur.
14. Kaynakları planlar.
15. Mantıksal Çerçeve Matrisinin özet sunumunu yapar.
 |
| TEMEL DERS KİTABI | Tekindağ, F. Cengiz (2007). Proje Döngüsü Yönetimi, Mantıksal Çerçeve Yaklaşımı. |
| YARDIMCI KAYNAKLAR | <http://stk.bilgi.edu.tr/cd/03/><http://efront.ttidc.com.tr> |
| DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER |  |

|  |
| --- |
| DERSİN HAFTALIK PLANI |
| HAFTA | İŞLENEN KONULAR |
| 1 | Proje Nedir? Proje Döngüsü Yönetimi Nedir?  |
| 2 | Sorun analizi |
| 3 | Hedef Analizi |
| 4 | Strateji Analizi |
| 5 | Paydaş Analizi |
| 6 | Genel Hedef ve Proje Amacı |
| 7 | ARA SINAV |
| 8 | Faaliyet ve Zaman Planlaması |
| 9 | Mantıksal Çerçeve Analizi |
| 10 | Beklenen Etkiler |
| 11 | Risk Analizi ve Projenin Varsayımları |
| 12 | Nesnel Başarı Göstergeleri |
| 13 | Doğrulama Kaynakları |
| 14 | Kaynak Planlaması |
| 15 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| NO | PROGRAM ÇIKTILARI | 3 | 2 | 1 |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  | X |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme | X |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | X |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  | X |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | X |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | X |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | X |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | X |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme | X |  |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma | X |  |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | X |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | X |  |
| 1:Hiç Katkısı Yok. 2:Kısmen Katkısı Var. 3:Tam Katkısı Var. |

 |   |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Açık ve Uzaktan Öğrenme |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 3 | 0 |  0 | 3 | 3  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (Sunum) | 1 | 30 |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Açık ve uzaktan öğrenmenin temel kavramları ve felsefesi; dünyada uzaktan eğitimin gelişimi; Türkiye'de uzaktan eğitimin gelişimi; uzaktan eğitimde öğrenen ve rehber rolleri; uzaktan eğitimde kullanılan teknolojiler; açık ve uzaktan eğitimin yönetimi; açık ve uzaktan öğrenmede sınıf yönetimi ve bileşenleri; açık eğitim kaynakları ve dünyadaki eğilimler; kitlesel açık çevrimiçi dersler; kişiselleştirilmiş öğrenme ortamları; açık ve uzaktan eğitimle ilgili sorunlar ve bunların çözümü; öğretmen yetiştirmede açık ve uzaktan eğitim uygulamaları; açık ve uzaktan eğitimde bireysel öğretim materyali geliştirme ve öğrenci destek hizmetleri; farklı öğrenme durumları için öğretim stratejilerinin belirlenmesi; uzaktan eğitimde araştırma ve değerlendirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı açık ve uzaktan öğrenme alanının dünyadaki ve ülkemizdeki gelişimsel dönemlerini, öğrenen ve rehber rollerini, uzaktan eğitimde kullanılan teknolojileri, açık ve uzaktan eğitimin yönetimini, açık ve uzaktan öğrenmede sınıf yönetimi ve bileşenlerini, açık eğitim kaynakları ve dünyadaki eğilimleri, kitlesel açık çevrimiçi dersleri, kişiselleştirilmiş öğrenme ortamlarını, açık ve uzaktan eğitimle ilgili sorun ve eğilimleri, öğretmen yetiştirmede açık ve uzaktan eğitim uygulamalarını, açık ve uzaktan eğitimde bireysel öğretim materyali geliştirme ve öğrenci destek hizmetlerinin tanıtılmasıdır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, eğitim öğretim ihtiyacının karşılanmasında çok yaygın olarak kullanılan açık ve uzaktan öğrenmenin ne olduğu, yüz yüze eğitim dışındaki olanakların anlaşılması için teorik bir çerçeve oluşturması amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Açık ve uzaktan öğrenmenin tarihsel gelişimini açıklar2. Açık ve uzaktan öğrenmede rehber ve öğrenen rolleri arasındaki farkları sıralar3. Açık ve uzaktan öğrenmede kullanılan teknolojileri ve özellikleri ayırt eder4. Açık eğitim kaynakları ve dünyadaki eğilimleri tartışır5. Öğretmen yetiştirmede açık ve uzaktan eğitim uygulamalarını örneklendirir6. Öğrenci destek hizmetlerini tartışır7. Açık ve uzaktan öğrenmede araştırma ve değerlendirmenin önemini tartışır |
| **TEMEL DERS KİTABI** | İşman,A.(2011) Uzaktan Eğitim, Pagem Akademi Yayıncılık |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Uzaktan eğitim teknolojileri |
| 2 | Uzaktan eğitim güncel öğrenme teknolojileri |
| 3 | Sanal topluluk ortamlarının uzaktan eğitimde kullanımı |
| 4 | e- televizyon, e-radyo |
| 5 | Internet teknolojisinin uzaktan eğitimdeki yeri |
| 6 | IPTV |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Uzaktan eğitim kuramları |
| 10 | Uzaktan eğitim ders içeriğinin oluşturulması |
| 11 | Uzaktan eğitim dersinin öğretim tasarımı |
| 12 | Bir uzaktan eğitim dersi gerçekleştirme |
| 13 | Açık eğitim kaynakları ve dünyadaki eğilimler |
| 14 | Açık ve uzaktan öğrenmede araştırma ve değerlendirme |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  | **X** |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | **X** |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme | **X** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  |  | **X** |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | **X** |  |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | **X** |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | **X** |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | **X** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Algoritma Tasarımı ve Geliştirme |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 2 | 2 |  0 | 3 | 5  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Algoritmanın problem çözme ve programlamadaki önemi; algoritma tasarlama teknikleri; akış diyagramları ve çalışma yöntemleri; algoritma ve akış şemalarının görselleştirilmesi; giriş/çıkış kavramları; temel veri tipleri; sabit ve değişkenler; operatörler ve işlem öncelikleri; karar yapıları; döngüler; fonksiyon kullanımı; problem çözümünde farklı algoritmaların uygulanabilirliği; arama vesıralama algoritmaları; problem çözme ve algoritma tasarlamaya yönelik örnek uygulamalar; blok ve metin tabanlı programlama ortamları. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı problem çözme, algoritma tasarlama teknikleri, akış diyagramları, giriş/çıkış kavramları, veri tipleri, değişkenler, operatörler, döngü ve karar yapıları, fonksiyonlar gibi programlama temelini oluşturan temel kavramlar hakkında bilgi vermektir. Problem çözmede algoritma geliştirme, algoritma tasarlama ve blok/metin tabanlı programlama ortamlarının tanıtılmasıdır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, algoritma geliştirme ve temel programlama kavramlarını vererek programlama konusunda temel oluşturması amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Algoritmanın problem çözme ve programlamadaki önemi kavrar.2. Algoritma tasarlama tekniklerini örneklendirir.3. Veri tipleri ve değişken tanımlama arasındaki bağı açıklayabilir4. Karar ve döngü yapılarının kullanım özelliklerini ayırt eder5. Fonksiyon kullanımını örnekler6. Problem çözümünde farklı algoritmaları uygular7. Blok ve metin tabanlı kodlama ortamlarının özelliklerini tartışır |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Çamoğlu, K. (2016). Kodlama, Kodlab Yayınları |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Algoritma tasarlama teknikleri |
| 2 | Akış diyagramları ve çalışma yöntemleri |
| 3 | Algoritma ve akış şemalarının görselleştirilmesi  |
| 4 | Temel veri tipleri; sabit ve değişkenler |
| 5 | Operatörler ve işlem öncelikleri |
| 6 | Karar yapıları |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Döngüler |
| 10 | Fonksiyon kullanımı |
| 11 | Problem çözümünde farklı algoritmaların uygulanabilirliği |
| 12 | Arama ve sıralama algoritmaları |
| 13 | Problem çözme ve algoritma tasarlamaya yönelik örnek uygulamalar |
| 14 | Blok ve metin tabanlı programlama ortamları. |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilgisayar Ağları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 3 | 0 |  0 | 3 | 3  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (Sunum) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bilgisayar ağ topolojileri ve tipleri; OSI Modeli ve ağ protokolleri; ağ bağlantı cihazları; aktif ve pasif cihazlar; LAN iletişim teknolojileri ve ağ işletim sistemleri; ağ üzerinde iletişimin sağlanması; ağ kurulumu ve yönetimi; ağ üzerinde verilen servisler ve hizmetler; örnek bir durum için farklı topolojileri içeren modeller geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı ağ protokollerini, ağın kurulum ve çalışma prensiplerini, ağ yönetimini, ağ üzerinde verilen servis ve hizmetleri tanımaktır |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders ile bilgisayar ağları ve bu ağların özelliklerini tanıyarak ağlarda çıkan olası problemleri tespit etme ve giderme becerisi kazandırılması düşünülmektedir.  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilgisayar ağ topolojileri ve tiplerini tanır2. Ağ donanımlarını ve özelliklerini tartışır2. OSI referans modeli ve çalışma prensibini açıklar3. Ağ üzerinde iletişim kurulmasını gerçekleştirebilir4. Verilen bir ağ için IP ataması yapar5. Ağ protokollerini ve özelliklerini açıklar |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Kuzu, A. (2011) Bilgisayar Ağları ve İletişim, Nobel Yayın Dağıtım |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ağlara Giriş |
| 2 | Ağ Donanımları ( hub, switch, repeaters, routers) |
| 3 | Ağ Topolojisi |
| 4 | OSI Katmanları |
| 5 | TCP Tanıtımı |
| 6 | IP yapısının genel tanıtımı |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Alt-ağlar |
| 10 | Kişisel ağ yapıları |
| 11 | Windows konsol komutlar |
| 12 | Kablosuz ağ yapıları |
| 13 | Alt ağa bölme ve IP verme |
| 14 | Alt ağa bölme ve IP verme |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  | **X** |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | **X** |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**DERS BİLGİ FORMU**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilişim Etiği ve Güvenlik |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 4 | 2 | 0 |  0 | 2 | 3  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ () | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | X |  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1 | 20  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Etik kavramı; bilgisayar güvenliğinin tarihsel gelişimi; etik-meslek ilişkisi ve profesyonel etik; etik ilkelerin doğası; dijital vatandaşlık ve bilgi toplumu bireyinin etik sorumlulukları; bilişim kaynaklarının kullanımında etik sorunlar; bilginin doğruluğu; bilgiye erişim; mahremiyet; veri koruma; fikrî mülkiyet, telifler, patentler ve lisans anlaşmaları; bilişim hukuku; bilişim suçları; bilişim suçlarının toplumsal etkileri; siber uzay ve siber güvenlik ile ilgili temek kavramlar; siber aktörler ve saldırı yöntemleri; siber savunma yöntemleri; mobil ve sosyal medya ortamlarında güvenlik; ağ güvenliği; kişisel ve kurumsal veri güvenliği yönetimi; bilişim mevzuatı ve hukuku. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı öğrencilerin etik kavramını içselleştirerek başta bilişim alanında olmak üzere tüm alanlarda etik davranabilmesini sağlamaktır. Ders kapsamında özellikle doğru bilgiye ulaşma, bilginin teyidi, hak ve sorumluluklar ve bilişim güvenliği konusunun kavranması hedeflenmektedir. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, etik hakkında genel bilgiyi vererek, öğrencilerin bilişim alanında etik davranmalarını ve güvenliğe dikkat etmelerini sağlayarak bu sayede de öğretmenlik hayatlarında öğrencilerine doğru örnek teşkil etmelerine katkı sağlayacaktır.  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Temel etik kavramı ve ona bağlı olarak mesleğe dair etik kavramları kavrar2. Dijital vatandaşlığa ilişkin hak ve sorumluluklarının farkında olur3.Bilginin doğruluğu, gizliliği, fikri mülkiyet ve erişim konularını kavrar4.Bilişim güvenliği ve bilişim sorunlarını kavrar |
| **TEMEL DERS KİTABI** |  |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Tıngöy, Ö (2009) Bilişim Çağında EtikDedeoğlu, G (2009) Bilişim ve Etik  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Etik ve ahlak kavramları ve aralarındaki ilişki  |
| 2 | Profesyonel ve Mesleki Etik |
| 3 | Bilişim Etiğinin Tarihsel Gelişimi |
| 4 | Dijital Vatandaşlık |
| 5 | Erişim ve Mahremiyet |
| 6 | Doğruluk ve Fikri Mülkiyet |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Bilgiye ulaşılması, doğruluğunun teyidi ve kullanılması |
| 10 | Sosyal Ağlar ve Etik |
| 11 | Bilişim Etiği Öğretimi |
| 12 | Siber Uzay ve Siber Güvenlik |
| 13 | Bilişim Hukuku ve Suçları |
| 14 | Bilişim Etiğinde Yeni Sınırlar |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  |  | **X** |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | **X** |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme | **X** |  |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma | **X** |  |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma | **X** |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilişim ve Matematik |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 1 | 3 | 0 |  0 | 3 | 5  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | X |  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Önermeler ve mantık; kümeler; bağıntılar ve fonksiyonlar; Boole cebir ve modern mantık; bulanık mantık; sayılar teorisi; olasılık teorisi; ağaçlar ve hiyerarşi; matrisler; Graf Teorisi ve uygulamaları; algoritma analizi. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı sayıların ve sayı sistemlerinin tarihsel gelişimini ve inşasını; bağıntı, fonksiyon ve özel fonksiyonların özeliklerini; Boole cebiri, modern mantık ve bulanık mantığa ilişkin temel bilgileri; sayılar ve sayı teorisini; matrislerin genel özellikleri ile matrisler üzerindeki temel işlemleri; ağaç ifadesindeki temel kavramları ve bilişimde en sık kullanılan ağaç türlerini;algoritmaların temel özelliklerini ve algoritma analizindeki temel kavramları kavratmaktır. Genel olarak öğrencinin lisans öğrenimi boyunca ihtiyaç duyacağı bilişim ve matematik ile ilgili temel kavramları vermektir.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, akış diyagramları ve yazılım geliştirme sürecinde kullanılacak temel matematiksel bilgileri vererek, öğrencilerin etkin öğretim tasarımları geliştirmelerine katkı sağlamaktır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Önermeler mantığını, küme kavramını ve mantıkla ilişkisini, sayı sistemlerini kavrar.2.Bağıntı ve fonksiyonlar arasındaki ilişkileri kavrar, farklılıklarını söyler, uygulamalar yapar.3.Boole cebiri ve mantığı sağlar4.Sayılar ve sayı teorisini kavrar5.Olasılık teorisini hakkında temel kavramları bilir6. Ağaç ifadesindeki temel kavramları ve bilişimde en sık kullanılan ağaç türlerini kavrar7.Graf teorisini bilir ve uygulamalar yapar8.Algoritmalar ve algoritma analizi hakkındaki temel kavramları bilir |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Çölkesen, R. (2015). Bilişim Matematiği, Papatya Yayınevi |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Önermeler Mantığı ve Uygulamaları. |
| 2 | Kümeler ile ilgili evrensel tanımlar ve kümeler üzerine işlemler  |
| 3 | Bağımtı ve fonksiyon türleri ve ifadeleri |
| 4 | Boole cebir ve modern mantık |
| 5 | bulanık mantık ve uygulama alanları |
| 6 | sayılar ve sayı kümeleri, sayıların bilgisayar ortamında saklanma biçimleri, sayılar teorisine giriş |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | olasılık teorisi |
| 10 | ağaçlar ve hiyerarşi |
| 11 | Matris işlemleri ve determinant |
| 12 | Graf Teorisi ve uygulamaları |
| 13 | Algoritmalar |
| 14 | algoritma analizi  |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | **X** |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | **X** |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma | **X** |  |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | **X** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Eğitimde Grafik ve Canlandırma |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 3 | 2 | 2 | 0 | 3 | 4 | ZORUNLU ( x ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | X |   | Meslek BilgisiGenel Kültür ( ) Alan Eğitimi ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 30 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 20 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 50 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Bu dersi almak isteyen öğrencilerin Eğitimde Bilişim Teknolojileri I ve II derslerini almış olmaları önerilmektedir. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Tasarım süreci ve ilkeleri; grafik tasarımının tarihçesi; grafik tasarımının uygulama alanları; grafik temel kavramları; görüntü̈ formatları; grafik işleme programı genel özellikleri; araçlar paneli; vektör araçları; katmanlarla çalışma; metin işlemleri; gelişmiş teknikler ve filtreler; resimlerle web araçları hazırlamak; buton oluşturma; dilimler ve etkin bölgeler; optimizasyon ve web ortamına aktarma; GIF animasyonlar oluşturma; maskeleme; açılır menüler oluşturma; animasyon temelleri; grafikler; metin işleme, semboller, animasyon oluşturma, ses ve video işlemleri; çoklu ortam işlemleri; gelişmiş etkileşim; eğitsel animasyon geliştirme ve kullanım ilkeleri; eğitim amaçlı animasyon geliştirme; animasyon programı kullanarak bir eğitim yazılımı geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Eğitimde grafik tasarımla ilişkili kavramları açıklayabilmek, eğitim amaçlı arayüzün özelliklerini ifade edebilmek ve eğitim amaçlı arayüz ve grafik tasarlayabilmek. Eğitimde canlandırma (animasyon) ve ilişkili kavramları açıklayabilmek, eğitim amaçlı bir canlandırma uygulamasının özelliklerini ifade edebilmek ve eğitim amaçlı bir canlandırma uygulaması geliştirebilmek. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğretmen adayları bu ders sayesinde, eğitim öğretim ilke, yaklaşım ve kuramlarının eğitsel arayüz tasarlarken ve canlandırma yaparken nasıl kullanılacağı hakkında bilgi sahibi olur. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** |  Bu dersin sonunda öğrenenler,1. Grafik tasarım süreçlerine ait temel kavramları tanımlayabilecek,
2. En az bir grafik editörünü kullanabilecek,
3. Eğitim amaçlı bir arayüz tasarlayabileceklerdir.
4. Çoklu ortam tasarım ilkelerini tasarımlarına uygulayabilir.
5. Eğitimde canlandırma kullanım yöntem ve teknikleri belirleyebilir.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Derste tek bir kitap takip edilmemektedir. Üniteler içinde konu bazlı olarak öğreneler sosyal ağlar da dâhil olmak üzere çeşitli kaynaklara yönlendirilmektedir. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Adobe Press’in ilgili kitapları önerilir. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Her bir öğrenciye uygulama yapabileceği bir bilgisayar. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Grafik Tasarımı Nedir: Görsel İletişim, Tarihsel Gelişim Süreci Semboller, |
| 2 | Renklerin Kullanımı, Yazı Karakterleri. |
| 3 | Görsel Seçimi: Nasıl Görsel Bulurum? Arama Motorları, Fotoğraf Bankaları, Sosyal Ağlar, Temel Fotoğraf Çekim Teknikleri, Telif Hakları |
| 4 | Görselleri Düzenleme: Arkaplan Temizleme, Manipülasyon |
| 5 | Görselleri Düzenleme: Maskeleme Teknikleri, Çizim Araçları, Filtre Kullanımı |
| 6 | Afiş Tasarımı: Ebatlar, Yazı Karakteri Seçimi, Renklerin Kullanımı, Baskı Süreci, Eğitim amaçlı afişler. |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Logo Tasarımı: Neden Semboller Kullanırız? Kurumsal Kimlik Tasarımı, Logo Tasarım Süreci, Çizim Araçlarını Kullanma |
| 10 | Arayüz Tasarımı: Arayüz Nedir? Arayüz Tasarımı Neden Önemli? İnsan-Bilgisayar Etkileşimi, Kullanılabilirlik, Web Arayüzü ve Eğitsel Yazılım Arayüzü Arasındaki Farklar  |
| 11 | Arayüz Tasarımı: Renklere Karar Verme, Yazı Karakteri Seçme, Görselleri Seçme ve Düzenleme, İkonlar ve Bannerlar, Menüler ve Gezinti (Navigasyon) |
| 12 | Temel Kavramlar: Canlandırma (animasyon), çokluortam (multimedia) kavramları |
| 13 | Eğitim süreçlerinde animasyon kullanım ilkeleri |
| 14 | Hikâye Tahtası (Storyboard) Oluşturma ve Animasyon Gerçekleştirme |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTILARI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  | X |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme | X |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme | X |  |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  | X |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | X |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | X |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | X |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | X |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | x |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | X |  |
| 15 | Proje yönetim süreçlerini uygulayabilme ve elektronik ortamda proje yürütebilme, disiplinler arası takım çalışması yapabilme |  |  | X |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Eğitimde Bilgi Teknolojileri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 1 | 2 | 2 | 0 | 3 | 5 | ZORUNLU ( x) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi Bilgisi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |   | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |  |  |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bilgisayar donanımı ile ilgili yazılımları kurma, donanımları tanıma, işletim sistemlerini öğrenme |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Temel bilgi sistemlerini ve teknolojilerini ve eğitimde kullanım alanlarını öğrencilere tanıtmak. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Temel Bilgi teknolojilerini öğrenme ve kullanma |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilgi teknolojilerini bilme.
2. Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama.
3. Bilgisayarın bileşenleri, bilgisi.
4. Bilgisayarların donanımlarının çalışma ilkelerini kavrama.
5. İşletim sistemleri bilgisi.
6. Windows işletim sistemini kullanabilme.
7. Donanımları öğrenmek
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Bilgisayar Donanımı Zeydin Pala
2. Megep Yayınları
 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Donanım ,Mehmet Özgüler
2. Donanım ,Sistem yayıncılık
 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Donanim tanitimi |
| 2 | Donanim tanitimi devamı |
| 3 | Ana kart ozellikleri |
| 4 | Hdd tanitimi |
| 5 | Master slave kavram |
| 6 | Usb baglantilari tanitimi |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Temel bilesenler tanitimi |
| 10 | Bios tanitimi |
| 11 | Monitör tanitimi |
| 12 | Ekran karti tanitimi |
| 13 | Guc kaynagi tanitimi |
| 14 | Bellek, ethernet karti tanitimi |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin tasarlanması, planlanması, yürütülmesi ve yönetilmesi sürecini verimli ve etkili kullanan; bu süreçleri inceleyerek gerekli ürünleri, değişiklikleri ve güncellemeleri tasarlayan ve hazırlayan | **x** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşan, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendiren ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanan | **x** |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan | **x** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilen; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştiren, kullanan ve rehberlik eden | **x** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştiren | **x** |  |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlayan, modelleyen ve çözen | **x** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlayan, ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik eden | **x** |  |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve tekniklerini uygulayan | **x** |  |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilen | **x** |  |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan | **x** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üreten |  | **x** |  |
| 12 | Türkçe sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olan |  | **x** |  |
| 13 | Eleştirel düşünen, yeni fikirler üreten ve problemleri keşfetme ve çözme becerisine sahip olan |  | **x** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olan  |  | **x** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilişim Sistemleri Donanımı |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 4 | ZORUNLU (x ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi Bilgisi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |   | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |  |  |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bilgisayar donanımı ile ilgili yazılımları kurma, donanımları tanıma, işletim sistemlerini öğrenme |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Temel bilgi sistemlerini ve teknolojilerini ve eğitimde kullanım alanlarını öğrencilere tanıtmak. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Temel Bilgi teknolojilerini öğrenme ve kullanma |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilgi teknolojilerini bilme.
2. Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama.
3. Bilgisayarın bileşenleri, bilgisi.
4. Bilgisayarların donanımlarının çalışma ilkelerini kavrama.
5. İşletim sistemleri bilgisi.
6. Windows işletim sistemini kullanabilme.
7. Donanımları öğrenmek
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Bilgisayar Donanımı Zeydin Pala
2. Megep Yayınları
 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. Donanım ,Mehmet Özgüler
2. Donanım ,Sistem yayıncılık
 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Donanim tanitimi |
| 2 | Donanim tanitimi devamı |
| 3 | Ana kart ozellikleri |
| 4 | Hdd tanitimi |
| 5 | Master slave kavram |
| 6 | Usb baglantilari tanitimi |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Temel bilesenler tanitimi |
| 10 | Bios tanitimi |
| 11 | Monitör tanitimi |
| 12 | Ekran karti tanitimi |
| 13 | Guc kaynagi tanitimi |
| 14 | Bellek, ethernet karti tanitimi |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin tasarlanması, planlanması, yürütülmesi ve yönetilmesi sürecini verimli ve etkili kullanan; bu süreçleri inceleyerek gerekli ürünleri, değişiklikleri ve güncellemeleri tasarlayan ve hazırlayan | **x** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşan, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendiren ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanan | **x** |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan | **x** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilen; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştiren, kullanan ve rehberlik eden | **x** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştiren | **x** |  |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlayan, modelleyen ve çözen | **x** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlayan, ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik eden | **x** |  |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve tekniklerini uygulayan | **x** |  |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilen | **x** |  |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan | **x** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üreten |  | **x** |  |
| 12 | Türkçe sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olan |  | **x** |  |
| 13 | Eleştirel düşünen, yeni fikirler üreten ve problemleri keşfetme ve çözme becerisine sahip olan |  | **x** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olan  |  | **x** |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | İleri Programlama |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 2 | 2 |  0 | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1 | 30  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Java uygulamaları: giriş, aritmetik, eşitlik ve ilişkisel işleçler; java sınıfları ve nesneleri; kontrol ifadeleri; metotlar; diziler; sınıflar ve nesneler; miras; çok biçimlilik; GUI bileşenleri; grafik ve java 2D; koşum hataları yönetimi; dosyalar ve akımlar; çoklu kullanım; java tabanlı etkileşimli uygulamalar geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı programlamada ileri konular ve nesneye yönelik kavramların tanıtılmasıdır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders ile mobil uygulama geliştirme ve ileri programlama teknikleri hakkında temel oluşturması amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Java uygulama ortamını tanır.2. Java operatörleri ve kullanımın kavrar3. Java sınıfları ve nesneleri kullanma becerisine sahip olur4. Nesneye yönelik programlama özelliklerini ayırt eder5. Programlama ortamında hata yönetimini kullanabilir6. Java tabanlı uygulama geliştirme becerisi kazanır |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Karaçay,T. (2016). Java ile Nesne Programlama Seçkin Blgisayar |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Java uygulama ortamının tanıtılması |
| 2 | Giriş, aritmetik, eşitlik ve ilişkisel işleçler |
| 3 | Java sınıfları ve nesneleri |
| 4 | Kontrol ifadeleri |
| 5 | Metotlar |
| 6 | Diziler |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Sınıflar ve nesneler |
| 10 | Miras, çok biçimlilik |
| 11 | GUI bileşenleri |
| 12 | Grafik ve java 2D |
| 13 | Koşum hataları yönetimi |
| 14 | Java tabanlı etkileşimli uygulamalar geliştirme |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | İşletim Sistemleri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 3 | 0 |  0 | 3 | 4  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje | 1  | 30  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (Sunum) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | İşletim sistemlerinin temel kavramları; yaygın kullanılan işletim sistemleri; işletim sisteminin görevleri; bilgisayar sistemi yapısı; süreç; bellek; depolama birimi yönetimi; koruma ve güvenlik; dağıtık sistemler; özel amaçlı sistemler; açık kaynak işletim sistemleri; temel kullanıcı ve grup işlemleri; açık kaynak işletim sistemi temel araçları ve uygulamaları; dosya sistemi ve çalışma mantığı; temel ağ programları ve ayarları; farklı işletim sistemlerinin kurulumu; mobil işletim sistemleri; işletim sistemlerinin güvenlik ve kullanışlılık açısından karşılaştırılması. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bilgisayar sistem yapıları ve işletim sistemlerinin karşılaştırılması |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | İşletim sistemlerini öğrenme ve kullanma |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilgi teknolojilerini bilme.
2. Bilgisayarların bilgi teknolojileri içerisindeki yerini kavrama.
3. Bilgisayarın bileşenleri, bilgisi.
4. İşletim sistemleri bilgisi.
5. Windows işletim sistemini kullanabilme.
6. Uygulama programlarının çalışma ilkelerini bilme.
7. Ağ yazılımını kurmak
8. Ağ modelleri bilgisi.
9. Sunucu-işlemci tabanlı ağların çalışma yapısını kavrama.
10. Sanallaştırma
11. Linux işletim sistemlerini öğrenme
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. Bilgisayar Ağları ve iletişim Editör:Abdullah Kuzu2. Linux işletim sistemi Görkem çetin3. Bilgisayar Ağları ve Ağ teknolojileri Yazar: Rıfat Çölkesen4. Meb yayınları ,megep.meb.gov.tr (işletim sistemleri) |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | İşletim sistemlerine giriş |
| 2 | İşletim sistemlerinin karşılaştırılması |
| 3 | Von mimarisinin tanıtımı |
| 4 | İşletim sistemleri mimarisi |
| 5 | Dosya yapısı  |
| 6 | İşletim sistemi yönetici programları |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Sanallaştırma |
| 10 | Uzaktan erişim ve uygulamaları |
| 11 | Linux işletim sisteminin kurulması |
| 12 | Linux yönetici dosyaları ve uygulama |
| 13 | Linux üzerinde program kullanma |
| 14 | Konsol komutları ve güvenlik |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  | **X** |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | **X** |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Mobil Programlama |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| BAHAR  | 2 | 2 |  0 | 3 | 5 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |  |
| Proje | 1  | 30  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Mobil programlamaya ilişkin temel kavramlar; mobil işletim sistemleri; farklı tasarım yapıları; donanım bileşenleri; mobil uygulama geliştirme araçları; sensörler; emülatörler; ses, resim ve video gibi medya araçlarını kullanma; harita servisleri; görsel bileşenler; kullanıcı arayüzü ve kontroller; hafıza yönetimi; sekmeler; araçlar; tablo görünümleri; web görünümleri; veritabanı kullanımı; web servis; mobil tabanlı oyun geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı mobil ortamlar için yazılım geliştirme süreçlerini tanımak ve bu alana yönelik yazılım geliştirme becerisi kazanmaktır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, artan mobil cihaz kullanımına yönelik yazılım geliştirme becerisi kazanarak oyun ve eğitsel yazılım alanında mesleki beceri kazandırmayı amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Mobil programlamaya ilişkin temel kavramları tartışır2. Mobil cihazlar için farklı tasarım ortamlarını kullanabilir3. Mobil uygulama geliştirme araçlarını tanır4. Mobil uygulama ortamında çoklu ortam (ses, görüntü vb) öğelerini kullanır5. Mobil uygulamaları yayınlamak için gerekenleri sıralar6. Mobil tabanlı oyun geliştirme ortamlarını tanır |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Mobil Programlama Seti, Kodlab Yayınları |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Mobil programlamaya ilişkin temel kavramlar |
| 2 | Mobil işletim sistemleri |
| 3 | Farklı tasarım yapıları |
| 4 | Mobil uygulama geliştirme araçları |
| 5 | Sensörler; emülatörler; ses, resim ve video gibi medya araçlarını kullanma |
| 6 | Harita servisleri |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Görsel bileşenler |
| 10 | Kullanıcı arayüzü ve kontroller |
| 11 | Sekmeler; araçlar; tablo görünümleri |
| 12 | Web görünümleri |
| 13 | Veritabanı kullanımı |
| 14 | Mobil tabanlı oyun geliştirme |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Öğretim Teknolojilerinin Temelleri |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 1  | 2 | 0 |  0 | 2 | 3  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | X |  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Eğitim ve teknoloji ilişkisi; temel kavramlar; öğretim teknolojisinin tarihsel gelişimi; Türkiye’de 1980 ve sonrası öğretim teknolojilerinin gelişimi politikaları, uygulamalar ve projeler; teknoloji ve yeni okuryazarlık kavramları; 21. yüzyıl öğrenci özellikleri; bilgi iletişim teknolojilerinin temel kavramları; bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişmeler; öğretim ortamlarında kullanılan güncel bilgi ve iletişim teknolojileri; eğitim-öğretim sürecinde kullanılan ortam ve araçlar; gelecekte bilgi ve iletişim teknolojileri ve öğrenme/öğretme ile bağlantısı. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı eğitim ve teknoloji ilişkisini, öğretim teknolojilerinin temel kavramlarını, tarihsel gelişimini, ülkemizdeki öğretim teknolojisinin tarihsel gelişim politikalarını ve bu anlamda yapılan uygulama ve projeleri, teknoloji ve yeni okuryazarlık kavramlarını, 21. yüzyıl öğrenci özellikleri ile birlikte bilgi iletişim teknolojilerinin temel kavramları ve gelişmeleri; öğretim ortamlarında kullanılan güncel bilgi ve iletişim teknolojilerini; eğitim-öğretim surecinde kullanılan ortam ve araçları; gelecekte bilgi ve iletişim teknolojileri ve öğrenme/öğretme ile bağlantısını kavratmaktır. Genel olarak, bu ders öğretim teknolojilerinin temellerinin öğrenciye temel kavramları ile tanıtılmasını amaçlamaktadır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, öğretim teknolojisinin tarihini, temel kavramları, ve güncel konuları ele alarak, öğrencilerin eğitim-öğretim alanında gözlenen değişimleri görmelerine, öğrenme surecinde öğretim teknolojilerinin rolünü anlamalarına, öğretim tasarımı kavramını anlamalarına, öğretim materyali seçiminde rol oynayan faktörlerin farkına varmalarına, öğretim materyallerinin seçilmesine ve kullanılmasına ilişkin alt yapının oluşturulmasına katkı sağlamaktadır.  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Eğitim ve teknoloji arasındaki ilişkiyi kavrar2.Ogretim teknolojisi hakkındaki temel kavramları bilir 3.Oğretim teknolojisinin tarihsel gelişimini bilir4.Türkiye’de 1980 ve sonrası öğretim teknolojilerinin gelişimi politikalarını, uygulamalarını ve projelerini bilir5.Teknoloji ve yeni okuryazarlık kavramlarını, 21. yüzyıl öğrenci özellikleri kavrar. 6.Bilgi iletişim teknolojilerinin temel kavramlarını ve bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişmeleri kavrar. 7.Oğretim ortamlarında kullanılan güncel bilgi ve iletişim teknolojilerini bilir ve eğitim-öğretim surecinde kullanılan ortam ve araçları kavrar. 8.Gelecekte bilgi ve iletişim teknolojileri ve öğrenme/öğretme ile bağlantısını kavrar.  |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Yağcı, E., Çelik, L., Başboğaoğlu, U., Altun, E., Ateş Çobanoğlu, A., Tekinarslan, E., Oral, B., Taşlı, H. (2017). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. (Ed.) Demirel, Ö. & Altun, E. Ankara: Pegem Akademi yayıncılık |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Ders tanıtımı ve hedeflerinin belirtilmesi, eğitim ve teknoloji arasındaki ilişkisinin tanımlanması |
| 2 | Öğretim teknolojisi hakkındaki temel kavramlar  |
| 3 | Öğretim teknolojisinin tarihsel gelişimi |
| 4 | Türkiye’de 1980 ve sonrası öğretim teknolojilerinin gelişimi politikaları, uygulamalar ve projeler |
| 5 | Teknoloji ve yeni okuryazarlık kavramları |
| 6 | 21. yüzyıl öğrenci özellikleri |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Bilgi iletişim teknolojilerinin temel kavramları |
| 10 | Bilgi ve iletişim teknolojilerinde gelişmeler |
| 11 | Öğretim ortamlarında kullanılan güncel bilgi ve iletişim teknolojileri |
| 12 | Eğitim-öğretim sürecinde kullanılan ortam ve araçlar |
| 13 | Gelecekte bilgi ve iletişim teknolojileri |
| 14 | Bilgi ve iletişim teknolojisi ile öğrenme/öğretme arasındaki bağlantı |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | **X** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme | **X** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | **X** |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | **X** |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | **X** |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**DERS BİLGİ FORMU**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Programlama Öğretimi Yaklaşımları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 2 | 2 | 0 |  0 | 2 | 3  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | X |  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Oyun ve drama yöntemi ile programlama öğretimi; programlama öğretimi için örnek bir oyun geliştirme; programlama öğretimi için örnek bir drama uygulaması geliştirme; blok tabanlı araçlar ile programlama öğretimi; programlama öğretimi için blok tabanlı örnek bir uygulama geliştirme; mobil uygulama çalışma ve tasarım ilkeleri; oyun uygulamalarına giriş; mobil uygulamalarda temel veri tabanı işlemleri; programlama becerilerinin değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilecek yöntem ve yaklaşımlar. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı öğrencilerin programlama öğretimine dair temel kavram ve yaklaşımları kavramasıdır |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, öğrencilerin programlama öğretimine dair bir temel oluştururken aynı zamanda programlama öğretimine ilişkin farklı yaklaşımları da öğrenmelerine ve uygulamalarına katkı sağlayacaktır.  |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Programlama öğretimine ilişkin temel kavramları bilir2.Programlama öğretiminde oyun ve drama yöntemlerini kullanır3..Programlama öğretiminde farklı yaklaşımları uygular |
| **TEMEL DERS KİTABI** |  |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |   |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Geçmişten Günümüze Programlama Öğretimi |
| 2 | Türkiye’de ve Dünyada Programlama Öğretimi |
| 3 | Programlama Öğretimi için Pedagojik Yaklaşımlar |
| 4 | Programlama Öğretimine İlişkin Araştırmalar |
| 5 | Programlama Öğretiminde Bilgisayarsız Etkinlikler |
| 6 | Programlama Öğretiminde Oyun ve Drama |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Blok Tabanlı Programlama |
| 10 | Metin Tabanlı Programlama |
| 11 | Fiziksel Programlama |
| 12 | Programlama Öğretiminde Mobil Uygulamalar |
| 13 | Programlama Öğretiminde Değerlendirme Yaklaşımları |
| 14 | Programlamada Geleceğe Yönelik Eğilimler |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | **X** |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | **X** |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  | **X** |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | **X** |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | **X** |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | **X** |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | **X** |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

|  |
| --- |
|  |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Öğretim Tasarımı |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 3 | 3 | 0 | 0 | 3 | 4 | ZORUNLU (X ) SEÇMELİ () | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi Bilgisi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |   | Meslek bilgisi Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( )  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 40 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |  |  |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Dersin ön koşulu bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Öğretimsel tasarımda sistem anlayışı; öğretimsel tasarım ilkeleri; öğretimsel tasarım modelleri; öğretim süreci bileşenlerinin analizi; öğretim sürecinin tasarımı ve planlaması; öğrenme-öğretme araç, gereç ve materyalleri; öğretim materyali seçim süreci; öğretim sürecinde kullanılacak materyal ve etkinliklerin geliştirilmesi; öğretim ortamını düzenleme ve uygulama; öğretim süreci bileşenlerinin değerlendirilmesi |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu ders, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümü öğrencilerine genel öğretim tasarımı kavramlarını öğretmeyi amaçlamaktadır. Bu şekilde öğrencilerin Öğretim Tasarımı süreçlerini takip ederek bir ders planlayabilmeleri amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğretimi analiz etme, tasarlama, geliştirme uygulama ve değerlendirme beceri kazandırmak, öğretimi sistematik biçimde yorumlamayı sağlama |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Öğretim tasarımının temel özelliklerini açıklayabilecektir.
2. Öğretim tasarımının kuramsal temellerini tartışabilecektir.
3. Öğretim tasarımının temel aşamalarını açıklayabilecektir.
4. Temel öğretim tasarımı modeline göre bir eğitim gereksinimini karşılamaya yönelik bir öğretim etkinliği tasarlayabilecektir.
5. Geliştirilen öğretim tasarımının tasarım ilkelerine uygunluğunu değerlendirebilecektir.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Ali Şimşek. “Öğretim Tasarımı”, Nobel Yayınları |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | B. Akkoyunlu, A. Altun ve M. Y. Soylu. “ Öğretim Tasarımı”, Maya AkademiSeval Fer. “Öğretim Tasarımı” |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve projeksiyon |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Tanışma ve giriş |
| 2 | Öğretim tasarımı ve konuyla ilgili kavramlar |
| 3 | Öğretim tasarımının kuramsal temelleri ve tasarım modelleri |
| 4 | Öğretim tasarımı süreci |
| 5 | Eğitim gereksinimleri ve hedef kitle özellikleri |
| 6 | Öğretim analizi |
| 7 | ARA SINAV  |
| 8 | Ölçme araçlarını geliştirme |
| 9 | Öğretim durumlarını düzenleme |
| 10 | Öğretim yöntem ve araç-gereçlerini seçme |
| 11 | Süreci ve ürünü değerlendirme |
| 12 | Proje teslimi ve sunumlar |
| 13 | Proje teslimi ve sunumlar |
| 14 | Proje teslimi ve sunumlar |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin tasarlanması, planlanması, yürütülmesi ve yönetilmesi sürecini verimli ve etkili kullanan; bu süreçleri inceleyerek gerekli ürünleri, değişiklikleri ve güncellemeleri tasarlayan ve hazırlayan | **X** |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşan, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendiren ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanan | **X** |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan |  | **X** |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilen; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştiren, kullanan ve rehberlik eden | **X** |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştiren |  | **X** |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlayan, modelleyen ve çözen | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlayan, ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik eden | **X** |  |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve tekniklerini uygulayan |  | **X** |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilen |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olan |  | **X** |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üreten |  | **X** |  |
| 12 | Türkçe sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olan |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünen, yeni fikirler üreten ve problemleri keşfetme ve çözme becerisine sahip olan |  | **X** |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olan  |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilişimde Öğrenme ve Öğretim Yaklaşımları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 4 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | ZORUNLU ( x ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi Bilgisi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |   | Meslek bilgisi Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( )  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 30 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 30 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Bu dersin önkoşulu bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Bilişim öğretiminin amacı ve temel ilkeleri; bilişim öğretiminin tarihçesi; öğrenme ve öğretim yaklaşımlarının bilişim öğretimine yansımaları; bilişim öğretiminde temel beceriler; sınıf-içi uygulama örnekleri; bilişim öğretiminde güncel eğilimler ve sorunlar; etkili bir bilişim öğretiminin bileşenleri; bilişim öğretimine sosyal, kültürel ve ekonomik açıdan bakış. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | MEB’e bağlı okullardaki Bilişim Teknolojileri öğretimiyle ilgili temel bilgileri kazandırarak, öğretmen adaylarının, öğrenme etkinliğinin gerektirdiği hazırlığı yapabilecek becerileri edinmelerini sağlamak. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğretmen adayları bu ders sayesinde, MEB’e bağlı okullardaki bilişim teknolojileri dersinin işlenişinden, uygulama örneklerinden, bilişim teknolojileri dersinin öğretiminde kullanılabilecek yeni yaklaşımlar, yöntem ve teknikler hakkında bilgi sahibi olur. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilişim teknolojilerine özgü temel kavramları bilişim teknolojileri öğretimiyle ilişkilendirir.2. Bilişim teknolojileri öğretiminde öğrenci özelliklerini dikkate alır.3. Bilişim teknolojileri öğretiminde öğretim ilkelerini açıklar.4. Bilişim Teknolojileri Öğretim Programını değerlendirir.5. Bilişim Teknolojileri dersi öğretmen ve öğrenci çalışma kitaplarını değerlendirir.6. Bilişim teknolojileri öğretiminde konuya uygun yöntem ve teknikleri belirler.7. Öğretimde yeni yaklaşımları bilişim teknolojileri öğretimine uyarlar.8. Bilişim teknolojileri öğretiminde amacına uygun Web 2.0 teknolojilerini kullanır.9. Bilişim teknolojileri öğretiminde kullanılan araç-gereç ve materyalleri belirler.10. BT sınıflarını ve bu sınıflarda kullanılan yazılımları değerlendirir.11. Bilişim teknolojileri öğretiminde güncel eğilim ve sorunları değerlendirir.12.Bilişim teknolojileri öğretimini sosyo-kültürel ve ekonomik açıdan değerlendirir.  |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Şahin, Sami (Ed.). (2010). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Ankara: Pegem A Yayıncılık. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Altun, Eralp (Ed.). (2009). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Ankara: Pegem A Yayıncılık.Alkan, C. ve Kurt, M (2007). Özel öğretim yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve projeksiyon |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Bilişim teknolojilerine özgü temel kavramlar |
| 2 | Bilişim teknolojileri öğretiminde öğrenci özellikleri ve öğretim ilkeleri |
| 3 | Bilişim teknolojileri öğretim programı |
| 4 | Bilişim teknolojileri dersi öğretmen ve öğrenci çalışma kitapları |
| 5 | Öğretim yöntemleri ve teknikleri |
| 6 | Bilişim teknolojileri öğretim yöntemleri ve teknikleri: öğrenci uygulama çalışmalarının sunumu |
| 7 | ARA SINAV  |
| 8 | Öğretimde yeni yaklaşımlar ve bilişim teknolojileri öğretimi |
| 9 | Öğretimde yeni yaklaşımlar ve bilişim teknolojileri öğretimi: öğrenci uygulama çalışmalarının sunumu |
| 10 | Web 2.0 ve bilişim teknolojileri öğretimi  |
| 11 | Web 2.0 ve bilişim teknolojileri öğretimi: öğrenci uygulama çalışmalarının sunumu |
| 12 | Bilişim teknolojileri öğretiminde materyal kullanma |
| 13 | Bilişim teknolojileri öğretiminde materyal kullanma: öğrenci uygulama çalışmalarının sunumu |
| 14 | Bilişim teknolojileri öğretim ortamları |
| 15 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTILARI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme | X |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  | X |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | X |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme | X |  |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | X |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | X |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | X |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | X |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | X |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Bilişim Öğretim Programları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 5 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | ZORUNLU ( x ) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi Bilgisi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |   | Meslek bilgisi Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( )  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| I. Ara Sınav | 1 | 30 |
| II. Ara Sınav |  |  |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev | 1 | 30 |
| Proje |  |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** |  | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Bu dersin önkoşulu bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Öğretim programlarıyla ilgili temel kavramlar; bilişim dersi öğretim programlarının geçmişten günümüze gelişimi; güncel bilişim dersi öğretim programının yaklaşımı, içeriği, geliştirmeyi amaçladığı beceriler; öğrenme ve alt öğrenme alanları; kazanımların sınıflara göre dağılımı ve sınırları, diğer derslerle ilişkisi; kademeler arasında bilişim dersi öğretim programlarının ilişkisi; kullanılan yöntem, teknik, araç-gereç ve materyaller; ölçme değerlendirme yaklaşımı; öğretmen yeterlilikleri.  |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersi tamamlayan öğrenciler Bilişim Teknolojileri Öğretim Programından seçilecek konulara ilişkin bir öğretim durumu planlayabilecektir. Alana özgü uygulamalar gerçekleştirebilecektir. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğretmen adayları bu ders sayesinde, kişisel ve mesleki/profesyonel amaçlarını gözden geçirebilir, öğretmenlik mesleği konusunda kesin yargılara ulaşabilir. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Bilişim teknolojileri öğretmen yeterliklerini açıklar.2. Alana özgü mesleki gelişim ortam ve fırsatlarını bilir, araştırır ve yararlanır.3. Bilişim teknolojileri laboratuar ortamlarını değerlendirir.4. Bilişim teknolojileri laboratuarlarında kullanılan yazılımları açıklar.5. Bilişim Teknolojileri Öğretim programında yer alan öğrenim kazanımları için uygun öğretim yaklaşımları, yöntem ve teknikleri seçer ve etkinlikler düzenler.6. Bilişim teknolojilerinin öğretimine yönelik materyalleri belirler ve tasarlar.7. Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirler ve kullanır.8. Alana özgü mikroöğretim uygulamaları gerçekleştirir. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Şahin, Sami (Ed.). (2010). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Ankara: Pegem A Yayıncılık. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Altun, Eralp (Ed.). (2009). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri İçin Özel Öğretim Yöntemleri I-II. Ankara: Pegem A Yayıncılık.Alkan, C. ve Kurt, M (2007). Özel öğretim yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve projeksiyon |

|  |
| --- |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Dersin tanıtımı ve giriş |
| 2 | Bilişim teknolojileri öğretmen yeterlikleri ve mesleki gelişim |
| 3 | Bilişim teknolojileri laboratuar ortamlarının incelenmesi ve değerlendirilmesi |
| 4 | Bilişim teknolojileri sınıflarında kullanılan yazılımların incelenmesi |
| 5 | Bilişim teknolojileri öğretiminde ölçme ve değerlendirme |
| 6 | Mikro Öğretim uygulamaları (Bilgisayar dersi Öğretim Programından seçilecek konularda öğrencilerin, sınıfta plan hazırlayıp, ortam, araç-gereç ve materyalleri düzenleyerek ders sunmaları ve sunuların öğretmenlik bilgi ve becerileri yönünden değerlendirilmesi). |
| 7 | ARA SINAV  |
| 8 | Mikroöğretim |
| 9 | Mikroöğretim |
| 10 | Mikroöğretim |
| 11 | Mikroöğretim |
| 12 | Mikroöğretim |
| 13 | Mikroöğretim |
| 14 | Mikroöğretim |
| 15 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTILARI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme | X |  |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  | X |  |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | X |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme | X |  |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme | X |  |  |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme | X |  |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | X |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma | X |  |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | X |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | X |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Teknoloji Planlaması ve Uygulamaları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 7 | 2 | 0 |  0 | 2 | 4 | ZORUNLU ( x) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi**  | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
|  | x |  | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ()Genel Kültür ( )  |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40 |
| Kısa Sınav |  |  |
| Ödev |  |  |
| Proje |   |  |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Bu dersin önkoşulu bulunmamaktadır. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Teknolojik değişim ve yenilik; teknoloji liderliği; teknoloji planlaması ve önemi; teknoloji planlama model ve yaklaşımları; yeniliğin yayılımı kuramı; teknolojiyi planlama süreci; teknoloji planının uygulanması ve değerlendirilmesi; BT’nin derslere entegrasyonunun nedenleri; BT alanındaki gelişmeler-öğrenme ortamlarının tasarımı ilişkisi; teknoloji entegrasyonunun temelleri: öğrenme kuramları ve teknoloji entegrasyonunun stratejileri ilişkisi; teknoloji entegrasyonu modelleri; teknoloji entegrasyonunun başarısını etkileyen faktörler. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu ders; okullarda teknoloji planlamasına ilişkin kavram ve terminoloji bilme, teknoloji planlamasının boyutlarını anlayabilme, planlama modellerini tanıma, teknolojinin entegrasyonuna yönelik yapılan planlamaları süreklilik esasına göre değerlendirebilme, teknolojinin okullarda planlanmasına yönelik geliştirilen politikaların neler olduğunu bilme ve değerlendirme, teknolojinin planlaması ile ilgili bilimsel araştırmaları inceleme ve değerlendirebilme davranışlarını kazandırmayı hedeflemektedir. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Öğretmen adaylarının okullarda teknolojiyi planlama ve uygulama sürecindeki görevleriyle ilgili farkındalık kazanmalarına yardımcı olacaktır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Teknoloji, değişim, yenilik, teknoloji liderliği, teknoloji planlaması kavramlarını açıklar.2. Teknoloji planlamasının öneminin farkına varır.3. Teknoloji planlama model ve yaklaşımlarını anlatır.4. Teknoloji planı hazırlama süreci ve detayları hakkında bilgi verir.5. Teknoloji entegrasyon modellerini açıklar.6. Teknoloji planının uygulanması ve değerlendirilmesi konusunda bilgi verir.7. BT’yi öğretim ortamlarına entegre etme yollarını anlatır.8. Teknoloji entegrasyonunun başarısını etkileyen faktörleri açıklar.9. Teknoloji planının uygulanması ve değerlendirilmesi konusunda bilgi verir. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Saban, A. (2007). Okul Teknolojisi Planlaması ve Koordinasyonu. Pegem Akademi Yayıncılık.  |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar, projeksiyon |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Teknolojik değişim ve yenilik, teknoloji liderliği |
| 2 | Teknoloji planlaması ve önemi |
| 3 | Teknoloji planlama modelleri ve yaklaşımları |
| 4 | Teknolojiyi planlama süreci: Teknoloji planı hazırlama |
| 5 | Teknoloji entegrasyonunun temelleri |
| 6 | Teknoloji entegrasyonu modelleri |
| 7-8 | ARA SINAV |
| 9 | Teknoloji entegrasyonu stratejileri |
| 10 | BT alanındaki gelişmeler ve teknoloji odaklı projeler |
| 11 | Okullarda teknoloji uygulamaları |
| 12 | Eğitimde teknoloji kullanımı konusunda yaşanan sorunlar |
| 13 | Teknoloji entegrasyonu uygulamalarını değerlendirme |
| 14 | Makale incelemesi |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTILARI** | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | X |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme | X |  |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  | X |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | X |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | X |
|  9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | X |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  |  | X |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | X |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma |  | X |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  | X |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |



**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü**

**Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Temel Programlama |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuvar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| GÜZ  | 2 | 2 |  0 | 3 | 4 | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi ( )Genel Kültür ( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 30 |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev | 1 | 30  |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 40 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** |  Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Programlama dillerindeki temel kavramlar; kaynak dosya ve kütüphane kavramları; kaynak kodun derlenmesi ve çalıştırılması; sabit ve değişken tanımlamaları; veri türleri; operatörler; temel giriş/çıkış işlemleri; koşul ifadeleri; döngüler; diziler; fonksiyon tanımlamaları; özel fonksiyonlar; temel dosya işlemleri. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı programlama dilleri için temel olan giriş/çıkış, veri tipleri, kaynak kod derleme ve çalıştırma gibi ortamlarının tanıtılmasıdır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Bu ders, programlama ile ilgili giriş kavramlarını ve konularını vererek programlama konusunda temel oluşturması amaçlanmaktadır. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Kaynak dosya ve kütüphane arasındaki farkı açıklar.2. Kaynak kodun derlenme basamaklarını açıklar3. Veri tipleri ve değişken tanımlama arasındaki bağı açıklayabilir4. Karar ve döngü yapılarının kullanım özelliklerini ayırt eder5. Fonksiyon kullanımını örnekler6. Temel dosya işlemlerini gerçekleştirir |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Tekdal, M. (2016). Seçkin Yayıncılık |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** |  |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Programlama dillerindeki temel kavramlar |
| 2 | Kaynak dosya ve kütüphane kavramları |
| 3 | Kaynak kodun derlenmesi ve çalıştırılması |
| 4 | Temel veri tipleri; sabit ve değişkenler |
| 5 | Operatörler |
| 6 | Temel giriş/çıkış işlemleri |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Diziler |
| 10 | Döngüler |
| 11 | Karar yapıları |
| 12 | Fonksiyon kullanımı |
| 13 | Özel fonksiyonlar |
| 14 | Temel dosya işlemleri |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma |  |  | **X** |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | **X** |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  |  | **X** |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | **X** |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme | **X** |  |  |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  |  | **X** |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  |  | **X** |
|   9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  | **X** |  |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | **X** |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  |  | **X** |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  |  | **X** |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | **X** |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma |  |  | **X** |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Eğitimde Modelleme ve Tasarım |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 5 |  2 | 2 |  0 | 3 | 5  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi( )Genel Kültür( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | İki boyut ve 3 boyut kavramı; 3 boyutlu modelleme; 3 boyutlu modelleme yöntem ve teknikleri; 3 boyutlu modelleme yazılımları; serbest ve koordinatlı 3B modelleme mantığı; 3 boyutlu modelleme- de 2 boyutlu çizim; 2 boyutludan 3 boyutluya transformasyonlar; 3 boyutlu modelleme teknikleri; ileri seviyede modelleme; ışık, kamera, kamera hareketleri, nesne hareketleri; 3 boyutlu veri elde etme; bilgisayar ortamında 3 boyutlu çizim; bilgisayar ortamında 3 boyutlu modelleme ilkeleri; 3 boyutlu yazıcı ve çalışma prensibi; 3 boyutlu bir ürün modelleme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı öğrencilere iki ve üç boyutlu modelleme ve tasarım kavramlarını uygulamalarıyla birlikte aktarmaktır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Meslek eğitiminin önemli unsurlarından biri olan alanın teknik konu-kavramlarına hakim olma bağlamında katkı getirecek bir derstir. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | * 1. 2 ve 3 boyut kavramlarını tanımlar.
* 2. 3 boyutlu modellemeyi kavrar.
* 3. 3 boyutlu modelleme yazılımlarını irdeler.
* 4. 3 boyutlu modellemede 2 boyutlu tasarımın rolünün farkına varır.
* 5. 2 boyuttan 3 boyuta dönüşümleri kavrar.
* 6. Nesne, ışık ve kamera harketlerindeki farklılıkların ayırdına varır.
* 7. 3 boyutlu veriyi irdeler.
* 8. 3 boyutlu modelleme ilkelerini kavrar.
* 9.3 boyutlu modelleme ile ürün yaratır.
* 10. 3 boyutlu yazıcı çalışma prensibini kavrar.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Realistic Architectural Visualization with 3ds Max and mental Ray: 2nd Edition, Roger Cusson, 2009. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | - |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve Projeksiyon. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | 2 boyut ve 3 boyut kavramları |
| 2 | 3 boyutlu modelleme |
| 3 | 3 boyutlu modelleme yazılımları |
| 4 | 3 boyutlu modellemede 2 boyutun rolü |
| 5 | 2 boyuttan 3 boyuta dönüşümler |
| 6 | Nesne, ışık ve kamera hareketleri arasındaki farklılıklar |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | 3 boyutlu veri yapıları |
| 10 | 3 boyutlu modelleme ilkeleri |
| 11 | 3 boyutlu bir tasarım çalışması yapma |
| 12 | 3 boyutlu bir tasarım çalışması yapma |
| 13 | 3 boyutlu bir tasarım çalışması yapma |
| 14 | 3 boyutlu yazıcının çalışma prensipleri |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | X |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  |  | X |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | X |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | X |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | X |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | X |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | X |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma | X |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Fiziksel Programlama |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 7 |  2 | 2 |  0 | 3 | 5  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi( )Genel Kültür( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Fiziksel programlama ve robotlar; robot yapısı ve mimarisi; robot türleri ve eğitsel amaçlı robotlar; fiziksel programlamada mekanik bileşenler; fiziksel programlamada elektromekanik bileşenler; fiziksel programlamada elektronik bileşenler; fiziksel programlama yazılımları ve ortamları; fiziksel programlamada kullanılan yapılar; robot tabanlı proje geliştirme. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu ders bilgisayar ile programlama pratiğini fiziksel dış çevre ile etkilişimi sağlayacak şekilde genişletmeyi amaçlamaktadır. |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Meslek eğitiminin önemli unsurlarından biri olan alanın teknik konu-kavramlarına hakim olma bağlamında katkı getirecek bir derstir. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1. Öğrenciler, elektronik, programlama ve seri haberleşme alanlarında teknik beceri kazanacaklardır.
2. Dijital ve analog giriş ve çıkışlar, sensörler, aktüatörler ve seri haberleşme teknik bilgi ve becerileri edineceklerdir.
3. Fiziksel çevre ile etkileşimin kullanılabilecek veri türlerinin nasıl zenginleşebileceği ve bu yeni verilerin yaratıcılığı nasıl destekleyebileceğini kavramış olacaklardır.
 |
| **TEMEL DERS KİTABI** | Tom Igoe and Dan O’Sullivan, 2004. "Physical Computing: Sensing and Controlling the Physical World with Computers, Course Technology, CENGAGE Learning. |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | Joshua Noble, "Programming Interactivity: A Designer's Guide to Processing, Arduino, and Openframeworks", O'Reilly. Tom Igoe, "Making Things Talk: Using Sensors, Networks, and Arduino to see, hear, and feel your world", O'Reilley. Massimo Banzi, 2008. Getting Started with Arduino, Make Books. Jonathan Oxer and Hugh Blemings, "Practical Arduino: Cool Projects for Open Source Hardware," Apress. Simon Monk, "Programming Arduino Getting Started with Sketches", McGraw Hill. |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve Projeksiyon. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Fiziksel programlama, mikrodenetleyicier, Arduino, Processing, dijital ve analog giriş ve çıkışlar |
| 2 | C ve Processing ile Arduino programlamaya giriş |
| 3 | Elektrik devreleri ve elektrik sinyallerinin program ortamında gösterimi |
| 4 | Anahtar ve duyu devresi tasarlama ve programlama |
| 5 | Etkilişli programlama örnekleri ve esasları |
| 6 | Sensörlü bir etkileşim programı tasarlama ve uygulama |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Analog girişler ve analog verilerin program ortamında gösterimi |
| 10 | Analog çıkış: servo ve servo kütüphaneleri kullanımı |
| 11 | Seri ve kablosuz iletişim |
| 12 | Kablosuz İletişim: 802.15.4, modlar, adresleme, sohbet, Arduino bağlantıları |
| 13 | Xbee'ler ile temel bir kablosuz sensör ağının kurulması |
| 14 | Arduino Xbee ikilisinin entegrasyonu ve entegre ikililerin birbirleri ile haberleşmesi |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | X |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  |  | X |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | X |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | X |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | X |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | X |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | X |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma | X |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |

****

**ESOGÜ**

**Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü Ders Bilgi Formu**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **DERSİN KODU** |  | **DERSİN ADI** | Elektronik Devre Elemanları |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **YARIYIL** | **HAFTALIK DERS SAATİ** | **DERSİN** |
| **Teorik** | **Uygulama** | **Laboratuar** | **Kredisi** | **AKTS** | **TÜRÜ** | **DİLİ** |
| 2 |  3 | 0 |  0 | 3 | 5  | ZORUNLU (X) SEÇMELİ ( ) | Türkçe |
| **DERSİN KATEGORİSİ** |
| **Meslek Bilgisi** | **Alan Eğitimi** | **Genel Kültür** | **Seçmeli** |
| - | x | - | Meslek Bilgisi ( )Alan Eğitimi( )Genel Kültür( ) |
| **DEĞERLENDİRME ÖLÇÜTLERİ** |
| **YARIYIL İÇİ** | **Faaliyet türü** | **Sayı** | **%** |
| Ara Sınav | 1  | 40  |
| Kısa Sınav |  |   |
| Ödev |  |   |
| Proje |   |   |
| Rapor |  |  |
| Diğer (………) |  |  |
| **YARIYIL SONU SINAVI** | Yazılı | 1 | 60 |
| **VARSA ÖNERİLEN ÖNKOŞUL(LAR)** | Yok. |
| **DERSİN KISA İÇERİĞİ** | Dirençler, kondansatörler; bobinler, temel yarı iletken elemanlar; diyot, transistör ve diğer devre elemanlarının çeşitleri; temel ölçme ve ölçüm aletlerinin (voltmetre, ampermetre, ohmmetre vb.) kullanımı; iletken, yalıtkan, yarı iletken; doğru akım, alternatif akım, seri, paralel, karışık devreler ve ilgili kanunlar (akım, direnç, Ohm Kanunu, Kirchhoff Gerilim Kanunu, güç); sayı sistemleri, mantıksal kapı devreleri; Boolean matematiği (Boolean Kanunu, De Morgan Teoremi, Karnough Haritası); sayısal devre tasarımı; sayıcılar; elektrik kazalarına karşı korunma ve ilk yardım. |
| **DERSİN AMAÇLARI** | Bu dersin amacı, öğrencilere bilgisayar teknolojisinin donanımsal yapısının fiziksel arka planını ve güncel yaklaşımlar ışığında robotik ve ilgili devre tasarımlarının temelini oluşturan basit elektrik devreleri bünyesinde devrelerin elektriksel ve elektronik altyapısı gibi iki ana fiziksel gerçekliği aktarmaktır.  |
| **DERSİN MESLEK EĞİTİMİNİ SAĞLAMAYA YÖNELİK KATKISI** | Meslek eğitiminin önemli unsurlarından biri olan alanın teknik konu-kavramlarına hakim olma bağlamında katkı getirecek bir derstir. |
| **DERSİN ÖĞRENİM ÇIKTILARI** | 1.Direnç kavramını ve devrelerdeki rolünü açıklar.2.Bir elektrik devresinin temel öğelerini tanımlar.3.İletkenlik, yarı iletkenlik kavramlarını ve devreler üzerindeki etkisini kavrar. 4.Elektrik devrelerine uygulanacak ölçümleri ve buna dayanak oluşturan akım, direnç ve potansiyel farkı kavramlarını irdeler.5.Doğru ve alternatif akım kavramlarını açıklar.6.Elektrik devrelerinin kuramsal altyapısında yer alan kuramları tartışır.7. Elektrik devrelerinin fiziksel ve matematiksel uygulamalarını yapar.8.Elektrik kazalarına karşı ilk yardım başta olmak üzere alınması gerekli önlemleri irdeler. |
| **TEMEL DERS KİTABI** | 1. J. W. Nilsson, S. A. Riedel, Elektrik Devreleri (Sekizinci Baskıdan Çeviri), Palme Yayıncılık, Ankara, 2012.
 |
| **YARDIMCI KAYNAKLAR** | 1. C. K. Alexander, M. N. O. Sadiku, Electric Circuits (Second Edition), McGraw-Hill, Inc, USA, 2003.
2. Prof. Dr. Şerafettin Özbey, Elektrik Devre Analizi – 2 (Birinci Baskı), Seçkin Yayıncılık, Ankara, Şubat 2010
3. Prof. Dr. Mehmet Önder Efe, Devre Analizi – 2 (Birinci Baskı), Seçkin Yayıncılık, Ankara, Eylül 2011
4. Allan Robbins, Wilhelm C. Miller, Circuit Analysis: Theory and Practice, 2013
 |
| **DERSTE GEREKLİ ARAÇ VE GEREÇLER** | Bilgisayar ve Projeksiyon. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **DERSİN HAFTALIK PLANI** |
| **HAFTA** | **İŞLENEN KONULAR** |
| 1 | Elektrik devrelerinin temel öğeleri |
| 2 | Elektrik devrelerinin temel ölçüm aletlerinin tanıtımı |
| 3 | İletkenlik ve yarı iletkenlik  |
| 4 | Doğru akım ve alternatif akım |
| 5 | Seri, paralel ve karışık devreler |
| 6 | Seri, paralel ve karışık devreler |
| 7-8 | ARA SINAV  |
| 9 | Ohm Kanunu |
| 10 | Kirchhoff Gerilim Kanunu |
| 11 | Sayı sistemleri, mantıksal kapı devreleri |
| 12 | Boolean Kanunu, De Morgan Teoremi, Karnough Haritası |
| 13 | Sayısal devre tasarımı, sayıcılar |
| 14 | Elektrik kazalarına karşı korunma ve ilk yardım |
| 15-16 | FİNAL SINAVI  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NO** | **PROGRAM ÇIKTISI**  | **3** | **2** | **1** |
| 1 | Eğitim teknolojilerinin planlama, tasarlama, uygulama ve yönetme süreçlerinde etkin rol alma | X |  |  |
| 2 | Bilişim teknolojilerini kullanarak bilgiye ulaşma, bilgiyi analiz ve sentez edip değerlendirme ve yeni durumlara göre adapte ederek kullanabilme |  | X |  |
| 3 | Öğretmenlik mesleği ve bu mesleği gerçekleştirmeyle ilgili konularda yeterli düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma |  | X |  |
| 4 | Öğretim teknolojilerini ve materyallerini, bunların derslerde nasıl kullanılacağını bilme; eğitim yazılımı, e-öğrenme, uzaktan eğitim, öğrenme yönetim sistemleri gibi uygulamaları geliştirme, kullanma ve rehberlik etme |  | X |  |
| 5 | Grafik tasarımı ve canlandırma, web tasarımı ve eğitsel yazılım hazırlamak üzere özel olarak geliştirilmiş programları kullanarak öğrenme etkinliklerini zenginleştirecek materyaller geliştirebilme |  |  | X |
| 6 | Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi alanındaki problemleri tanımlama, modelleme ve çözme |  |  | X |
| 7 | Okuldaki mevcut durumu analiz ederek teknolojik ihtiyaçları planlama ve bu teknolojilerin eğitim ve öğretim sürecinde kullanımına liderlik etme |  | X |  |
| 8 | Alana özgü kullanılabilecek öğrenme-öğretme yaklaşımları, kuramları, öğrenme-öğretme stratejileri, yöntem ve teknikleri uygulayabilme |  | X |  |
| 9 | Bilişim teknolojileri eğitiminde kullanılan ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleyebilme |  |  | X |
| 10 | Bilgisayar donanımı, işletim sistemleri, bilgisayar ağları ve programlama dilleri konularında bilgi, beceri ve yetkinlik sahibi olma | X |  |  |
| 11 | Meslek etiğine sahip, sosyal sorumluluk çerçevesinde toplumsal problemlere çözüm üretme |  | X |  |
| 12 | Türkçe, sözlü ve yazılı iletişim becerilerine sahip olma |  | X |  |
| 13 | Eleştirel düşünebilme, yeni fikirler üretebilme, problemleri keşfedebilme ve çözebilme becerisine sahip olma | X |  |  |
| 14 | Genel kültür bilgisine sahip olma | X |  |  |
| **1**:Hiç Katkısı Yok. **2**:Kısmen Katkısı Var. **3**:Tam Katkısı Var. |