|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dersin Kodu ve Adı** | | **BPR224472 - İleri Java Uygulamaları** |
| **Ders Saati** | | TBA |
| **Bölüm/Program** | | Bilgisayar Programcılığı |
| **Dersin Dili** | | Türkçe |
| **Dersin Türü** | | Seçmeli |
| **Dersi Verenler** | | Özkan SARI |
| **Dersle İlgili**  **Görüşme Saatleri** | | TBA |
| **Dersin Amacı** | | İleri Java Uygulamaları eğitimi süresince, Java programlama diline ilişkin temel örnek uygulamaların yanı sıra, birtakım yeni başlıklar anlatılacaktır. Bu eğitim sonunda, öğrencilerin Java programlama dilini etkin bir şekilde kullanabiliyor ve bu dil ile gerçek Java uygulamaları geliştirebiliyor olmaları hedeflenmektedir. |
| **Öğrenme Çıktıları ve Alt Beceriler** | | Bu dersin sonunda öğrenci;   1. Temel Java Konularına Hakim olup bunları etkin bir biçimde kullanma becerisine sahip olacaktır 2. Nesneye Yönelik Programlama Kavramlarını açıklayabilir ve etkin bir biçimde kullanabilir 3. Java 8 ile birlikte gelen fonksiyonel programlama konularını açıklayabilir ve etkin bir şekilde kullanabilir 4. Multi Thread Programlama kavramlarını açıklayabilecek ve yazdığı programlarda kullanabilecektir. 5. Network (TCP/UDP) kavramları bu dersin kapsamına girmemekle birlikte, temel anlamda network programlama kavramlarını açıklayabilecek ve yazdığı programlarda kullanabileceklerdir. 6. Veritabanına ile nasıl ilişkili programlar yazabileceğini öğrenecek ve temel veritabanı kavramlarını açıklayabilecektir. 7. J2EE hakkında temel bilgi sahibi olacak ve giriş seviyesinde bilgi sahibi olacaktır. 8. Web Programlama için kullanılacak temel araçları açıklayabilecek ve giriş seviyesinde bilgi sahibi olacaktır. 9. Popüler Java kütüphane ve Framework’lerini tanıyacak ve bunları yazılım projelerinde nasıl kullanacağını öğrenecektir. 10. Kurumsal yazılım geliştirmelerde sıkça kullanılan araçları öğrenecektir. 11. Kritik iş uygulamaları için hangi Java teknolojilerinin ve kütüphanelerinin kullanılabileceğini açıklayabilecektir. |
| **Genel Yeterlilikler** | | Temel Java bilgisi, nesne tabanlı olarak bilgisayara algoritmik hesaplama yaptırabilme, matematik yöntemlerini bilgisayarda gerçekleyebilme, bilgisayara girdi sağlayıp bilgisayarda veri çıktısını ekranda gösterebilme, verileri bilgisayara uygun veri türlerine göre kaydedip işleyerek problem çözümünü sağlayabilme |
| **Haftalara Göre İşlenecek Konular** | | 1. Hafta: Temel Java Konu Tekrarları 2. Hafta: Temel Java Konu Tekrarları 3. Hafta: İleri düzey Java konularına Giriş 4. Hafta: Java 8 Fonksiyonel Programlama Konuları (Lambda, Streams … ) 5. Hafta: Kalıtım ve Veri Yapıları 6. Hafta: Sıralama ve Arama A lgoritmaları 7. Hafta: Generic Programlama 8. Hafta: Multithread Programlama 9. Hafta: Network/Socket Programlama (TCP/UDP) 10. Hafta: Veritabanı Bağlantısı Kurma 11. Hafta: J2EE Temelleri 12. Hafta: Web Programlama 13. Hafta: Popüler Java Kütüphaneleri ve Framework’ler 14. Hafta: Kurumsal Yazılım Geliştirme Araçları ve Proje Örnekleri |
| **Öğretim ve Teknikleri** | | Interaktif Laboratuvar Uygulamaları, Slaytlar, Kısa Sınavlar, Ödevler |
| **Dersin Koşulları** | | Öğrenciler düzenli olarak derslere katılmakla, laboratuvarlarda yer almakla, verilen ödev ve projeleri hazırlamakla ve zamanında teslim etmekle yükümlüdürler. Ders seçmeli bir ders olduğu için dersle gerçekten ilgili öğrencilerin bu dersi seçmesi şarttır.  Laboratuvar kuralları: 80% Devam zorunluluğu (Laboratuara 15 dk'dan daha geç gelinemez)  Ders notuna Ödevler ve Quizler %40 Proje %60 katkı sağlayacaktır. |
| **Ders Notu** | | Slaytlar ve Java kodları |
|  | **Önerilen Kaynaklar** | Tek bir kaynağa bağlı kalınmayacaktır. |

|  |
| --- |
| **İSTANBUL MEDİPOL ÜNİVERSİTESİ**  **İLERİ JAVA UYGULAMALARI DERS ÇIKTI TABLOSU** |

