

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	<p>Bu dersin sonunda öğrenci;</p> <ol style="list-style-type: none">1. Temel Java Konularına Hakim olup bunları etkin bir biçimde kullanma becerisine sahip olacaktır2. Nesneye Yönelik Programlama Kavramlarını açıklayabilir ve etkin bir biçimde kullanabilir3. Java 8 ile birlikte gelen fonksiyonel programlama konularını açıklayabilir ve etkin bir şekilde kullanabilir4. 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	<ol style="list-style-type: none">1. Hafta: Temel Java Konu Tekrarları2. Hafta: Temel Java Konu Tekrarları3. Hafta: İleri düzey Java konularına Giriş4. Hafta: Java 8 Fonksiyonel Programlama Konuları (Lambda, Streams ...)5. Hafta: Kalıtım ve Veri Yapıları6. Hafta: Sıralama ve Arama Algoritmaları7. Hafta: Generic Programlama8. Hafta: Multithread Programlama9. Hafta: Network/Socket Programlama (TCP/UDP)10. Hafta: Veritabanı Bağlantısı Kurma11. Hafta: J2EE Temelleri12. Hafta: Web Programlama13. Hafta: Popüler Java Kütüphaneleri ve Framework'ler14. Hafta: Kurumsal Yazılım Geliştirme Araçları ve Proje Örnekleri
Öğretim ve Teknikleri	İnteraktif Laboratuvar Uygulamaları, Slaytlar, Kısa Sınavlar, Ödevler
Dersin Koşulları	<p>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.</p> <p>Laboratuvar kuralları: 80% Devam zorunluluğu (Laboratuvara 15 dk'dan daha geç gelinemez)</p> <p>Ders notuna Ödevler ve Quizler %40 Proje %60 katkı sağlayacaktır.</p>
Ders Notu	Slaytlar ve Java kodları
Önerilen Kaynaklar	Tek bir kaynağa bağlı kalınmayacaktır.