



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Yazılım Kalitesi ve Test Teknikleri | BLM5118 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--------------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Bilgisayar Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|--------------------------------|

| | |
|---------------------|--------------|
| Dersin Koordinatörü | Oya Kalipsiz |
|---------------------|--------------|

| | |
|------------------|--------------|
| Dersi Veren(ler) | Oya Kalipsiz |
|------------------|--------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Yazılım kalite modelleri, yazılım hata önleme ve süreç iyileştirme, formal yöntemler ile yazılım doğrulamanın öğretilmesi. |
|--------------|--|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Yazılım Kalite Modelleri; Yazılım Hata Önleme - Azaltma ve Toleransı; Yazılım Konfigürasyon Yönetimi; Formal yazılım Doğrulama Yöntemleri; Kontrol Liste Temelli Kapsam Testleri; Sonlu Durum Makinaları ve Markov Zincirleri temelli Yazılım Kapsam Testleri; Kontrol Akışı ve Veri Bağımlılığı Testleri |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Öğrenciler Test Planı Yazabilme ve Test Yönetimi gerçekleştirebilme yeteneğine sahip olur. |
| 2 | Öğrenciler yazılım kalite modellerini bilir. |
| 3 | Öğrenciler yazılım hata önleme ve süreç iyileştirmeyi bilir. |
| 4 | Öğrenciler yazılım formal doğrulama yöntemlerini uygulama becerisine sahip olur |
| 5 | Öğrenciler, yazılım kapsam testlerinde sonlu durum makinaları ve markov zincirlerini uygulamayı bilir. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1 | Yazılım Kalite Yönetimi | |
| 2 | Yazılım Hata Önleme ve Azaltma | |
| 3 | Yazılım Hata Toleransı | |
| 4 | Formal yazılım Doğrulama Yöntemleri | |
| 5 | Kontrol Liste ile Kapsam Testleri | |
| 6 | Sonlu Durum Makinaları ve Markov Zincirleri temelli Yazılım Kapsam Testleri | |
| 7 | Kontrol Akışı ve Veri Bağımlılığı Testleri | |
| 8 | Ara Sınav 1 | |

| | | |
|----|--|--|
| 9 | Ara Sınav | |
| 10 | Yazılım Kalite Modelleri ve Ölçümleri | |
| 11 | Kalite İyileştirme için Risk Tanımlama | |
| 12 | Yazılım Konfigurasyon Yönetimi | |
| 13 | Küçük sınav ve Yazılım Test Uygulaması | |
| 14 | Proje Sunumu | |
| 15 | Final | |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 1 | 10 |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | 1 | 15 |
| Seminer/Workshop | 1 | 15 |
| Ara Sınavlar | 1 | 20 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 13 | 3 | 39 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13 | 3 | 39 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 1 | 17 | 17 |
| Projeler | 1 | 30 | 30 |
| Sunum / Seminer | 1 | 35 | 35 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 30 | 30 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 35 | 35 |

| | | |
|--|------------------------------|------|
| | Toplam İşyükü | 225 |
| | Toplam İşyükü / 30(s) | 7.50 |
| | AKTS Kredisi | 7.5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|