



## 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	

<b>Değerlendirme Sistemi</b>		
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Katkı Payı</b>
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
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>TOPLAM</b>		100

<b>AKTS İşyükü Tablosu</b>			
<b>Etkinlikler</b>	<b>Sayı</b>	<b>Süresi (Saat)</b>	<b>Toplam İşyükü</b>
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

	<b>Toplam İşyüğü</b>	225
	<b>Toplam İşyüğü / 30(s)</b>	7.50
	<b>AKTS Kredisi</b>	7.5

Diđer Notlar	Yok
--------------	-----