



## Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Tasarım Kalıpları ve Refactoring	BLM5222	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Güz, Bahar
---------	------------

Dersin Dili	İngilizce, 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	Yunus Emre Selçuk
---------------------	-------------------

Dersi Veren(ler)	Yunus Emre Selçuk
------------------	-------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Dersin amacı, nesneye yönelik modelleme ve tasarımda yaygın olarak karşılaşılan sorunların çözümüne yönelik tasarım kalıplarını ve refactoring eylemlerini öğretmektir.
--------------	---

Dersin İçeriği	NYP temel ilkelerinin ve UML şemalarının hatırlatılması, Dörtlü çete tasarım kalıpları, Seçme kod kusurları ve Refactoring eylemleri
----------------	--

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler literatürdeki temel tasarım kalıplarını kullanarak yazılım gerçekleştirebilme yeteneği kazanır.
2	Öğrenciler en sık ortaya çıkan kodlama kusurlarını tanıma ve düzeltme yeteneği kazanır.
3	Öğrenciler nesne yönelimli analiz, tasarım ve kodlama etkinliklerini daha yetkin düzeyde yürütebilme yeteneği kazanır.
4	Öğrenciler yazılım bakım etkinliklerinde adım adım iyileştirme yöntemini kullanma yeteneği kazanır.
5	Öğrenciler bir yazılımın dışarıya verdiği servisleri değiştirmeden o yazılımı iyileştirebilme yeteneği kazanır.

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	NYP temel ilkelerinin ve UML şemalarının hatırlatılması	Yok
2	Kod Kusurları (Duplicate code, Long method, Large Class) ve Yeniden Düzenleme Eylemleri	İlgili yeniden düzenleme eylemlerinin ön incelemesi
3	Kod Kusurları (Divergent Change, Shotgun Surgery, Primitive Obsession) ve Yeniden Düzenleme Eylemleri	İlgili yeniden düzenleme eylemlerinin ön incelemesi
4	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	MVC, Abstract Factory, Factory Method kalıplarının incelenmesi
5	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	Prototype, Bridge, Proxy kalıplarının incelenmesi

6	1. ara sınav	1-3 haftaların tekrarı
7	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	Memento, Builder, Iterator kalıplarının incelenmesi
8	Ara Sınav 1	Strategy, Template Method, Visitor kalıplarının incelenmesi
9	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	Chain of Responsibility, Command, Façade kalıplarının incelenmesi
10	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	Mediator, Observer, Flyweight kalıplarının incelenmesi
11	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	State, Singleton, Composite kalıplarının incelenmesi
12	Dörtlü Çete tasarım kalıpları ve uygulamaları	Decorator, Adapter kalıplarının incelenmesi
13	2. Ara Sınav	4-12 haftaların tekrarı
14	Telafi Sınavları ve Konu Tekrarı	1-12 haftaların tekrarı
15	Final	Yapılacak sunumun gözden geçirilmesi

## Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	0	0
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
Final	1	60
<b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b>		40
<b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>		60
<b>TOPLAM</b>		100

## AKTS İşyükü Tablosu

Etkinlikler	Sayı	Süresi (Saat)	Toplam İşyükü
Ders Saati	13	3	39
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			

Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	40	80
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	50	50
<b>Toplam İşyükü</b>			221
<b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>			7.37
<b>AKTS Kredisi</b>			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----