



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Lojik ve Veritabanları	MTM5111	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	Matematik Mühendisliği Bölümü
----------------------------	-------------------------------

Dersin Koordinatörü	Atanmamış
---------------------	-----------

Dersi Veren(ler)	Ayla Şaylı
------------------	------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Veritabanı Sistemleri ve Lojik arasındaki var olan ilişkilerin öğretilmesi, Lojikselleştirme metodlarının veritabanındaki uygulamalarının verilmesi, Veritabanı sistemlerinin gelişmesinde Lojiğin önemi ve gereğinin kavratılması.
--------------	---

Dersin İçeriği	1. Bilgi Sistemleri ve Veritabanları için Lojiğe Giriş 1.1 Lojik ve Veritabanı 1.2 Lojik ve Bilgi Sistemleri 2. Lojiğin Temel Kavramları 3. Bilgi Sistemlerindeki Geçici Lojik 3.1 Verilerin Güncellenmesi ile Oluşan Değişimlerin Lojikselleştirilmesi 3.2 Lojikselleştirme Olarak Bilgi Sistemlerinin Doğruluğunun Korunması 4. Veritabanı Kullanılan Lojikselleştirme İşlemleri 4.1 Lojikselleştirme Kurallarının Veritabanındaki Önkoşullarda Uygulanması 4.2 Veritabanından Oluşturulan Özet Bilgilerin Lojikselleştirilmesi 4.3 İşlemler Arasındaki Geçişlerdeki Lojikselleştirme Aşamalarının Kontrolü 5. Kavramsal Veri Modellemeleri için Tanımlanan Lojikler 5.1 Kullanıcı İsteklerinin Veritabanı Sistemlerinde Lojikselleştirme Olarak İfade Edilme Esasları 5.2 İşlemlerin Lojikselleştirme Akış Diyagramları 5.3 Önceliklerin Modellemesi 6. Eksik Bilgiler için Lojikselleştirme Yaklaşımları 7. Dinamik Veritabanlarında var olan Lojikselleştirme Temelleri
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Matematiksel model kurma becerisi kazanır.
2	Matematiksel metodların veritabanının alt konularındaki uygulama becerisi kazanır.
3	Veritabanı konularında Matematiksel ispat yapma becerisi kazanır.
4	Lojikselleştirme ifadeleri kullanma becerisi kazanır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Lojik ve Veritabanı	İlgili Kaynaklar
2	Lojik ve Bilgi Sistemleri	İlgili Kaynaklar
3	Lojiğin Temel Kavramları	İlgili Kaynaklar
4	Lojiğin Temel Kavramları	İlgili Kaynaklar

5	Verilerin Güncellenmesi ile Oluşan Değişimlerin Lojiksel Değerlendirilmesi	İlgili Kaynaklar
6	Lojiksel Olarak Bilgi Sistemlerinin Doğruluğunun Korunması	İlgili Kaynaklar
7	Lojiksel Kuralların Veritabanındaki Önkoşullarda Uygulanması, Veritabanından Oluşturulan Özet Bilgilerin Lojiksel Temsili	İlgili Kaynaklar
8	Midterm 1	İlgili Kaynaklar
9	İşlemler Arasındaki Geçişlerdeki Lojiksel Aşamaların Kontrolü	İlgili Kaynaklar
10	Kullanıcı İsteklerinin Veritabanı Sistemlerinde Lojiksel Olarak İfade Edilme Esasları	İlgili Kaynaklar
11	İşlemlerin Lojiksel Akış Diyagramları	İlgili Kaynaklar
12	Önceliklerin Modellenmesi	İlgili Kaynaklar
13	Eksik Bilgiler İçin Lojiksel Yaklaşımlar	İlgili Kaynaklar
14	Eksik Bilgiler İçin Lojiksel Yaklaşımlar	İlgili Kaynaklar
15	Final	İlgili Kaynaklar

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler		
Seminer/Workshop	1	30
Ara Sınavlar	1	30
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	14	3	42
Laboratuvar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	15	12	180

Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler			
Sunum / Seminer	1	5	5
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	2	2
Toplam İşyükü			231
Toplam İşyükü / 30(s)			7.70
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----