



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Anlamsal Web	BLM5151	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	Mehmet Siddık Aktaş
---------------------	---------------------

Dersi Veren(ler)	Mehmet Siddık Aktaş
------------------	---------------------

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu ders Anlamsal Web teknolojilerini (XML, RDF, OWL) öğretmek, ontolojilerin ne olduğunu, ontolojilere dayalı olarak bilginin modellenmesini, ontolojilere dayalı olarak mantık yürütmenin nasıl yapıldığı ve sorgulama mekanizmalarını öğretmeyi hedeflemektedir.
--------------	--

Dersin İçeriği	Anlamsal Web Vizyonu, Anlamsal Web Mimarisi, Ontoloji dilleri (XML, RDF (Resource Description Framework), RDFS (RDF Schema), OWL (Web Ontology Language), Protege Editörünü kullanarak Ontoloji geliştirme, Ontolojiler üzerinde sorgulama, Ontolojilere dayalı olarak mantık yürütme, Anlamsal Web uygulama alanları, JENA kütüphanesi kullanılarak Ontolojiler üzerinde programlama yapabilme, Ontoloji Mühendisliği
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Anlamsal Web ile ilgili temel kavramlar öğrenilecektir.
2	Ontoloji tanımlama, yaratma, tasarlama, üzerinde mantık yürütme, programlama bilgi ve becerilerini kazandırır.
3	Anlamsal Web verisini analiz etme ve görselleştirme becerisi kazandırır.
4	Anlamsal Web araçlarını uygulayabilme bilgi ve becerisi kazandırır.
5	Alamsal Web veri yığını üzerinde bilginin bulunup çıkartılması bilgi ve becerisini kazandırır.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Anlamsal Web Vizyonu	
2	Anlamsal Web Mimarisi	
3	Ontoloji Dilleri: XML	
4	Ontoloji Dilleri: RDF	
5	Ontoloji Dilleri: RDFS	

6	Ontoloji Dilleri: OWL	
7	Protege Editörü ile Ontoloji Geliştirme	
8	Midterm 1	
9	Ontolojiler üzerinde mantık yürütme ve bunun tanımlaması	
10	Anlamsal Web Uygulama Alanları	
11	JENA kütüphanesi ile Ontoloji programlama	
12	Ontoloji Mühendisliği - I	
13	Ontoloji Mühendisliği - II	
14	Öğrenci Sunumları	
15	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuvar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri		
Projeler	1	20
Seminer/Workshop		
Ara Sınavlar	2	40
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	4	52
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	35	35

Sunum / Seminer			
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	2	30	60
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			226
Toplam İşyükü / 30(s)			7.53
AKTS Kredisi			7.5
Diğer Notlar	Yok		