



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Süperkapasitörler ile Elektriksel Enerji Depolama	TET5402	3	7.5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

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

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

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

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Disiplinler Arası Bölüm
----------------------------	-------------------------

Dersin Koordinatörü	Bedri KEKEZOĞLU
---------------------	-----------------

Dersi Veren(ler)	
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	(1) Elektrokimyasal kapasitörlerin genel özellikleri hakkında bilgi (2)Elektrokimyasal teknikler (3) Kapasitörler türleri (4) Kapasitörlerde kullanılan malzemeler (5) Süperkapasitörlerin üretilmesi ve kullanım alanları hakkında bilgi
--------------	---

Dersin İçeriği	Süperkapasitörler, süperkapasitör elektrotları, elektrolit malzemeleri, süperkapasitör ölçüm ve üretim teknikleri ile kullanım alanları
----------------	---

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

Ders Öğrenim Çıktıları

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları		
Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Elektrokimyasal kapasitörlerin genel özellikleri	
2	Elektrokimyasal teknikler	
3	Elektriksel çift tabaka kapasitörler(EDLC)	
4	Pseudokapasitif özellikte elektrot malzemeleri	
5	Sulu elektrolitlerde Asimetrik ve hibrit yapılar	
6	Organik ve sulu elektrolitlerde çift tabakalı(EDLC) yapılar	
7		
8	Midterm 1	
9	Endüstriyel süperkapasitörler	
10	Elektrokimyasal kapasitörlerin Testleri	
11	Elektrokimyasal kapasitörlerin üretimi ve uygulamaları	
12	Elektrokimyasal kapasitörlerin üretimi ve uygulamaları	
13	Proje Sunumları-1	
14	Proje Sunumları-2	

15	Final	
----	-------	--

Değerlendirme Sistemi		
Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		
Laboratuar		
Uygulama		
Arazi Çalışması		
Derse Özgü Staj		
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev		
Sunum/Jüri	1	15
Projeler	1	15
Seminer/Workshop		
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	13	3	39
Laboratuar			
Uygulama			
Arazi Çalışması			
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj			
Ödev			
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği			
Projeler	1	35	35
Sunum / Seminer	1	35	35
Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	30	30
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	40	40
Toplam İşyükü			218
Toplam İşyükü / 30(s)			7.27
AKTS Kredisi			7.5

Diğer Notlar	Yok
--------------	-----