

Giriş Dönemi: Güz 2024-2025

BATARYA BİLİMİ VE MÜHENDİSLİĞİ YANDAL LİSANS PROGRAMI (BATTERY-MINOR)

Batarya Bilimi ve Mühendisliği yandal programı ile Batarya Bilimi ve Mühendisliği eğitimi için, disiplinler arası temel mühendislik becerilerine ek olarak, elektrokimya, termodinamik, malzeme karakterizasyonları, güç elektroniği, ve batarya özelinde tasarlanan batarya kimyası, batarya bilimi ve mühendisliği, batarya dizaynı, üretimi ve modellenmesi, batarya yönetim sistemleri (donanım ve yazılım) dersleriyle hem teorik hem de hücre/batarya tasarımı, test ve karakterizasyonları konularında uygulamalı laboratuvar çalışmaları ile pratik becerilerin geliştirilmesini hedeflemektedir.

Programın hedef kitlesi Mühendislik öğrencileridir.

MEZUNİYET KOŞULLARI ÖZETİ

Ders Kategorisi	En Az AKTS Kredisi	En Az SU Kredisi	En Az Ders
Zorunlu Dersler	-	9	3
Çekirdek Seçmeli Dersler	-	6	2
Alan Seçmeli Dersler	-	9	3
Toplam	-	24	8

Zorunlu Dersler

Ders	Ders Adı	AKTS Kredisi	SU Kredisi	Fakülte
ENS 202	Termodinamik	6	3	MDBF
ENGR 322/522	Batarya Bilimi ve Mühendisliği	6	3	MDBF
CHEM 405	Elektrokimya	6	3	MDBF

Çekirdek Seçmeli Dersler

Aşağıdaki ders havuzundan **en az 6 SÜ kredilik ders alınmalıdır.**

Ders	Ders Adı	AKTS Kredisi	SU Kredisi	Fakülte
ME 305	Güç Elektroniği	6	3	MDBF
MAT 405	İleri Malzeme Karakterizasyonu	6	3	MDBF
*ENGR 424/524	Hücre Tasarımı, Modelleme ve Batarya Paketi Geliştirme	6	3	MDBF
ENGR 426/526	Batarya Yönetim Sistemleri	6	3	MDBF

*Bu 2 yeni ders 2025-2026'da açılacaktır.

Alan Seçmeli Dersler

Aşağıdaki ders havuzundan **en az 9 SÜ kredilik ders seçilmelidir.**

Çekirdek Seçmeli Dersler havuzundan fazladan alınan dersler, doğrudan "Alan Seçmeli" yükümlülüklerine sayılır.

Ders	Ders Adı	AKTS Kredisi	SU Kredisi	Fakülte
MAT 204	Malzemelerin Elektrik, Optik ve Manyetik Özellikleri	6	3	MDBF
ME 309	Isı ve Kütle Transferi	6	3	MDBF
MAT 309	Malzeme Proseslerinde Taşınım Kavramları	6	3	MDBF
CHEM 301	İnorganik Kimya	6	3	MDBF
ME 303	Kontrol Sistem Tasarımı	6	3	MDBF
CS 210	Veri Bilimine Giriş	6	3	MDBF