

## ENERJİ BİLİMİ VE TEKNOLOJİLERİ YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

### Genel Bilgi

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Enerji Bilimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı 2019- 2020 eğitim-öğretim yılında yüksek lisans öğrencisi olarak eğitim-öğretime başlamıştır.

Bu programdan mezun olan öğrenciler özellikle yenilenebilir enerji, hidrojen ve yakıt pilleri, nükleer enerji, termal enerji depolama, elektrik üretimi, dağıtımı ve depolama, enerji verimliliği, akıllı malzeme teknolojileri, nanoteknolojik malzemeler vb. konularda oldukça yetkin olacaklardır.

Anabilim Dalımızda öğretim elemanları tarafından ulusal ve uluslararası bilimsel projeler yürütülmektedir. Ayrıca ülkemizin önde gelen kurum ve kuruluşları ile ortak proje çalışmaları yapılmaktadır.

### Amaç ve Hedefler

#### **Amaç:**

Günümüzde bir ülke; ürettiği bilgi, geliştirdiği teknoloji ve bulduğu yenilikler ölçüsünde dünyada söz sahibi olmaktadır. Ar-Ge ve yenilik faaliyetlerini iyi bir şekilde yönetebilen ülkeler küresel rekabet gücü kazanmaktadırlar. Ülkemizde enerji ve enerji teknolojisi alanında faaliyet gösteren firma sayısının ve nitelikli personel ihtiyacının gün geçtikçe artması nedeniyle hızla gelişmekte ve yükselmekte olan teknolojik gelişmelere ayak uydurabilecek uzman personel ve araştırmacılar yetiştirmektir.

#### **Hedefler:**

Uluslararası düzeyde eğitim veren, araştırmalar yaparak, ülke ihtiyaçlarına göre yeni bilgi üreten, bunları yayımlayarak uygulanmasına zemin hazırlayan, benzeri kurumlar arasında öncü ve dinamik bir araştırma ve eğitim kurumu olmaktır. Gerekli bilimsel ve sosyal yetilerle donatılmış, bir üst seviyedeki eğitimleri takip edebilen, çalışacakları ortamlarda kritik düşünme ve liderlik becerilerine sahip, disiplinler arası işbirliği sağlayabilen, yönetici özelliklerine sahip, yenilikçi, özgün çözümler üretebilen enerji bilimi ve teknolojilerinde ileri düzeyde uzmanlaşmış mezunlar yetiştirmektir.

### Verilen Derece

Programı başarıyla tamamlayan öğrencilere Enerji Bilimi Ve Teknolojileri Yüksek Lisans Derecesi verilecektir.

### Düzeyi

Enerji Bilimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans programı 120 AKTS kredisinden oluşan 2 yıllık (4 yarıyıl) bir programdır. Program, Bologna Süreci'nin "Yüksek öğretim de Avrupa Yeterlilikler Üst Çerçevesi ( Q F -EHE A) "sinde tanımlanan "İkinci Düzey (Second Cycle)" ile "Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)"nde tanımlanan "7. Düzey" yeterlilikleri için belirlenmiş olan AKTS kredi koşullarını ve düzey yeterliliklerini; aynı zamanda, "Avrupa Yaşam Boyu Öğrenme Yeterlilikler Çerçevesi(EQF-LLL)" nde tanımlanan "7. Düzey" yeterliliklerini sağlamaktadır.

## Bazı Kabul Koşulları

Kabul koşullarına Türkiye Yükseköğretim Kurulu'nun belirlediği yönetmeliklere uygun olarak karar verilmektedir. Yüksek Lisans programlarına başvuru ve kabul için gerekli koşullar hakkındaki bilgi, her akademik yılın başında üniversitenin web sayfasında duyurulur.

Yüksek lisans programına başvuruda aşağıdaki şartlar aranır.

Enerji Bilimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programına, Üniversitelerin Makine Mühendisliği, Enerji Sistemleri Mühendisliği, Elektrik Elektronik Mühendisliği, Malzeme Mühendisliği, Metalurji ve Malzeme Mühendisliği, Kimya Mühendisliği, Fizik, Kimya, Biyoloji bölümlerinden ve anabilimdalı kurulunca uygun görülen diğer bölümlerden en az lisans düzeyindeki mezunları öğrenci olarak kabul edilir.

- Sayısal puan türünden, ALES'ten en az 60 puan veya GRE sınavından eşdeğer puanı almış olmaları.
- YDS veya uluslararası platformda Kabul görmüş dil sınavlarından (TOFEL veya IELTS) belirli bir puana sahip adayların puanları da değerlendirilmeye alınacaktır. Bununla birlikte herhangi bir sınavdan yabancı dil puanı olmayan adayların skoru 0 olarak değerlendirilecektir.
- Lisans öğrenimlerini yurtdışında yapan adayların Yükseköğretim Kurumundan alınan denklik belgesine sahip olmaları gerekmektedir.
- Adaylar bireysel olarak başvuru yapmak durumundadır. Eksik belgeli başvurular değerlendirilmeye alınmayacaktır.

## **Notlar:**

1. ALES puanı sınav sonucunun açıklandığı tarihten itibaren 5 yıl süreyle geçerlidir.
2. Mezuniyet not ortalaması 4'lük katsayı sisteminde olanların notlarının 100'lük sistem karşılıkları için Yükseköğretim Kurulunun dönüşüm tablosu esas alınır.

Yabancı öğrencilerin kabul koşulları hakkında daha fazla bilgi için lütfen Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Uluslararası İlişkiler Ofisi ile irtibata geçiniz.

Uluslararası İlişkiler Ofisi

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Kampüs, Bor Yolu, Niğde, TÜRKİYE

Tel: 0090 388 225 21 48

Faks: 0090 388 225 23 85

E-posta:erasmus@ohu.edu.tr

Web:<http://www.ohu.edu.tr/uluslararasi/index.php>

## Önceki Öğrenmenin Tanımlanması için Bazı Düzenlemeler

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi yaşam boyu öğrenme ilkesini esas alarak, daha önce bir başka kurumda alınmış dersleri tanıır ve bu derslerin öğrenme çıktıları Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans programınıninkilerle uyumlu olduğu takdirde mezuniyet kredisinden muaf tutar. Öğrenme çıktılarının uyumu ve muafiyet konularına Enstitü Kurulu tarafından ilgili yasa ve yönetmeliklere uygun olarak karar verilir.

## Program Profili

Enerji Bilimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencilerin en yeni teknolojileri takip etmeleri ve öğrenmeleri için yüksek kalitede bir program sunmak ve aynı

zamanda uygulamalı ve teorik araştırmalara katılımlarını sağlamak için kurulmuştur. Yüksek Lisans programı, disiplinler arası ortak eğitim stratejisi ve pratik yaparak deneyim kazandırma anlayışına uygun olarak hazırlanmıştır.

Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans Programı (Bologna Süreci Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi'nde İkinci Düzey, TYYÇ'de 7. Düzey), mezunlarına ileri düzeyde bilgi, beceri ve yetkinlik gerektiren mesleki uygulama alanlarına, araştırma alanlarına ve doktora programlarına geçiş yeterlilikleri kazandıran akademik ağırlıklı bir programdır. Programın, "Eğitimde Uluslararası Standart Sınıflandırması (ISCED) 2011" ve "Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)"ne göre sınıflandırması ve eğitim alanı kodları aşağıda verilmiştir:

- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Temel Alan Kodu: 52 – Mühendislik
- Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ) Yeterlilik Türü (profil): Akademik ağırlıklı "7. Düzey" yüksek lisans derecesi

### Eğitim Öğretim Metotları

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi'ndeki programlarda en çok kullanılan eğitim-öğretim yöntemleri aşağıda verilmiştir. Programlar, amaç ve hedeflerine göre, bu listede sıralanan yöntemlerin çoğunu kullanmaktadır. Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans Programının, hedeflediği program öğrenme çıktılarına ulaşmak için, programın tümünde kullandığı eğitim-öğretim yöntemleri "program öğrenme çıktıları" kısmında, programdaki bir dersle ilgili yöntemler ise "ders ünitelerinin tanımı" kısmında yer almaktadır.

### Eğitim Öğretim Metotları

- Ders & Sınıf İçi etkinlikler
- Arazi Çalışması • Grup Çalışması
- Laboratuvar
- Okuma
- Ödev
- Proje Hazırlama
- Seminer
- Web Tabanlı Öğrenme
- Uygulama
- Tez Hazırlama
- Alan Çalışması
- Rapor Yazma

### Örneklerle Birlikte Mezunların Mesleki Profilleri

Enerji endüstrisinin küresel bir doğaya sahip olması, Türkiye, Avrupa ve başka yerlerde kariyer imkânları sunmaktadır. Mezunlarımız kişisel ilgi alanları ve tercihlerine göre araştırma ve geliştirme, tasarım, üretim, pazarlama, satış sonrası hizmetler ve proje geliştirme gibi pek çok alanda çalışabilirler. Mezunlarımız, enerji sistemleri alanlarında faaliyet gösteren Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler (KOBİ), büyük ölçekli şirketler ve çok uluslu firmalarda istihdam olanağı bulabilirler. Türkiye ve yurtdışındaki üniversitelerde ilgili yüksek lisans ve doktora programlarına kayıt olarak akademik kariyer de yapabilirler Enerji Bilimi ve Teknolojileri

Yüksek Lisans programı mezunları, günlük mühendislik problemlerinin rutin uygulamalarının dışında kalan ulusal ve uluslararası projelerde ve Ar-Ge faaliyetlerinde görev alabilirler. Yükseköğretim kurumlarında öğretim elemanı olarak görev alabilirler. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi veya başka yükseköğretim kurumlarındaki ilgili alanlardaki doktora (PhD) programlarına başvurabilirler.

### Sınav Yönetmelikleri, Değerlendirme ve Not Sistemi

Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans programı süresince öngörülen program öğrenme çıktılarının elde edilip edilmediğini ölçmek için kullanılan yöntemler aşağıda belirtilmiştir. Ders üniteleri ile ilgili çıktılar ise ders tanımının yer aldığı kısımda final notlarına sağladığı katkı ile birlikte gösterilmiştir.

- Ara Sınav
- Final Sınavı
- Telafi Sınavı
- Rapor Sunma
- Bilgisayarla Sunum Yapma
- Tez Sunma
- Belge Sunma

Ara sınav ve final sınavları üniversite tarafından belirlenen ve ilan edilen tarih, yer ve zamanlarda yapılır. Öğrencilerin dönem sonu notları; ara sınav, final sınavı sonuçlarına dayanarak öğrencilerin devam şartını sağlamasını da dikkate alınarak öğretim elemanları tarafından verilir.

Dönem sonu notunun belirlenmesinde dönem içi faaliyetlerinin katkısı % 40 ve final sınavının katkısı Yönetmelikle belirlenen tüm lisans programlarındaki tüm dersler için % 60'dır.

### Değerlendirme

Bir öğrencinin başarısı her ders için tanımlanan her bir değerlendirme (dönem içi çalışmalar ve final) için öğretim elemanı tarafından değerlendirilir. Değerlendirme 100 tam puan üzerinden yapılır ve dönem sonunda standart sapma ve sınıfın not ortalaması dikkate alınarak ilkeleri Senato tarafından belirlenen bağıl değerlendirme yöntemi kullanılarak harf notuna dönüştürülür.

Bir dersten AA, BA, BB, CB ve S (Başarılı) notlarından birini alan öğrenci o dersi başarmış sayılır. Öğrencilerin başarı durumu; yarıyıl akademik ortalaması ve genel akademik ortalamaları 4.0 üzerinden hesaplanarak belirlenir ve her dönemin sonunda duyurulur. Bir dersin kredisi ile o dersten alınan başarı notunun katsayısının çarpımı o dersin ağırlıklı puanını verir. Yarıyıl akademik ortalaması, ders planında o yarıyıldaki bulunan derslerden alınması gerekenlerin ağırlıklı puanları toplamının, derslerin kredi toplamına bölünmesi ile bulunur. Yıllık dersler bahar yarıyılı akademik ortalamasına dâhil edilir. Genel akademik ortalama, öğrencinin öğrenim süresi içinde almak zorunda olduğu bütün derslerden aldığı başarı notları esas alınarak hesaplanacak ağırlıklı puanları toplamının, alınan derslerin kredi toplamına (en az 120 AKTS) bölünmesiyle bulunur. Ders başarı notları ve katsayıları aşağıdaki şekilde belirlenir:

Not \_\_\_\_\_ Harf notu \_\_\_\_\_ Katsayı \_\_\_\_\_

90-100	AA	4,00
85-89	BA	3,50
80-84	BB	3,00
75-79	CB	2,50
70-74	CC	2,00
65-69	DC	1,50
60-64	DD	1,00
50-59	FD	0,50
0-49	FF	0,00

Detaylı bilgi için “Not Değerlendirme” bölümünü ziyaret ediniz.

### Yeterliliklerin Sınıflandırılması

2.00-2.99 GANO’ya sahip öğrenci Başarılı Öğrenci, 3.00-3.49 GANO’ya sahip öğrenci Onur Öğrencisi ve 3.50-4.00 GANO’ya sahip öğrenci Yüksek Onur Öğrencisi olarak kabul edilmektedir.

### Mezuniyet Koşulları

Bir öğrencinin Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans Programından mezun olabilmesi için aşağıdaki koşulları karşılaması gerekmektedir:

- Geçer not olarak 120 AKTS kredisini tamamlamak (7 yüksek lisans dersi için 54 AKTS kredisi, Seminer Dersi için 6 AKTS kredisi, 2 Özel Alan Dersi için 4 AKTS kredisi ve art arda 2 yarıyıl boyunca yapılan Tez Çalışmaları için 60 AKTS kredisi)
- 4.00 üzerinden en az 2.50 genel not ortalamasına sahip olmak
- Tezini hazırlayıp başarıyla sunmak

### Öğretim Türü

Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Enerji Bilimi ve Teknolojileri Yüksek Lisans programı, tam zamanlı ve yüz yüze eğitim vermektedir.

İletişim (Program Direktörü ya da Dengi)

Mevki	Adı Soyadı	Telefon	E-Posta
Anabilim Dalı Başkanı	Prof. Dr. Bora TİMURKUTLUK	0388 2252337	bora.timurkutluk@ohu.edu.tr
Erasmus Koordinatörü	Doç. Dr. Recep ZAN	0388 211 2922	Recep.zan@ohu.edu.tr