

## **Enerji Bilimi ve Teknolojileri Anabilim Dalı Doktora Program Çıktıları**

1. Enerji uzmanlık alanında bilgilerin geliştirilmesi ve derinleştirilmesi ile birlikte özgün ve özel bir konuda araştırma sürecini bilimsel saygınlık içerisinde bağımsız olarak algılama, tasarlama, uygulama, sonuçlandırma ve değerlendirme yeterliliklerine sahip olmak,
2. Enerji alanda bilimsel yenilik getiren, bilimsel yöntem geliştiren veya bilinen bir yöntemi bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışmayı tez haline getirerek sunmak, ulusal ve uluslararası hakemli dergilerde yayınlamak, bilime katkıda bulunmak,
3. Enerji alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgilerle yeni ve karmaşık konuların analizini, sentezini ve değerlendirilmesini yapma yetisine sahip olmak.
4. Enerji alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı, bilgi ve becerilerini eleştirel bir yaklaşımla değerlendirip, öğrenmesini yönlendirerek, bağımsız olarak yürütüp, karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirerek sorumluluk alıp, liderlik yaparak çözüm üretebilme.
5. Enerji alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel-nitel veriler ile destekleyerek, gerekli düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanarak, sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısı ile de inceleyerek geliştirip ve gerektiğinde değiştirerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.
6. Bilimsel topluluklarla ve toplumun geneli ile hem kendi dilinde hem de bir yabancı dilde yazılı ve sözlü iletişimi ileri düzeyde kurma yetkinliğine ulaşmak,
7. Enerji alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme, bu değerleri öğretebilme, ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme, özümlediği bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanabilme.
8. Edinilen bilgi ve yetenekleri disiplinler arası çalışmalarda uygulama yapabilmek ve doktora derecesindeki programlara erişebilmeyi sağlayacak standart bir bilgi ve yeterliliğe ulaşmış olmak.

**Beceri ve Yetkinlikler (Doktora)**

BİLGİ - Kuramsal -Uygulamalı	BECERİLER -Kavramsal /Bilişsel -Uygulamalı	KİŞİSEL VE MESLEKİ YETKİNLİKLER			
		Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Öğrenme Yetkinliği	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Alana Özgü ve Mesleki Yetkinlik
Yüksek lisans öğrencilerimizin, lisans yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilmek ve derinleştirebilmek	Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilmek	Alanı ile ilgili uzmanlı gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilmek ve çözebilmek, sonuçları değerlendirebilmek ve gerektiğinde uygulayabilmek	Alanıyla ilgili bilgileri eleştirel bir gözle değerlendirebilmek, öğrenmeyi yönlendirebilmek ve ileri düzey çalışmaları bağımsız olarak yürütebilmek	Alanı ile ilgili güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, alanındaki ve dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde anlatabilmek	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilmek ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilmek
Doktora öğrencilerimizin, Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanına yenilik getirecek özgün çalışmalara ulaşabilme	Alanındaki bilgileri farklı alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yeni bilgiler oluşturabilmek; uzmanlık gerektiren sorunları bilimsel araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilmek	Alanı ile ilgili uygulamalara karşılaşılan ve öngörülmeyen sorunların çözümünü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilmek ve sorumluluk alarak çözüm üretebilmek	Yaşam boyu araştırma ve incelemeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilmek	Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilmek, bunları geliştirebilmek ve gerektiğinde değiştirebilmek	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözeterek bu değerleri öğretebilmek ve denetleyebilmek
Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilmek	Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma ve inceleme yöntemleri kullanarak çözümlenebilmek	Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren durumlarda liderlik yapabilmek		Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilmek	Alanında özümledikleri bilgiyi, problem çözme uygulama yeteneklerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilmek