

TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ-PROGRAM YETERLİLİKLERİ-TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ

Temel Alan Yeterlilikleri (Mühendislik, Doktora, Akademik - 8)		PROGRAM YETERLİLİKLERİ											Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ, 8. Düzey, Doktora Eğitimi)		
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11			
BİLGİ	1. Temel bilimleri, matematik ve mühendislik bilimlerini üst düzeyde anlar ve uygular.	X	X			X		X				X		1. Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirilme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.	BİLGİ
	2. Alanında en son gelişmeler dâhil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibidir.	X		X	X			X	X				X	2. Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme; yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşabilme.	
BECERİLER	1. Bir alanda en yeni bilgilere ulaşır ve bunları kavrayarak araştırma yapabilmek için gerekli yöntem ve becerilerde üst düzeyde yeterliğe sahiptir.	X		X			X		X				X	1. Alanındaki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.	BECERİLER
	2. Bilime veya teknolojiye yenilik getiren, yeni bir bilimsel yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışma yapar.	X		X		X		X					X	2. Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme	
	3. Temel bilimleri, matematik ve mühendislik bilimlerini üst düzeyde saptar ve uygular.		X		X			X	X					3. Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabileme.	
	4. Alanında en son gelişmeler dâhil olmak üzere genişlemesine ve derinlemesine bilgi sahibi olur.				X		X		X	X			X	4. Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma.	
	5. Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak algılar, tasarlar, uygulama ve sonuçlandırır; bu süreci yönetir.	X				X				X					
YETKİNLİKLER	Bağımsız çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1. Akademik çalışmalarının çıktılarını saygın akademik ortamlarda yayınlamak bilim ve teknoloji literatürüne katkıda bulunur.	X	X		X		X	X				X	1. Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunabilme.	Bağımsız çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği
		2. Bilime veya teknolojiye yenilik getiren, yeni bir bilimsel yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışma yapar.			X	X		X	X				X	2. Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayınlamak ve/veya özgün bir yapıt üretmek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme.	
		3. Bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel gelişmeleri değerlendirme ve bilimsel tarafsızlık ve etik sorumluluk bilinciyle topluma aktarır.	X			X					X			3. Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlemesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabileme.	
	Öğrenme Yetkinliği	1. Özgün bir araştırma sürecini bağımsız olarak algılar, tasarlar, uygulama ve sonuçlandırır; bu süreci yönetir.			X				X					1. Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme.	Öğrenme Yetkinliği

TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ-PROGRAM YETERLİLİKLERİ-TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ İLİŞKİSİ

YETKİNLİKLER	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	2. Bir alanda en yeni bilgilere ulaşır ve bunları kavrayarak araştırma yapabilmek için gerekli yöntem ve becerilerde üst düzeyde yeterliğe sahip olur.	X		X	X		X		X											
		3. Bilime veya teknolojiye yenilik getiren, yeni bir bilimsel yöntem veya teknolojik ürün/süreç geliştiren ya da bilinen bir yöntemi yeni bir alana uygulayan kapsamlı bir çalışma yapar.			X		X	X			X	X	X								
		4. Akademik çalışmalarının çıktılarını saygın akademik ortamlarda yayınlamak için bilim ve teknoloji literatürüne katkıda bulunur.				X		X	X			X								X	
	Alana Özgü Yetkinlik	1. Uzmanlık alanındaki fikirlerin ve gelişmelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.	X	X		X	X			X											
		2. Uzmanlık alanında çalışanlarla ve daha geniş bilimsel ve sosyal topluluklarla yazılı ve sözlü etkin iletişim kurar, bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar ve tartışır.	X	X			X													X	
Alana Özgü Yetkinlik	1. Bilimsel, teknolojik, sosyal ve kültürel gelişmeleri değerlendirir ve bilimsel tarafsızlık ve etik sorumluluk bilinciyle topluma aktarır.	X	X		X		X	X	X												
	2. Uzmanlık alanında çalışanlarla ve daha geniş bilimsel ve sosyal topluluklarla yazılı ve sözlü etkin iletişim kurar, bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar ve tartışır.						X												X		
										X	X										

¹Bu matris, TYYÇ-Program Yeterlilikleri (s. 11) ve Temel Alan Yeterlilikleri-Program Yeterlilikleri (s. 12) matrisleri tamamlandıktan sonra yapılacaktır. Lütfen renklere dikkat ediniz. Program Yeterliliklerinin altındaki kutucukların, birinci satırında bulunan **mavi X işaretleri** Temel alan Yeterlilikleri ile ilişkisi, ikinci satırında bulunan **pembe X işaretleri** Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi ile ilişkisini ifade etmektedir.