	ÜRETİM MÜHENDİSLİĞİ DOKTORA PROGRAM ÇIKTILARI	TYYÇ TEMEL ALANI YETERLİLİKLERİ*																																							
		MÜHENDİSLİK																		ÜRETİM VE İŞLEME																					
		A1	A2	B1	B2	B3	B4	B5	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	F1	F2	A1	A2	B1	B2	B3	B4	B4	B5	C1	C2	C3	D1	D2	D3	D4	E1	E2	F1	F2
1	Alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve / veya araştırmalarla geliştirmek ve derinleştirmek ve Yüksek Lisans derecesinin gerekliliklerine uygun olarak yenilikçi tanımlamalar yapmak		x		x			x				x	x			x					x		x			x				x	x			x				
2	Alanın gerektirdiği disiplinler arası etkileşimi kavramak; yeni ve karmaşık fikirlerin analizi, sentezi ve değerlendirilmesinde yeterlilik gerektiren bilgileri kullanarak özgün çözümler üretmek.		x				x														x				x													
3	Alandaki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirmek ve kullanmak.		x	x			x														x	x			x													
4	Yenilikçi bir yaklaşım, yöntem, tasarım ve / veya uygulama geliştirmek veya zaten bilinen bir yaklaşım, yöntem, tasarım ve / veya uygulamayı başka bir alana uyarlamak; özgün bir konuyu araştırmak, düşünmek, tasarlamak, uyarlamak ve uygulamak.				x			x		x		x		x									x			x		x		x		x						
5	Yeni ve karmaşık fikirlerin eleştirel analizi, sentezi ve değerlendirilmesi.										x					x		x											x					x		x		
6	Çalışma alanında araştırma yöntemlerini kullanmada ileri düzeyde beceri kazanmak.	x		x		x														x		x		x														
7	Yenilikçi bir fikir, beceri, tasarım ve / veya uygulama üreterek veya halihazırda bilinen bir fikir, beceri, tasarım ve / veya uygulamayı farklı bir alana bağımsız olarak uyarlayarak alanda ilerlemeye katkıda bulunmak.				x			x		x				x									x			x		x				x						
8	Ulusal ve / veya uluslararası hakemli dergilerde özgün bir eser üreterek veya yorumlayarak veya alanında en az bir adet bilimsel makale yayınlayarak alandaki bilginin sınırlarını genişletmek.								x						x												x						x					
9	Yenilikçilik ve disiplinler arası problem çözme gerektiren konularda liderlik göstermek.				x			x		x		x		x									x			x		x		x		x						
10	Yaratıcı ve eleştirel düşünme, problem çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanda yeni fikir ve yöntemler geliştirmek.			x	x					x			x	x								x	x					x			x	x						
11	Sosyal bağlantıları ve kurallarını araştırmak ve geliştirmek ve gerektiğinde bunları değiştirmek için eylemlerini yönetmek.										x						x		x										x						x		x	
12	Alanında fikir alışverişinde bulunurken orijinal görüşlerini uzmanlarla paylaşmak ve alanında yetkinlik göstererek etkili iletişim kurmak.																x	x	x																x	x	x	
13	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak sözlü, yazılı ve görsel olarak akranlarıyla iletişim kurabilmek ve tartışabilmek.																x		x																x		x	
14	Bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel gelişmelere neden olarak topluluğun bir bilgi toplumuna ve sürdürülebilirlik sürecine geçişine katkıda bulunmak.										x							x											x							x		
15	Alanında karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak fonksiyonel etkileşim göstermek.		x								x							x			x								x							x		
16	Alandaki sosyal, bilimsel, kültürel ve etik sorunlara ilişkin çözüm bulma sürecine katkıda bulunmak ve bu değerlerin gelişimini desteklemek.										x							x											x							x		

*TYYÇ Temel Alanı Yeterlilikleri için lütfen **http://tyyc.yok.gov.tr/** adresini ziyaret ediniz.

A: BİLGİ, Teorik ve Gerçek
B: BECERİ, Bilişsel ve Uygulamalı
C: YETKİNLİK, Bağımsız Çalışma ve Sorumluluk Alma
D: YETKİNLİK, Öğrenme Yeteneği
E: YETKİNLİK, İletişim ve Sosyal Yetkinlikler
F: YETKİNLİK, Alana Özgü