

Temel Alan-Program Çıktıları-TYYÇ Matrisi

Mühendislik Temel Alan Yeterlilikleri			PROGRAM ÇIKTILARI											TYTÇ		BİLGİ					
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11								
BİLGİ	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	1	x	x	x	x	x								Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirelme ve derinleştirelme.	BİLGİ					
	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.	2					x		x					Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme.	BECERİLER						
	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik	3			x												BECERİLER				
	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının	4									x										
Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik	1	x	x	x									Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.	BECERİLER							
Mühendislik problemlerini kurgular, çözümek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.	2			x	x	x		x	x				Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme.		BECERİLER						
Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	3					x	x				x		Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümlenebilme.			BECERİLER					
Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaların tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları çözümler ve yorumlar.	4		x				x														
Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	Cok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.	1		x					x					Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.			Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme				
	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	2			x				x			x		Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretilebilme.	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme						
	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri	3			x							x		Alanı ile ilgili sorunların çözümlemesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabile.		Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme					
	Mühendislik problemlerini kurgular, çözümek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.	4				x	x	x										Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme			
	Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	5					x												Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme		
	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaların tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları çözümler ve yorumlar.	6		x				x													
Öğrenme Yetkinliği	Mesleğinin yeni ve gelişmekte olan uygulamalarının farkındadır; gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.	1				x					x			Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.			Öğrenme Yetkinliği				
	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri	2			x										Öğrenme Yetkinliği						
	Mühendislik problemlerini kurgular, çözümek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.	3				x	x	x								Öğrenme Yetkinliği					
	Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	4					x											Öğrenme Yetkinliği			
İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.	1												Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.			İletişim ve Sosyal Yetkinlik				
	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.	2									x			Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik						
	Mühendislik uygulamalarının sosyal ve çevresel boyutlarını betimler.	3								x			x	Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.		İletişim ve Sosyal Yetkinlik					
	Mühendislik alanında bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	4		x	x		x		x					Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilimsel ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme.				İletişim ve Sosyal Yetkinlik			
	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri	5			x														İletişim ve Sosyal Yetkinlik		
	Mühendislik problemlerini kurgular, çözümek için yöntem geliştirir ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygular.	6				x	x	x												İletişim ve Sosyal Yetkinlik	
	Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların kısıtları hakkında kapsamlı bilgiye sahip olur.	7					x														İletişim ve Sosyal Yetkinlik
	Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaların tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan karmaşık durumları çözümler ve yorumlar.	8		x				x													
Alanı Özgü Yetkinlik	Verilerin toplanması, yorumlanması, duyurulması aşamalarında ve mesleki tüm etkinliklerinde toplumsal, bilimsel ve etik değerleri gözetir.	1									x	x	x	x			Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.				
	Sınırlı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgiyi tanımlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri	2			x								x	Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirilebilme.	Alanı Özgü Yetkinlik						
	Cok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.	3							x	x				Alanında özimsedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme.		Alanı Özgü Yetkinlik					
	Çalışmalarının süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistematik ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarır.	4									x										