

Temel Alan-Program Çıktıları-TYYÇ Matrisi

Mühendislik Temel Alan Yetenekleri		PROGRAM ÇIKTILARI								TYTC		
		1	2	3	4	5	6	7	8			
BİLGİ	1-Mühendislik alanında bilimsel araştırmaya yaparak bilgiye genleşimise ve derinleşimise ulaşır, bilgisi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	1	1	1						1- Lisans düzeyi yeterliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirilme ve derinleştirilme.	BİLGİ	
	2-Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların koşulları hakkında kapsamlı bilgi sahibidir.	2				1	1			2- Alanın ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme.		
	3-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	3		1								
	4-Mesleğini yeni ve gelişmekte olan uygulamaların farkında olup, gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.	4					1	1				2- Alanın edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünlendirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturma.
HİCERLER	1-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	1		1						1- Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.	HİCERLER	
	2-Mühendislik problemlerini kurgular, çözüm için yöntem geliştirir ve çözümünde yenilikçi yöntemler uygular.	2			1					2- Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünlendirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturma.		
	3-Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	3										3- Alan ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözünleştirebilme.
	4-Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan kuramsal durumları çözümler ve yorumlar.	4										
Bilgiye Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	1-Cok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.	1				1				1- Alan ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmaya başlamak olarak yürütmelme.	Bilgiye Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme	
	2-Mühendislik alanında bilimsel araştırmaya yaparak bilgiye genleşimise ve derinleşimise ulaşır, bilgisi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	2					1	1		2- Alan ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve çözülmemiş kuramsal sorunların çözümünü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirilme ve sorumluluk olarak çözüm üretme.		
	3-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	3										3- Alan ile ilgili sorunların çözümlemesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.
	4-Mühendislik problemlerini kurgular, çözüm için yöntem geliştirir ve çözümünde yenilikçi yöntemler uygular.	4										
	5-Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	5										
	6-Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan kuramsal durumları çözümler ve yorumlar.	6										
Öğrenme Yetkinliği	1-Mesleğini yeni ve gelişmekte olan uygulamaların farkında olup, gerektiğinde bunları inceler ve öğrenir.	1					1	1		1- Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri edindiği bir yaklaşımla değerlendirilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.	Öğrenme Yetkinliği	
	2-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	2										
	3-Mühendislik problemlerini kurgular, çözüm için yöntem geliştirir ve çözümünde yenilikçi yöntemler uygular.	3										
	4-Yeni ve/veya özgün fikir ve yöntemler geliştirir; sistem, parça veya süreç tasarımlarında yenilikçi çözümler geliştirir.	4										
	5-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	5										
	6-Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan kuramsal durumları çözümler ve yorumlar.	6										
YETKİNLİKLER	1-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portfolyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.	1					1	1		1- Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, süreci ve nitel verileri ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sunma.	YETKİNLİKLER	
	2-Calışmalarını süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya alan dışındaki ulusal ve uluslararası ortamlarda sistemli ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarm.	2								2- Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları edindiği bir bakış açısıyla incelemeyebilme, geliştirilme ve gerektiğinde dışa aktarmak üzere harekete geçebilme.		
	3-Mühendislik uygulamalarını sosyal ve çevresel boyutlarını benimser.	3								3- Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portfolyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.		
	4-Mühendislik alanında bilimsel araştırmaya yaparak bilgiye genleşimise ve derinleşimise ulaşır, bilgisi değerlendirir, yorumlar ve uygular.	4								4- Alanın gerektiğiği düzeyde bilgilerini yazılı ve sözlü olarak iletişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme.		
	5-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	5										
	6-Mühendislik problemlerini kurgular, çözüm için yöntem geliştirir ve çözümünde yenilikçi yöntemler uygular.	6										
	7-Mühendislikte uygulanan güncel teknik ve yöntemler ile bunların koşulları hakkında kapsamlı bilgiye sahip olur.	7										
	8-Analitik, modelleme ve deneysel esaslı araştırmaları tasarlar ve uygular; bu süreçte karşılaşılan kuramsal durumları çözümler ve yorumlar.	8										
	1-Verileri toplama, yorumlama, değerlendirme aşamalarında ve mevcut sistem etkileşiminde toplama, bilimsel ve etik dışıdırı alır.	1						1	1			1- Alan ile ilgili verilerin toplaması, yorumlanması, değerlendirilmesi ve değerlendirilmesi aşamalarında toplama, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek değerlendirilme ve bu değerleri gözetilme.
	2-Sınavı ya da eksik verileri kullanarak bilimsel yöntemlerle bilgisi tamamlar ve uygular; değişik disiplinlere ait bilgileri bütünlendirir.	2										2- Alan ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirilme.
Alanla Örgü Yetkinlik	3-Cok disiplinli takımlarda liderlik yapar, karmaşık durumlarda çözüm yaklaşımları geliştirir ve sorumluluk alır.	3								3- Alanında edindiği bilgisi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarında kullanabilme.	Alanla Örgü Yetkinlik	
	4-Calışmalarını süreç ve sonuçlarını, o alandaki veya uluslararası ortamlarda sistemli ve açık bir şekilde yazılı ya da sözlü olarak aktarm.	4										