TYYÇ - PROGRAM YETERLİLİKLERİ MATRİSİ Diploma Programı: Makina Mühendisliği İlgili TYYÇ Temel Alan: Mühendislik (Akademik) - Lisans				PROGRAM YETERLİLİKLERİ										
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ	BİLGİ	Kurumsal - Olgusal	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir.	x									
	BECERİLER	Bilişsel - Uygulamalı	Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.	x									
			Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.		x								
			Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.			x							
			Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.				x						
			Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.					x					
	YETKİNLİKLER	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.						x				
			Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.								x		
		Öğrenme Yetkinliği	Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.								x		
			Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.								x		
			Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.				x						
			Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.		x								
			Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.			x							
			Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.		x								
			Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.						x				
		İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				x						
			Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.							x			
			Teknik resim kullanarak iletişim kurar.							x			
			Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.								x		
			Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir.									x	x
		Alana Özgü Yetkinlik	Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.										x
			Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.									x	x
			Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olduğunu gösterir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.									x	x

TYYÇ - PROGRAM YETERLİLİKLERİ MATRİSİ Diploma Programı: Makina Mühendisliği İlgili TYYÇ Temel Alan: Mühendislik (Mesleki) - Lisans				PROGRAM YETERLİLİKLERİ									
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ	BİLGİ	Kurumsal - Olgusal	Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili teknoloji konularda yeterli alt yapıya sahiptir.	x									
	BECERİLER	Bilişsel - Uygulamalı	Matematik, fen ve teknoloji alanlarında mevcut bilgileri uygular ve yeni ortaya çıkan uygulamalara adapte eder.	x									
			Geliştirilmiş teknolojilerin uygulanmasındaki sorunları çözer.		x								
			Kavramsal tasarımı tamamlanmış bir sistemin ve/veya sürecin tasarımını ayrıntılandırır veya uyarlar.			x							
			Teknik resim becerisini tasarım ve uygulamada etkin kullanır.			x							
			Teknoloji alanında güncel teknikleri ve araçları seçer ve kullanır.				x						
			Deney yapar, deney sonuçlarını analiz eder, yorumlar ve deneysel sonuçları iyileştirilmeye yönelik uygular.					x					
	YETKİNLİKLER	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Bireysel olarak, disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin çalışır.						x				
		Öğrenme Yetkinliği	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilgiye erişir, teknoloji uygulamalarındaki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.								x		
			Matematik, fen ve teknoloji alanlarında mevcut bilgileri uygular ve yeni ortaya çıkan uygulamalara adapte eder.	x									
			Teknik resim becerisini tasarım ve uygulamada etkin kullanır.			x							
			Deney yapar, deney sonuçlarını analiz eder, yorumlar ve deneysel sonuçları iyileştirilmeye yönelik uygular.					x					
		İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.							x			
			Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.				x						
			Teknik resim kullanarak iletişim kurar.			x							
		Alana Özgü Yetkinlik	Mesleki, etik ve sosyal sorumluluk bilincine sahip olur.										x
			Mesleki uygulamalarda çevre ve iş güvenliği konularını gözetir.										x