

Endüstri Mühendisliği Program Yeterlilikleri																	
Temel Alan Yeterlilikleri (Mühendislik)			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ, 6. Düzey, Lisans Eğitimi)			
Bilgi	Kuramsal Olgusal	1- Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir.	A	T										1-Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	Kuramsal Olgusal	Bilgi	
Beceriler	Bilişsel Uygulamalı	1- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlarındaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.	A	T										1-Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme	Bilişsel Uygulamalı	Beceriler	
		2- Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tektiklerini seçer.		A	T		A	T						2-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.			
		3- Bir sistemi, sistem bileşenlerini ya da sürecianaliz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.					A										
		4- Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.					A										
		5- Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.						A									
Yetkinlikler	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.						A	T					1-Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Yetkinlikler	
		2- Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.							T		A			2-Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.			
									T					3- Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.			
Yetkinlikler	Öğrenme Yetkinliği	1-Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.						T			A			1-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme.	Öğrenme Yetkinliği	Yetkinlikler	
		2- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.										A	T				2-Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.
		3- Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.	A										T				3- Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilme.
		4- Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.			A		A										
		5- Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım yöntemlerini uygular.			A		A										
		6- Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.					A										
		7- Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.							A								
Yetkinlikler	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	1- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	A				A			A	T			1-Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Yetkinlikler	
		2- Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.								A	T			2-Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.			
		3- Teknik resim kullanarak iletişim kurar.								A			T	3-Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme.			
		4- Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.									T		A	4-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.			

		5- Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olur; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkında olur ve çağın sorunları hakkında bilgiye sahiptir.	T											A	A	5-Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.		
Yetkinlikler	Alana Özgü Yetkinlik	1- Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.												A	T	1- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.	Alana Özgü Yetkinlik	Yetkinlikler
		2- Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.												A	T	2- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.		
		3- Mühendislik çözümlerinin ve uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerinin bilincinde olduğunu gösterir; girişimcilik ve yenilikçilik konularının farkındadır ve çağın sorunları hakkında bilgi sahibidir.												A	A			

A: Temel alan yeterliliği ile ilişkilidir
T: TYYÇ ile ilişkilidir.
A T: Hem temel alan hem de TYYÇ ile ilişkilidir.

TEMEL PROGRAM KAZANIMLARI

- Endüstri Mühendisliği, Temel Bilimler, Bilişim Teknolojileri, Yönetim ve Ekonomi Bilimleri konularında yeterli bilgiye ve bu bilgileri karmaşık mühendislik problemlerinde kullanabilme becerisine sahiptir.
- Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerini saptama, tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi; bu amaçla uygun analiz ve modelleme yöntemlerini seçme ve uygulama becerisi kazanmıştır.
- Maliyet, çevre, sürdürülebilirlik, üretilebilirlik, etik, sağlık ve güvenlik sorunları gibi gerçekçi koşullar ve kısıtlar altında, modern tasarım yöntemlerini uygulayarak, karmaşık ürün, süreç, iş, sistem tasarımı yapma, geliştirme, uygulama ve iyileştirme becerisine sahiptir.
- Endüstri mühendisliği uygulamalarında karşılaşılan karmaşık problemlerin analizi ve çözümü için gerekli olan modern teknik ve araçları seçme ve kullanma becerisi; bilişim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanma becerisine sahiptir.
- Karmaşık Endüstri Mühendisliği problemlerinin veya araştırma konularının incelenmesi için deney tasarlama, deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanmıştır.
- Disiplin içi ve çok disiplinli takımlarda etkin biçimde çalışabilme becerisine; bireysel çalışma becerisine sahiptir.
- Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisine; en az bir yabancı dil bilgisi; etkin rapor yazma ve yazılı raporları anlama, tasarım ve üretim raporları hazırlayabilme, etkin sunum yapabilme, açık ve anlaşılır talimat verme ve alma becerisine sahiptir.
- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği konusunda farkındalık; bilgiye erişebilme, bilim ve teknolojiadaki gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme becerisi kazanmıştır.
- Etik ilkelerine uygun davranma, mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanmıştır; mühendislik uygulamalarında kullanılan standartlar hakkında bilgiye sahiptir.
- Proje yönetimi, risk yönetimi ve değişiklik yönetimi gibi, iş hayatındaki uygulamalar hakkında bilgi; girişimcilik, yenilikçilik hakkında farkındalık; sürdürülebilir kalkınma hakkında bilgi kazanmıştır.
- Endüstri Mühendisliği uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlarda sağlık, çevre ve güvenlik üzerindeki etkileri ve çağın sorunları hakkında bilgi; mühendislik çözümlerinin hukuksal sonuçları konusunda farkındalık kazanmıştır.