Program Yeterlilikleri

		Temel Alan Yeterlilikleri (İşletme ve Yönetim Bilimleri)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ, 6. Düzey, Lisans Eğitimi)		
Bilgi		1-Matematik, fen bilimleri ve kendi dalları ile ilgili mühendislik konularında yeterli altyapıya sahiptir.	A T	A T	A T	T							T	T	T			T	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
Beceri		1-Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır. aktarabilme becerisine sahiptir.			A	T	AT	AT		T	AT												1. Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme	Bilişsel Uygulamalı	Beceri
		2-Mühendislik problemlerini saptar, tanımlar, formüle eder ve çözer, bu amaçla uygun analitik yöntemler ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.			T	AT	AT	AT			AT												becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.		
		3-Bir sistemi, sistem bileşenini ya da süreci analiz eder ve istenen gereksinimleri karşılamak üzere gerçekçi kısıtlar altında tasarlar; bu doğrultuda modern tasarım					A	A										A							
		4-Mühendislik uygulamaları için gerekli olan modern teknik ve araçları seçer ve kullanır.							A				A		A										
		5-Deney tasarlar, deney yapar, veri toplar sonuçları analiz eder ve yorumlar.								A	A														
Yetkinlik	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1-Bireysel olarak ve çok disiplinli takımlarda etkin olarak çalışır.	T	T		T	T	T	T			A			T		T						1. Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Yetkinlik
		2-Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.				AT		T	T		A	T	A	A	T								2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme.		
												T				T						T	3. Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.		
Yetkinlik	enme Yetkinliği	1-Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır.				AT	T	T			A		A	AT									1. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme.	Öğrenme Yetkin	Yetkinlik
		2-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilincindedir; bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler.												AT					AT				2. Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.		
		3-Matematik, fen bilimleri ve kendi alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri mühendislik çözümleri için beraber kullanır.				A	A		A					T					T				3.Yaşam boyu 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								A										

	Öğ	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																	liği	
		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														
Yetkinlik	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	T				T			kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Yetkinlik
		2-Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar; bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır.			T					T						AT				AT			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	T	T	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.											A	A		T							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												A	T				A				5- Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme			
Yetkinlik	Alana Özgü Yetkinlikler	1-Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir.								T		T								A	AT		1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.	Alana Özgü Yetkinlik	Yetkinlik
		2-Proje yönetimi, işyeri uygulamaları, çalışanların sağlığı, çevre ve iş güvenliği konularında bilinç; mühendislik uygulamalarının hukuksal sonuçları hakkında farkındalığa sahiptir.				T												T	A			A	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						

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

	Program Kazanımları
1	PÇ 1. Temel bilimler ve genel mühendislik konularında yeterli bilgiye sahiptir
2	PÇ 2. Çevre kirliliğinin önlenmesi, kontrolü ve doğal kaynakların sürdürülebilir yönetimi ile ilgili yeterli bilgi birikimine sahiptir.
3	PÇ 3. Temel bilimler, genel mühendislik, çevre bilimleri ve teknolojileri alanlarındaki bilgileri kullanır
4	PÇ 4. Çevre Mühendisliği alanındaki problemleri belirler, analiz eder ve çözüm seçenekleri üretir; bu kapsamda uygun analitik yöntemleri ve modelleme tekniklerini seçer ve uygular.
5	PÇ 5. Çevresel sistemleri bütünleşik bir yaklaşımla analiz eder.
6	PÇ 6. Sistem, sistem bileşeni veya süreci tasarlar
7	PÇ 7. Çevre Mühendisliği uygulamalarında modern teknikleri ve mühendislik araçlarını kullanır.
8	PÇ 8. Deney tasarlar ve gerçekleştirir
9	PÇ 9. Veriyi değerlendirir ve yorumlar.
10	PÇ 10. Tek ya da çok disiplinli çalışma gruplarında görev alır, bu gruplar içerisinde kendi sorumluluğunu belirler
11	PÇ 11. Bilgiye erişir ve bu amaçla kaynak araştırması yapar, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanır
12	PÇ 12. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincindedir, bilgiye erişir, bilim ve teknolojideki gelişmeleri izler ve kendini sürekli yeniler
13	PÇ 13. Mühendislik uygulamalarında gerekli olan bilişim teknolojilerini (Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde) ve modern mühendislik araçlarını kullanır
14	PÇ 14. Sözlü ve yazılı etkin iletişim kurar. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanır
15	PÇ 15. Teknik resim kullanarak alt yapı projelerini çizer, proje-pafta-harita okur.
16	PÇ 16. Çevre koruma, optimum kaynak kullanımı ve sürdürülebilirlik kavramlarına vakıftır.
17	PÇ 17. Güncel mesleki konuları ve çağın sorunlarını bilir
18	PÇ 18. Çevre Mühendisliği ile ilgili alanlarda kamuoyunu ve kurumları bilgilendirmek amacıyla görüşlerini yazılı veya sözlü olarak aktarır
19	PÇ 19. Mesleki ve etik sorumluluk bilincine sahiptir
20	PÇ 20. Proje yönetimi, tesis işletimi konularında gerekli donanıma (risk, güvenlik ve mevzuat) sahiptir