

Kaynak Teknolojisi Program Yeterlilikleri

Temel Alan Yeterlilikleri (Mühendislik)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ, 5. Düzey, Ön Lisans Eğitimi)		
Bilgi	Kuramsal Olgusal	1. Matematik, fen bilimleri ve bu alanların temel mühendislik bilimlerine uygulanması konularında yeterli bilgi birikimine sahiptir.	A T	T	T	T		T						1. Ortaöğretim düzeyinde kazanılan yeterliliklere dayalı olarak alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	Kuramsal Olgusal	Bilgi
		2. Temel mühendislik bölümleriyle ilgili temel kavramlara sahiptir.	A			A	A	A			A					
Beceriler	Bilişsel Uygulamalı	1. Temel mühendislik bakış açısı ile alanında tanımlanan mühendislik problemlerini kavrar ve çözümlerini yapar.	A T			T								1. Alanında edindiği temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri aynı alanda bir ileri eğitim düzeyinde veya aynı düzeydeki bir alanda kullanabilme becerileri kazanma.	Bilişsel Uygulamalı	Beceriler
		2. Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanır.		T	T	T		T						2. Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak, verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.		
		3. Teknik resim yapar				A										
		4. Algoritmik düşünür.			A											
		5. Mühendislik problemlerinin incelenmesi için deney yapma, veri toplama, toplanan verilerin sunumu ve temel yorumunu yapar.			A	A										
Yetkinlikler	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1. Mühendislik takımlarında veya bireysel çalışır.			T	T	T	T			T	A		1. Alanı ile ilgili temel düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Yetkinlikler
					T	T		T						2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme		
					T		T					T		3. Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri yürütebilme.		
Yetkinlikler	Öğrenme Yetkinliği	1. Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincinde olduğunu alanındaki mesleki ve akademik gelişmeleri izleyerek gösterir, kendini sürekli yeniler.		A	A T	A T		A T	A T	A		A	T	1. Alanında edindiği temel düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve karşılayabilme.	Öğrenme Yetkinliği	Yetkinlikler
		2. Bir mühendislik uygulaması için gerekli olan modern teknik gereç ve araçları ek teknik eğitim alarak kullanır.							A	A	T	A		2. Öğrenimini aynı alanda bir ileri eğitim düzeyine veya aynı düzeydeki bir mesleğe yönlendirebilme.		
									T					3. Yaşamboyu öğrenme bilinci kazanmış olma.		
Yetkinlikler	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	1. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	T	T	T	T	A T	T	T	A	T	A T		1. Alanı ile ilgili konularda sahip olduğu temel bilgi ve beceriler düzeyinde düşüncelerini yazılı ve sözlü iletişim yoluyla aktarabilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Yetkinlikler
		2. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.		T	T	T		T	T			A	T	2. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme.		
		3. Teknik resim kullanarak teknik iletişim kurar.					A					T		3. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü A2 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme.		
												T		4. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı Temel Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.		
Yetkinlikler	Alana Özgü Yetkinlik	1. Mühendislik uygulamalarında meslek etiğinin gözetilmesi konusunda farkındalığa sahiptir.			T	T						A T		1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere sahip olma.	Alana Özgü Yetkinlik	Yetkinlikler
										T				2. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite ve kültürel değerler ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.		

AÇIKLAMA:

A: Temel alan yeterliliği ile ilişkilidir

T: TYYÇ ile ilişkilidir.

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

TEMEL PROGRAM KAZANIMLARI

- Matematik, fen ve analitik bilgilerini kullanır.
- Kaynak yöntemlerine dair teorik ve pratik bilginin yanı sıra, kaynak teknolojisi ile ilgili temel kavramları bilir.
- Kaynak muayene tekniklerini bilir, analiz eder ve çıkan sonuçları yorumlayabilir.
- Kaynak tekniğine dair problemleri tanıma, çözüm önerisi sunma ve pratik çözümler geliştirme becerisi sağlar.
- Teknik resim çizme, okuma ve kendi mesleğinde ihtiyaç duyduğu konularda kullanabilmesini sağlar.
- Kaynaklı konstrüksiyon projelerini okuma, imalat sürecini planlama ve standartlara uygun kaynak uygulamasının planlamasını yapar.
- Malzeme türlerini tanıma, malzeme seçimi yapabilme, uygun ısıtma işlem ve imalat tekniği seçimini yapabilme yetkinliği sağlar.
- Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci, bilim ve teknolojiye gelişmeleri izleme ve kendini sürekli yenileme bilincini kazanır.
- İş güvenliği, insan sağlığı ve çevre koruma ile ilgili tedbirleri bilir ve uygular.
- Bilgi teknolojilerini ve iletişim araçlarını kullanabilir.
- Ekip çalışmasına yatkındır, yaratıcıdır, kolay iletişim kurar.
- Girişimcilik, ar-ge, inovasyon ve sanayi devrimi gibi konularda farkındalık sahibi olur.