

EK-2 Program Çıktıları —Taksonomi İlişkisi Raporu

Üniversite	Bahkesir Üniversitesi
Bölüm / Program	Elektrik ve Enerji Bölümü / İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı
Akademik Yıl	2025–2026
Hazırlayan	[Öğr. Gör. Dr. Metin GÜL]
Tarih	[07.07.2026]

1. Amaç

Bu rapor, İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı program çıktılarının bilişsel, duyuşsal ve devinişsel/psikomotor alan taksonomileriyle ilişkisini ortaya koymak amacıyla hazırlanmıştır. Program çıktıları; öğrencilerin temel mesleki bilgi, teknik uygulama becerisi, iklimlendirme ve soğutma sistemlerini tanıma, tasarlama, bakım-onarım yapma, ölçme-test işlemlerini gerçekleştirme, iş güvenliği farkındalığı, bilgisayar destekli çizim ve raporlama yeterlikleri açısından incelenmiştir.

İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı teknik ve uygulamalı bir ön lisans programı olduğundan, program çıktılarının önemli bir bölümü devinişsel/psikomotor alanla ilişkilidir. Bununla birlikte; temel mesleki bilgileri açıklama, verileri yorumlama, sistemleri tasarlama, kalite ve işletmecilik bilgisi kazanma, bilgi kaynaklarını kullanma ve rapor hazırlama gibi çıktılar bilişsel alan kapsamında değerlendirilmiştir. Etkili iletişim, yabancı dil kullanımı, Atatürk ilke ve inkılaplarının özümzenmesi gibi çıktılar ise duyuşsal alan kapsamında ele alınmıştır.

2. Program Çıktıları — Bilişsel Alan Taksonomisi Matrisi

Program Çıktısı	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz	Değerlendirme	Yaratma
PÇ1 — Matematik, fen bilimleri ve alanı ile ilgili temel bilgileri kullanarak verileri yorumlayabilme, sorunları tanımlayabilme, mesleki plan ve projeleri gerçekleştirebilme ve çözüm önerileri geliştirebilme.					✓	
PÇ2 — Temel işletmecilik ve kalite ile ilgili bilgi donanımına sahip olma.		✓				
PÇ3 — İklimlendirme ve soğutma mesleği ile ilgili temel kavram, ilke ve esasları açıklayabilme.		✓				
PÇ4 — İklimlendirme ve soğutma alanında uygulanan sistemleri tanıma ve uygulama alanına uygun tasarlayabilme.						✓
PÇ6 — Alanındaki teknolojik gelişmeleri takip edebilme ve otomasyon olanaklarını kullanabilme.			✓			
PÇ10 — Temel mesleki çizimleri yapabilme ve bu çalışmalarda bilgisayar destekli program paketlerini kullanabilme.			✓			

Program Çıktısı	Hatırlama	Anlama	Uygulama	Analiz	Değerlendirme	Yaratma
PÇ11 — Bilgiye erişebilme, kaynak araştırması yapabilme, veri tabanları ve diğer bilgi kaynaklarını kullanabilme, rapor hazırlayabilme ve sunu yapabilme.				✓		
Eşleşen PÇ Sayısı	-	2	2	1	1	1

Alt Düzey Beceriler: Hatırlama, Anlama, Uygulama | Üst Düzey Beceriler: Analiz, Değerlendirme, Yaratma

2. Program Çıktıları — Duyuşsal Alan Taksonomisi Matrisi

Program Çıktısı	Alma	Tepkide Bulunma	Değer Verme	Örgütlenme	Kişilik Haline Getirme
PÇ7 — Türk dilini iyi kullanarak etkili iletişim kurabilme ve meslektaşları/müşterileriyle iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilme.				✓	
PÇ9 — Atatürk ilke ve inkılapları konusunda bilgi sahibi olma ve bunları özümseme.					✓
Eşleşen PÇ Sayısı	-	-	-	1	1

Alt Düzey Beceriler: Alma, Tepkide Bulunma, Değer Verme | Üst Düzey Beceriler: Örgütlenme, Kişilik Haline Getirme

2. Program Çıktıları — Devinişsel / Psikomotor Alan Taksonomisi Matrisi

Program Çıktısı	Algılama	Kurulum / Hazırlık	Kılavuzlu Tepki	Mekanizma	Karmaşık Açık Tepki	Uyarlama
PÇ5 — Mevcut ve yeni yapılacak sistemlerin verimli çalışmalarını sağlayabilmek için gerekli test, ölçüm, bakım, hata teşhisi, tamir ve koruyucu bakım bilgi ve becerisine sahip olma.					✓	
PÇ8 — İklimlendirme ve soğutma alanındaki alet, makine ve araç gereci tanıma ve kullanabilme, iş kazaları ve güvenlik önlemleri konusunda bilgi sahibi olma, boru işçiliği ve kaynakla parça birleştirme uygulamalarını yapabilme.					✓	
Eşleşen PÇ Sayısı	-	-	-	-	2	-

Alt Düzey Beceriler: Algılama, Kurulum/Hazırlık, Kılavuzlu Tepki | Üst Düzey Beceriler: Mekanizma, Karmaşık Açık Tepki, Uyarlama, Özgün Üretim

3. Genel Değerlendirme

Bilişsel Alan

Bilişsel alanda **7 program çıktısı** yer almaktadır. Bu çıktılar, öğrencilerin yalnızca bilgiyi hatırlamasını değil; temel mesleki kavramları açıklamasını, verileri yorumlamasını, sorunları tanımlamasını, çözüm önerileri geliştirmesini, iklimlendirme ve soğutma sistemlerini uygun uygulama alanlarına göre tasarlamasını, bilgisayar

destekli programları kullanmasını ve bilgi kaynaklarından yararlanarak rapor/sunu hazırlamasını hedeflemektedir.

- **Alt düzey:** Hatırlama + Anlama + Uygulama = **4 PÇ**
- **Üst düzey:** Analiz + Değerlendirme + Yaratma = **3 PÇ**

Bu dağılım, programın temel bilgi edinme ve mesleki uygulama becerilerinin yanında, öğrencilerin analiz yapma, değerlendirme ve tasarım geliştirme becerilerini de desteklediğini göstermektedir.

Duyuşsal Alan

Duyuşsal alanda **2 program çıktısı** yer almaktadır. Bu çıktılar, öğrencilerin etkili iletişim kurabilmesi, Türk dilini doğru kullanabilmesi, meslektaşları ve müşterileriyle iletişim kurabilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahip olması ve Atatürk ilke ve inkılaplarını özümsemesi ile ilişkilidir.

- **Alt düzey:** Alma + Tepkide Bulunma + Değer Verme = **0 PÇ**
- **Üst düzey:** Örgütlenme + Kişilik Haline Getirme = **2 PÇ**

Bu durum, programın yalnızca teknik yeterlikleri değil; iletişim, mesleki tutum, toplumsal değerler ve bireysel sorumluluk gibi davranışsal yeterlikleri de desteklediğini göstermektedir.

Devinişsel / Psikomotor Alan

Devinişsel/psikomotor alanda **2 program çıktısı** yer almaktadır. Bu çıktılar, İklimlendirme ve Soğutma Teknolojisi Programı'nın uygulamalı mesleki beceri yönünü açık biçimde yansıtmaktadır. Öğrencilerden; test, ölçüm, bakım, hata teşhisi, tamir, koruyucu bakım, alet ve makine kullanımı, boru işçiliği, kaynakla parça birleştirme ve iş güvenliği uygulamalarında yeterlik kazanması beklenmektedir.

- **Alt düzey:** Algılama + Kurulum/Hazırlık + Kılavuzlu Tepki = **0 PÇ**
- **Üst düzey:** Mekanizma + Karmaşık Açık Tepki + Uyarılama + Özgün Üretim = **2 PÇ**

Bu sonuç, programın teknik eleman yetiştirme hedefiyle uyumlu olarak uygulamalı beceri, bakım-onarım, ölçme-test, güvenlik ve sistem müdahalesi yeterliklerini ön plana çıkardığını göstermektedir.