	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	Temel Alan Yeterlilikleri (Mühendislik)			Program Yeterlilikleri										Türkiye Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ, 7. Düzey, Yüksek Lisans Eğitimi)		
2				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
3	Bilgi		1. Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve istatistik metotları kullanarak analiz eder ve yorumlar.	A T	A T	A T	A T	A T						Lisans düzeyi yeterliliklerine dayalı olarak, aynı veya farklı bir alanda bilgilerini uzmanlık düzeyinde geliştirebilme ve derinleştirebilme.	Kuramsal, Olgusal	Bilgi
4			2. Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi teşhis eder.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme.		
5	Beceri		1. Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme.	Bilişsel Uygulamalı	Beceri
6			2. Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlar ve yeni bilgiler oluşturur.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanında edindiği bilgileri farklı disiplin alanlarından gelen bilgilerle bütünleştirerek yorumlayabilme ve yeni bilgiler oluşturabilme,		
7			3. Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümler.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunları araştırma yöntemlerini kullanarak çözümleyebilme.		
8	Yetkinlik	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	1. Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme.	Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği	Yetkinlik
9			2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirir ve sorumluluk alarak çözüm üretir.	A T	A T	A T	A T	A T						Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirebilme ve sorumluluk alarak çözüm üretebilme.		
10			3. Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapar.	A T	A T	A T	A T	A T	A T					Alanı ile ilgili sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme.		
11	Yetkinlik	Öğrenme Yetkinliği	1. Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve öğrenmesini yönlendirir.	A T	A T	A T	A T	A T				A T		Alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme.	Öğrenme Yetkinliği	Yetkinlik
12	Yetkinlik	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	1. Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarır.							A T				Alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, nicel ve nitel veriler ile destekleyerek alanındaki ve alan dışındaki gruplara, yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli biçimde aktarabilme.	İletişim ve Sosyal Yetkinlik	Yetkinlik
13			2. Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler, geliştirir ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçer.									A T		Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla incelemeyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmek üzere harekete geçebilme.		
14			3. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar.							A T				Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyi'nde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurabilme.		
15			4. Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanır.											Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme.		
16	Yetkinlik	Alana Özgü Yetkinlikler	1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetler ve bu değerleri öğretir.								A T		A T	Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerleri gözeterek denetleyebilme ve bu değerleri öğretebilme.	Alana Özgü Yetkinlik	Yetkinlik
17			2. Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirir ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirir.			A T	A T	A T	A T					Alanı ile ilgili konularda strateji, politika ve uygulama planları geliştirebilme ve elde edilen sonuçları, kalite süreçleri çerçevesinde değerlendirebilme.		
18			3. Alanında özümsedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinler arası çalışmalarda kullanır.						A T		A T	A T		Alanında özümsedikleri bilgiyi, problem çözme ve/veya uygulama becerilerini, disiplinlerarası çalışmalarda kullanabilme.		
19			4. Alanının gelişmesinde yer alan önemli kişileri, olay ve olguları, alanının uygulamalarına etkileri açısından değerlendirir.													
20																
21			AÇIKLAMA:													
22			A: Temel alan yeterliliği ile ilişkilidir													
23			T: TYYÇ ile ilişkilidir.													
24			A T: Hem temel alan hem de TYYÇ ile ilişkilidir.													
25																
26																
27																

Program Kazanımları

29	1	Fiziğin temel kavramların ve matematiksel ifadeleri açıklayabilme
30	2	Fizik ve matematik bilgisini nitel ve nicel olarak yeni fiziksel problemlere uygulayabilme
31	3	Fiziksel problemleri tanımlayabilme, formüle edebilme ve çözebilme
32	4	Uygulamada gerekli olan teknik, yetenek ve modern araçları kullanabilme
33	5	Deney tasarlama, kurma ve gerçekleştirme becerisi ile deney sonuçlarını analiz etme değerlendirme
34	6	Bireysel sorumluluk alma ve takım olarak çalışabilme
35	7	Yazılı ve sözlü olarak etkin bir şekilde iletişim kurma
36	8	Çağımızın ihtiyaçlarını ve sorunlarını anlayabilme ve fiziksel çözümlerin global ve sosyal etkilerini değerlendirebilme
37	9	Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci ve bunu gerçekleştirebilme
38	10	Mesleki ve etik sorumluluk bilinci kazanma