TYYÇ-FİZİK PROGRAM YETERLİKLERİNİN İLİŞKİLENDİRİLMESİ

TYYÇ -LİSANS	**YÖK** **Doğa** **Bilimleri Temel Alanı Yeterlilikleri**										
BİLGİ	**BİLGİ**	**PÇ1**	**PÇ2**	**PÇ3**	**PÇ4**	**PÇ5**	**PÇ6**	**PÇ7**	**PÇ8**	**PÇ9**	**PÇ10**
Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	1. Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen bilimsel yaklaşımı ön plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.	✓		✓		✓			✓		
	BECERİLER										
- Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme. - Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.	1. Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.	✓						✓			
	2.Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.	✓	✓	✓					✓		
	3. Günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri yeniler.							✓		✓	✓
	4. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlar ve değerlendirir, güncel teknolojik gelişmelere paralel sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirir.					✓			✓		✓
	5.Alanıyla ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma becerisine sahip olur; bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler.	✓	✓								
	6.Problemlerin incelenmesi için deney tasarlayıp gerçekleştirir, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.		✓								

TYYÇ-FİZİK PROGRAM YETERLİKLERİNİN İLİŞKİLENDİRİLMESİ

	YETKİNLİKLER										
- Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme. - Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. - Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.	***Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği***										
	1. Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.	✓	✓		✓	✓					
	2. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.				✓						
	3.Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.				✓			✓			
	4.Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda karar verme sürecinde rol oynar.			✓	✓	✓					
	5.Analitik düşünme yeteneği ile sonuç çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır.		✓		✓		✓				
	Öğrenme Yetkinliği										
- Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilme, - Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilme. - Yaşamboyu öğrenmeye	1. Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.	✓				✓					
	2. Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.									✓	✓
	3. Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.									✓	
	4.Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahip olur ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir..								✓	✓	✓

ilişkin olumlu tutum geliştirebilme											
	İletişim ve Sosyal Yetkinlik										
- Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme. - Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme. -Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme. - Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme. - Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar	1. Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.		✓					✓			
	2. Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.							✓			
	3.Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.						✓			✓	
	4. Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.										✓
	5. Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.			✓				✓			
	6.Alanı ile ilgili sahip olduğu insan sağlığı ve çevre bilinci konularındaki bilgi birikimini toplum yararına kullanır.									✓	

yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.											
	Alana Özgü Yetkinlik										
- Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme.- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	1. Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.	✓					✓				✓
	2. Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranma ve katılma (Kalite kültürünün yerine) ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir..			✓						✓	✓