

plana alacak şekilde ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir.										
BECERİLER-Bilişsel-Uygulamalı										
1-Alanında edindiği bilgileri ortaöğretime uyarlar ve aktarır.	PÖÇ-2: Biyoloji alanı ile güncel teorik ve uygulamalı bilgileri kullanabilmeli ve ilgili hedef kitleye aktarabilmeli	√								
2-Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanır.	PÖÇ-2: Biyoloji alanı ile güncel teorik ve uygulamalı bilgileri kullanabilmeli ve ilgili hedef kitleye aktarabilmeli PÖÇ-3: Biyoloji alanı ile güncel olgu ve süreçleri anlayabilmeli benzerleriyle karşılaştırabilmeli ve kanıtlara dayalı çözüm üretebilmeli	√	√							
3-Günün koşullarına bağlı olarak bu bilgileri yeniler.	PÖÇ-2: Biyoloji alanı ile güncel teorik ve uygulamalı bilgileri kullanabilmeli ve ilgili hedef kitleye aktarabilmeli PÖÇ-3: Biyoloji alanı ile güncel olgu ve süreçleri anlayabilmeli benzerleriyle karşılaştırabilmeli ve kanıtlara dayalı çözüm üretebilmeli	√	√							
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.	PÖÇ-3: Biyoloji alanı ile güncel olgu ve süreçleri anlayabilmeli benzerleriyle karşılaştırabilmeli ve kanıtlara dayalı çözüm üretebilmeli PÖÇ-4: Biyoloji ile ilgili problemler için veriler toplayabilmeli, analiz edebilmeli, hipotezler kurabilmeli ve sonuçlarını değerlendirebilmeli		√	√						
5-Alanı ile ilgili olay ve olguları kavramsallaştırma becerisine sahip olur; bilimsel yöntem ve tekniklerle inceler.	PÖÇ-4: Biyoloji ile ilgili problemler için veriler toplayabilmeli, analiz edebilmeli, hipotezler kurabilmeli ve sonuçlarını değerlendirebilmeli. PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli		√	√						
6-Problemlerin incelenmesi için deney tasarlayıp gerçekleştirir, veri toplar, sonuçları analiz eder ve yorumlar.	PÖÇ-4: Biyoloji ile ilgili problemler için veriler toplayabilmeli, analiz edebilmeli, hipotezler kurabilmeli ve sonuçlarını değerlendirebilmeli. PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli		√	√						
YETKİNLİKLER – Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği										
1-Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür.	PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli PÖÇ-6: Biyoloji alanında bir etkinliği bağımsız veya ekip lideri olarak planlayabilmeli ve etkin olarak yürütebilmeli.			√	√					
2-Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır.	PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli PÖÇ-6: Biyoloji alanında bir etkinliği bağımsız veya ekip lideri olarak planlayabilmeli ve etkin olarak yürütebilmeli			√	√					
3-Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar ve yönetir.	PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli PÖÇ-6: Biyoloji alanında bir etkinliği bağımsız veya ekip lideri olarak planlayabilmeli ve etkin olarak yürütebilmeli			√	√					
4-Farklı disiplin alanlarıyla ilgili karşılaşılan sorunlarda karar verme sürecinde rol oynar.	PÖÇ-5: Biyoloji alanı ile ilgili olguların değerlendirilmesinde etkin rol alabilmeli PÖÇ-6: Biyoloji alanında bir etkinliği bağımsız veya ekip lideri olarak planlayabilmeli ve etkin olarak yürütebilmeli			√	√					

5-Analitik düşünme yeteneği ile sonuç çıkarma sürecinde zamanı etkin kullanır.	PÖÇ-6: Biyoloji alanında bir etkinliği bağımsız veya ekip lideri olarak planlayabilmeli ve etkin olarak yürütebilmeli					√			
YETKİNLİKLER – Öğrenme Yetkinliği									
1-Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir.	PÖÇ-7: Biyoloji alanı ile ilgili bilgileri sorgulayarak güncelleyebilmeli ve sürekli öğrenmeye açık halde olabilmeli.					√			
2-Öğrenme gereksinimlerini belirler ve öğrenmesini yönlendirir.	PÖÇ-7: Biyoloji alanı ile ilgili bilgileri sorgulayarak güncelleyebilmeli ve sürekli öğrenmeye açık halde olabilmeli.					√			
3-Yaşam boyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirir.	PÖÇ-7: Biyoloji alanı ile ilgili bilgileri sorgulayarak güncelleyebilmeli ve sürekli öğrenmeye açık halde olabilmeli.					√			
4-Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliğinin bilincine sahip olur ve mesleki bilgi ve becerilerini sürekli olarak geliştirir.	PÖÇ-7: Biyoloji alanı ile ilgili bilgileri sorgulayarak güncelleyebilmeli ve sürekli öğrenmeye açık halde olabilmeli.					√			
YETKİNLİKLER – İletişim ve Sosyal Yetkinlik									
1-Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak ifade eder.	PÖÇ-8: Biyoloji alanı ile ilgili sorunlara çözüm yolları geliştirebilmeli ve hedef kitleye aktarabilmeli PÖÇ-9: Ulusal ve uluslararası düzeyde meslektaşlarıyla bilişim teknolojilerini kullanarak sözlü ve/veya yazılı olarak iletişim kurabilmeli					√	√		
2-Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır.	PÖÇ-8: Biyoloji alanı ile ilgili sorunlara çözüm yolları geliştirebilmeli ve hedef kitleye aktarabilmeli PÖÇ-9: Ulusal ve uluslararası düzeyde meslektaşlarıyla bilişim teknolojilerini kullanarak sözlü ve/veya yazılı olarak iletişim kurabilmeli					√	√		
3-Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenler ve bunları uygular.	PÖÇ-10: Toplumsal sorumluluk bilincine sahip olmalı ve yaşadığı sosyal çevresi için proje ve etkinlikler düzenleyebilmeli							√	
4-Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B2 Genel Düzeyinde kullanarak alanındaki bilgileri izler ve meslektaşları ile iletişim kurar.	PÖÇ-8: Biyoloji alanı ile ilgili sorunlara çözüm yolları geliştirebilmeli ve hedef kitleye aktarabilmeli PÖÇ-9: Ulusal ve uluslararası düzeyde meslektaşlarıyla bilişim teknolojilerini kullanarak sözlü ve/veya yazılı olarak iletişim kurabilmeli					√	√		
5-Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır.	PÖÇ-9: Ulusal ve uluslararası düzeyde meslektaşlarıyla bilişim teknolojilerini kullanarak sözlü ve/veya yazılı olarak iletişim kurabilmeli					√			
6-Alanı ile ilgili sahip olduğu insan sağlığı ve çevre bilinci konularındaki bilgi birikimini toplum yararına kullanır.	PÖÇ-11: Biyoloji alanı ile ilgili her faaliyeti bilimsel, kültürel ve etik değerlerin evrenselliğinin bilincinde değerlendirmeli ve bunları toplumun yararına kullanabilmeli							√	
YETKİNLİKLER - Alana Özgü Yetkinlik									
1-Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder.	PÖÇ-11: Biyoloji alanı ile ilgili her faaliyeti bilimsel, kültürel ve etik değerlerin evrenselliğinin bilincinde değerlendirmeli ve bunları toplumun yararına kullanabilmeli							√	
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.	PÖÇ-12: İş sağlığı ve güvenliğinin önemi ve gerekliliği hususunda yeterli bilince sahip olmalı ve bunu çalışma hayatı ve toplumsal yaşama uygulayabilmeli							√	

