|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  Beceriler | -Kuramsal-Uygulamalı | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| İçerik | rakam | rakam |
| Tıbbi Biyoloji konularında teorik bilgi birikimine sahip olmalı, bu alanlardaki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak uzmanlık düzeyine yenilik getirecek bilimsel çalışmaları yapabilme becerisine sahip olmalıdır. | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma | 1. Tıbbi Biyoloji hakkında temel bilgi birikimine sahiptir ve bu alanda gerekli teknik ekipman, cihaz ve aletler hakkında bilgi sahibidir. |
| -Kavramsal-Bilişsel | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Tıbbi Biyoloji alanında araştırma planlama, gereksinim duyduğu deney düzeneğini tasarlama becerisi kazanabilmelidir.  | 7 | 721 |
| Tıbbi Biyoloji alanında deney yapma, veri toplama, sonuçları analiz etme ve yorumlama becerisi kazanabilmelidir. | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| **1-**Sağlık alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgilerini kullanır.**2-**Sağlık alanında sahip olduğu bilgileri farklı disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirip yeni bilgiler oluşturmak için yorumlar, değişik araştırma yöntemleri kullanarak analiz ve sentez yapar ve çözüm önerileri getirir.**3-**Yaptığı araştırmanın raporunu yazar.**4-**Sağlık alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar dâhil diğer teknolojik araçlar ile alana özgü olan cihaz ve aletleri ileri düzeyde kullanarak gerekli incelemeyi yapar, problemleri ve sorunları çözümler.**5-**Deneysel araştırma planlar, yapar. | 1. Tıbbi Biyoloji alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki kuramsal ve uygulamalı bilgilerini kullanır.
2. Tıbbi Biyoloji alanında sahip olduğu bilgileri farklı disiplinlerden gelen bilgilerle bütünleştirip yeni bilgiler oluşturmak için yorumlar, değişik araştırma yöntemleri kullanarak analiz ve sentez yapar ve çözüm önerileri getirir.
3. Tıbbi Biyoloji alanında yaptığı araştırmanın raporunu yazar.
4. Tıbbi Biyoloji alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar dâhil diğer teknolojik araçlar ile alana özgü olan cihaz ve aletleri ileri düzeyde kullanarak gerekli incelemeyi yapar, problemleri ve sorunları çözümler.
5. Tıbbi Biyoloji alanında deneysel araştırma planlar, yapar.
 |
| Yetkinlikler | Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Yaşam boyu ve kendi kendine öğrenmenin önemini kavramış, benimsemiş, gözlemci, sorgulayıcı, meraklı ve araştırıcı olabilme becerisi kazanma.  | 7 | 721 |
| Evrensel tıp etiği ilkeleri olan "zarar vermeme-yararlılık, adalet ve özerklik" ilkelerini gözetme tutum ve davranışını kazanma.  | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| **1.**Sağlık alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren konularda kurgular, çözüm önerileri getirir, sorunları çözer, elde edilen sonuçları değerlendirir ve gerektiğinde uygular.**2.**Sağlık alanı ile ilgili konularda öngörülmeyen karmaşık durumlarla karşılaşması halinde çözüm önerileri geliştirir ve sorumluluk alarak çözüm üretir.**3.**Sağlık alanı ile ilgili çalışmaları bağımsız ve/veya ekip olarak yürütür.**4.**Bilimsel bir makaleyi ulusal düzeyde bir dergide yayınlar ya da bilimsel bir toplantıda sunar.**5.**Alanı ve toplum sağlığı ile ilgili öncelikli konularda bilimsel klinik ve/veya tanımlayıcı araştırma/ sunum/yayın yapar. | **1.**Tıbbi Biyoloji alanı ile ilgili uzmanlık gerektiren bir çalışmayı kurgular, yapar, sonuçlandırır ve değerlendirir. **2**. Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemeyen karmaşık sorunların çözümü için yeni stratejik yaklaşımlar geliştirir ve sorumluluk alarak çözüm üretir. **3.** Tıbbi Biyoloji alanı ile ilgili çalışmaları bağımsız ve/veya ekip olarak yürütür.**4.** Tıbbi Biyoloji alanında yaptığı bir çalışmayı bilimsel bir makale yayınlar ya da bilimsel bir toplantıda sunar.**5.** Tıbbi Biyoloji alanı ve toplum sağlığı ile ilgili öncelikli konularda bilimsel klinik ve/veya tanımlayıcı araştırma/ sunum/yayın yapar. |
| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Öğrenme Yetkinliği |  Uzmanlık alanı ile ilgili bilgi ve becerilerini sağlık alanında kullanırken; gözlemci, sorgulayıcı ve araştırıcı olabilme becerilerini kazanmış olabilmek. | 7 | 721 |
|  Uzmanlık alanı ile ilgili, yeni olan her türlü bilimsel düşünce ve yöntemleri öğrenmek ve geliştirebilmek. | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak sağlık alanındaki olaylara yaratıcı ve eleştirel yaklaşıp, sorunların çözümünde ve kararların verilmesinde yeni düşünce ve yöntemler bulmak, uygulamak ve geliştirebilmek. | **1.** Tıbbi Biyoloji alanında edindiği uzmanlık düzeyindeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve öğrenmesini yönlendirir.  |
|  | İletişim ve Sosyal Yetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
|  Kendi uzmanlık alanı ya da sağlık alanındaki farklı uzmanlık alanlarında (disiplinler arası çalışmalarda) yapılan ortak çalışmalarda etik ve güvenilir olabilme becerisi, çalışma ekibi ile etkili iletişim kurabilme becerisi edinmiş olmak. | 7 | 721 |
|  Sağlık alanı ile ilgili edindiği bilgi, beceri ve deneyimlerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilmek. | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| **1.**Sağlık alanındaki bilgilerini, güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını aynı alandaki veya dışındaki gruplarla yazılı, sözlü ve görsel olarak sistemli bir biçimde tartışır ve paylaşır.**2.**Mesleki ve profesyonel ortamdaki sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler ve bunları geliştirmek üzere gereğini yapar.**3.**Bir yabancı dili genel düzeyde kullanarak sözlü ve yazılı iletişim kurar. | 1. Tıbbi Biyoloji alanındaki güncel gelişmeleri ve kendi çalışmalarını, yazılı ve sözlü olarak tartışır ve paylaşır. |
| Alana ÖzgüYetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
|  Tıbbi Biyoloji uzmanlık alanı ile ilgili yaptığı ya da yapacağı bilimsel çalışmalarla, yeni bir bilimsel yöntem geliştirebilme, uygulamaya sunabilme ve özgün çalışma yapabilme becerisi kazanabilmelidir. | 7 | 721 |
|  Tıbbi Biyoloji ile ilgili bilgi ve becerileri sosyal sorumluluk yaklaşımı çerçevesinde, farklı uzmanlık alanları ile ortaklaşa proje ve etkinliklere dönüştürebilmek. | 7 | 721 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETERLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Tıbbi Biyoloji uzmanlık alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilmelidir.2. Sağlık alanında bulunan diğer uzmanlık alanları ile ilgili sorunların çözümüne katkıda bulunarak, kurmuş oldukları hipotezleri test edebilecekleri deney aşamasını planlayabilmelidir. | 1. Tıbbi Biyoloji alanında kuramsal ve uygulamalı bilgileri sağlık alanındaki problemlerin çözümünde kullanır.2. Tıbbi Biyoloji alanındaki kongre, kurs, sempozyum ve benzeri bilimsel aktivitelere liderlik eder.3. Tıbbi Biyoloji alanında bilimsel çalışmaların gelişimini destekleyici eğitim etkinlikleri ve sosyal aktiviteleri düzenler. |