|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Beceriler | -Kuramsal-Uygulamalı | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Farmakoloji alanında bilimsel gelişmeleri takip ederek özgün bir bilimsel araştırmayı tasarlayabilir, yürütebilir, ve sonuçlandırabilir. | 1 | 1 |
| Farmakoloji ile ilgili eğitim, uygulama ve araştırma konularında yeni bilgi, bilişimsel ve teknolojik gelişmeleri takip edebilir ve kullanabilir. | 1 | 3 |
| Deney hayvanlarında temel manipülasyonu ve uygulamaları yapabilecek teknik beceriye sahiptir. | 1 | 3 |
| Mesleki faaliyet alanındaki bilgi akışını ve etkinlikleri doğru, anlaşılır ve güvenli olarak kayıt altına alır. Ulusal veya uluslararası görev aldığı kurumlarda ayrım yapmaksızın mesleki değerler, etik ilkeler ve yasal düzenlemeler çerçevesinde mesleki sorumluluklarını yerine getirir. | 1,2 | 1,2,4 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak  alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirebilme, derinleştirebilme ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşabilme.2. Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrayabilme; yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşabilme. | **1-**Yüksek lisans yeterliliklerine dayalı olarak alanındaki güncel ve ileri düzeydeki bilgileri özgün düşünce ve/veya araştırma ile uzmanlık düzeyinde geliştirir, derinleştirir ve alanına yenilik getirecek özgün tanımlara ulaşır.**2-**Alanının ilişkili olduğu disiplinler arası etkileşimi kavrar; yeni ve karmaşık fikirleri analiz, sentez ve değerlendirmede uzmanlık gerektiren bilgileri kullanarak özgün sonuçlara ulaşır.**3-**Sağlık alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar dâhil diğer teknolojik araçlar ile alana özgü olan cihaz ve aletler hakkında ileri düzeyde bilgi sahibidir.**4-**Etik ilkelerin ve etik kurulların birey ve toplum için önemini bilir.**5-**Sağlık alanına yönelik yapılan çalışmalarda sürekli olarak kullanılan istatistiksel yöntemler hakkında bilgi sahibidir. |
| -Kavramsal-Bilişsel | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Farmakoloji alanıyla ilgili eğitim, uygulama ve araştırma konularında yeni bilgi ve yöntemleri takip eder, uygular. | 1,2 | 1,2 |
| Yaptığı bilimsel çalışmanın sonucunda bulguları bilimsel bir rapor şeklinde yapılandırır. | 3 | 3 |
| Bilime katkı yapan, yenilik getiren ve yeni bir bilimsel yöntem geliştiren sonuçlanmış özgün bir araştırmayı yorumlayıp yazarak, ulusal ve/veya uluslararası hakemli saygın bilimsel dergilerde yayımlayabilir. | 1 | 1,3 |
| Uluslararası düzeyde bilimsel bilgi paylaşımı yapabilir, kişisel ve mesleki olarak eleştirel düşünme becerisini kullanır. | 3 | 1 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Alanındaki yeni bilgileri sistematik biryaklaşımla değerlendirebilme ve kullanabilme.2. Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirebilme ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayabilme, özgün bir konuyu araştırabilme, kavrayabilme, tasarlayabilme, uyarlayabilme ve uygulayabilme.3. Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapabilme.4. Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey beceriler kazanmış olma. | **1-**Alanındaki yeni bilgileri sistematik bir yaklaşımla değerlendirir ve kullanır.**2-**Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştirir ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygular, özgün bir konuyu araştırır, kavrar, tasarlar, uyarlar ve uygular.**3-**Yaptığı / katıldığı araştırmanın raporunu yazabilme ve ulusal/uluslar arası kabul görmüş hakemli bir dergide yayınlar, bilimsel toplantılarda sunar.**4-**Yeni ve karmaşık düşüncelerin eleştirel analizini, sentezini ve değerlendirmesini yapar.**5-**Alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilmede üst düzey becerilere sahiptir.**6-**Sağlık alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar dâhil diğer teknolojik araçlar ile alana özgü olan cihaz ve aletleri ileri düzeyde kullanarak gerekli incelemeyi yapar, problemlere yeni yaratıcı çözümler geliştirir. |
| Yetkinlikler | Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Yaptığı deneyler sonucunda elde ettiği verileri analiz eder, farmakolojik açıdan değerlendirir. |  | 2 |
| Bilime katkı yapacak şekilde özgün bir çalışmayı yapar, yorumlar ve Yaptığı deneyler sonucunda elde ettiği verileri analiz eder, farmakolojik açıdan değerlendirir. | 1,2 | 1,2,3 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulanabilme.2. Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslar arası hakemli dergilerde yayınlayarak ve/veya özgün bir yapıt üreterek ya da yorumlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletebilme.3. Özgün ve disiplinlerarası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapabilme. | **1-**Alanına yenilik getiren, yeni bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulama geliştiren ya da bilinen bir düşünce, yöntem, tasarım ve/veya uygulamayı farklı bir alana uygulayan özgün bir çalışmayı bağımsız olarak gerçekleştirerek alanındaki ilerlemeye katkıda bulunur.**2-**Bilimsel bir makaleyi değerlendirebilecek düzeyde istatistiksel analiz yapar.**3-**Alanı ile ilgili en az bir bilimsel makaleyi ulusal ve/veya uluslararası hakemli dergilerde yayınlayarak alanındaki bilginin sınırlarını genişletir.**4-**Alanı ile ilgili ve disiplinler arası sorunların çözümlenmesini gerektiren ortamlarda liderlik yapar. |
| PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Öğrenme Yetkinliği  | Bilimsel ve eleştirel düşünce becerilerini kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirir. | 1 | 1 |
| Bilim ve teknolojilerdeki gelişmeler dahil olmak üzere, yaşam boyu öğrenme bilincini geliştirir. |  | 2 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Yaratıcı ve eleştirel düşünme,  sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirebilme. | **1-**Yaratıcı ve eleştirel düşünme, sorun çözme ve karar verme gibi üst düzey zihinsel süreçleri kullanarak alanı ile ilgili yeni düşünce ve yöntemler geliştirir.**2-**Kanıta dayalı uygulamaları takip eder ve mesleki uygulamalar ile ilgili kendi alanında kanıt oluşturacak araştırmalar yapar.**3-**Sağlık alanı ile ilgili ileri düzeyde mesleki gelişim ve yaşam boyu öğrenme ilkelerini gerçekleştirdiği çalışmalarda uygular. |
|  | İletişim ve Sosyal Yetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Mesleğinin gerektirdiği bilgisayar bilgisi ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır ve geliştirir. | 4 | 1 |
| En az bir yabancı dilde sözlü ve yazılı iletişim kurar. | 3 | 3 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceleyebilme, geliştirebilme ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetebilme.2. Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunabilme ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurabilme.3. Bir yabancı dili  en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyi'nde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurabilme ve tartışabilme.4. Alanının gerektirdiği düzeyde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini ileri düzeyde kullanabilme. | **1-**Sosyal ilişkileri ve bu ilişkileri yönlendiren normları eleştirel bir bakış açısıyla inceler, geliştirir ve gerektiğinde değiştirmeye yönelik eylemleri yönetir.**2-**Uzman kişiler ile alanındaki konuların tartışılmasında özgün görüşlerini savunur ve alanındaki yetkinliğini gösteren etkili bir iletişim kurar.**3-**Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü C1 Genel Düzeyinde kullanarak ileri düzeyde yazılı, sözlü ve görsel iletişim kurar ve tartışır. |
| Alana Özgü Yetkinlik | PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI | TYYÇ | TAY |
| Bilimsel bir araştırma projesinin etik açıdan uygunluğunu değerlendirebilir, etik kurullarda görev alarak dosya incelemesi yapabilir, rapor yazabilir. | 3 | 3 |
| Biyolojik kaynaklı ilaçlar ve sağlık alanında eğitim verebilir, danışmanlık ve denetim yapabilir. | 1 | 1,6 |
| Toplum sağlığı alanında uygulanan ilaç tedavilerinin sonuçlarını değerlendirerek karşılaştırabilir ve bu karşılaşmadan kamu yararına adil ve akılcı sonuçlar çıkarabilir. Sağlık ile ilgili bilimsel alan ve kamudaki sorunlar üzerine bilgi birikimini kullanıp yeni yaklaşımlar ve alternatif çözümler getirebilir. | 1,2,3 | 1,2,3,6 |
| TÜRKİYE YÜKSEKÖĞRETİM YETERLİLİKLER ÇERÇEVESİ (TYYÇ) | TEMEL ALAN YETRLİLİKLERİ (TAY) |
| 1. Alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunabilme.2. Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurabilme.3. Alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunabilme ve bu değerlerin gelişimini destekleyebilme. | **1-**Sağlık alanındaki bilimsel, teknolojik, sosyal veya kültürel ilerlemeleri tanıtarak, yaşadığı toplumun bilgi toplumu olma ve bunu sürdürebilme sürecine katkıda bulunur.**2-**Alanı ile ilgili karşılaşılan sorunların çözümünde stratejik karar verme süreçlerini kullanarak işlevsel etkileşim kurar.**3-**Sağlık alanı ile ilgili konularda karşılaşılan toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik sorunların çözümüne katkıda bulunur ve bu değerlerin gelişimini destekler.**4-**Diğer sağlık disiplinleri ile çalışabilme deneyimine sahiptir.**5-**Sağlık alanına yönelik yaptığı çalışmalarda doğru istatistiksel yöntemleri seçer ve uygular, doğru yorumlar. Analiz ve sentez yapar.**6-**Sağlık alanı ile ilgili güncel gelişmeleri ve bilgileri çocuk, aile, ulusal değerler ve ülke gerçekleri doğrultusunda toplum yararına kullanır. |