

Eczacılık			
Lisans	TYYÇ: 6. Düzey	QF-EHEA: 1. Düzey	EQF-LLL: 6. Düzey

Program Yeterlilikleri/Çıktıları

Sınıflandırılmış	Sıralı	Program Kazanımları Program Düzeyi
------------------	--------	------------------------------------

Sınıflandırılmış

1 - Bilgi
Kuramsal - Olgusal
1) Eczacılık mesleği ile ilgili terminolojiyi tanımlar; problem çözer, etkin ve etkili bir şekilde bilgi teknolojilerini kullanarak eczacılık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşır, güncel literatürü izleyip değerlendirdikten sonra uygulamasını, iletişimini yapar, paylaşır.
2) İlaçların biyolojik özelliklerini, yapı-etki ilişkilerini, metabolizmalarını bilir ve yeni ilaç adaylarının sentez ve geliştirme becerisini kazanır.
2 - Beceriler
Bilişsel - Uygulamalı
1) Temel ve ileri analitik teknikleri ve yöntemlerini kalitatif/kantitatif analizler yaparak kullanır ve elde ettiği bulguları uygun istatistiksel yöntemleri kullanarak yorumlar.
3 - Yetkinlikler
İletişim ve Sosyal Yetkinlik
1) Sağlık profesyoneli olarak mesleki uygulamalarında bakım veren, karar verici, iletişimci, yönetici, yaşam boyu öğrenen, öğretici, lider ve araştırmacı bir eczacı olarak kanıta dayalı eczacılık prensiplerini ulusal ve evrensel değerleri gözeterek uygular.
Öğrenme Yetkinliği
1) Tıbbi bitkileri, bitkisel drogları ve etkin maddeleri tanır; tıbbi amaçla kullanılan doğal ürünleri geliştirme becerisi kazanır.
Alana Özgü Yetkinlik
1) İnsan vücudunun anatomik yapısı, sistemlerin fizyolojik çalışma prensipleri, organizmadaki biyokimyasal, immünolojik olaylar ve mikroorganizmalar hakkında teorik ve pratik bilgiyi kullanır.

2) Klinik eczacılık, farmakoeкономи, farmakoterapi ve fitoterapinin esaslarını kullanarak, akılcı ilaç kullanımı çerçevesinde hasta-odaklı ve bireyselleştirilmiş farmasötik bakım hizmetini diğer sağlık personeli ile birlikte uygular.

3) Doğal kaynaklı ve/veya sentetik etkin madde içeren ürünlerin, ileri tedavi tıbbi ürünlerinin, radyofarmasötiklerin ve kozmetik ürünlerin formülasyonları, üretimleri, stabiliteyi, kalite güvencesi, ruhsatlandırma, patent çalışmaları, yasal düzenlemeleri hakkında yetkindir.

4) İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, etkisini değiştiren faktörlerini, toksik etkilerini, farmakolojik etkisi ve risk değerlendirme yöntemini yorumlar. İlaç etkileşmelerini, istenmeyen ilaç reaksiyonlarını raporlar, izler ve önlenmesi hakkında teorik/pratik bilgiyi uygular.

Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği

1) Eczacılık alanındaki temel, mesleki ve teknolojik bilgilerin ve eczacılık uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini yasal, deontolojik ve etik kurallara uyarak disiplinler arası uygular ve geliştirir.

2) Toplum eczanesi, hastaneler, ilaç, tıbbi cihaz, bitkisel ürünler ve kozmetik sektörleri, sağlık kurum ve kuruluşları, klinik araştırma şirketleri, üniversite ve Ar-Ge merkezleri gibi çeşitli alanlarda çalışabilir.

Program Kazanımları Program Düzeyi

Program Kazanımları	TYYÇ 6 (Lisans) Düzey Tanımlayıcıları	TYYÇ Temel Alan Tanımlayıcıları 72 - Sağlık
1 - Bilgi		
Kuramsal - Olgusal		
1) Eczacılık mesleği ile ilgili terminolojiyi tanımlar; problem çözer, etkin ve etkili bir şekilde bilgi teknolojilerini kullanarak eczacılık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşır, güncel literatürü izleyip değerlendirdikten sonra uygulamasını, iletişimini yapar, paylaşır. 2) İlaçların biyolojik özelliklerini, yapı-etki ilişkilerini, metabolizmalarını bilir ve yeni ilaç adaylarının sentez ve geliştirme becerisini kazanır.	1) Alanındaki güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahip olma.	1) Sağlık alanındaki temel ve güncel bilgileri içeren ders kitapları, uygulama araç-gereçleri ve multimedya eğitim araç gereçleri ile diğer kaynaklarla desteklenen ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgilere sahiptir. 2) Bilginin doğası, kaynağı, sınırları, doğruluğu, güvenilirliği ve geçerliliğini değerlendirme bilgisine sahiptir. 3) Sağlık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşma, güncel literatürü izleme, değerlendirme ve uygulayabilme bilgisine sahiptir.
2 - Beceriler		
Bilişsel - Uygulamalı		

1) Temel ve ileri analitik teknikleri ve yöntemlerini kalitatif/kantitatif analizler yaparak kullanır ve elde ettiği bulguları uygun istatistiksel yöntemleri kullanarak yorumlar.	1) Alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanabilme. 2) Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak verileri yorumlayabilme ve değerlendirebilme, sorunları tanımlayabilme, analiz edebilme, araştırmalara ve kanıtlara dayalı çözüm önerileri geliştirebilme.	1) Sağlık alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri kullanarak bilimsel olarak kanıtlanmış verileri yorumlar ve değerlendirir, sorunları tanımlar, analiz eder, araştırmalara ve kanıtlara dayalı mesleki ve etik değerleri gözeterek çözüm önerileri geliştirir, bilgiyi paylaşır, ekip çalışması yapar. 2) Sağlık ve araştırma alanı ile ilgili bilgi teknolojilerini kullanır. 3) Sağlık alanında edindiği ileri düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kullanarak birey, aile ve topluma yönelik sağlık eğitimi yapar. 4) Alanına özgü sorunlara bilimsel veriler/kanıtlar doğrultusunda çözüm üretir.
--	---	---

3 - Yetkinlikler

İletişim ve Sosyal Yetkinlik

1) Sağlık profesyoneli olarak mesleki uygulamalarında bakım veren, karar verici, iletişimci, yönetici, yaşam boyu öğrenen, öğretici, lider ve araştırmacı bir eczacı olarak kanıta dayalı eczacılık prensiplerini ulusal ve evrensel değerleri gözeterek uygular.	1) Alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirebilme; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarabilme. 2) Alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşabilme. 3) Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için proje ve etkinlikler düzenleyebilme ve bunları uygulayabilme. 4) Bir yabancı dili en az Avrupa Dil Portföyü B1	1) Sağlık alanı ile ilgili konularda ilgili kişi ve kurumları bilgilendirir; düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini yazılı ve sözlü olarak aktarır; ilgili kişi ve kurumların düşüncelerini, istek ve beklentilerini dinler. 2) Sağlık alanı ile ilgili konularda düşüncelerini ve sorunlara ilişkin çözüm önerilerini nicel ve nitel verilerle destekleyerek ekip çalışması içinde ve sürecin etkin bir elemanı olarak uzman olan ve olmayan kişilerle paylaşır. 3) Toplumsal sorumluluk bilinci ile yaşadığı sosyal çevre için diğer meslek grupları ile işbirliği içinde 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
---	--	---

	Genel Düzeyi'nde kullanarak alanındaki bilgileri izleyebilme ve meslektaşları ile iletişim kurabilme. 5) Alanının gerektirdiği en az Avrupa Bilgisayar Kullanma Lisansı İleri Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanabilme.	Bilgisayar Kullanma Lisansı Düzeyinde bilgisayar yazılımı ile birlikte bilişim ve iletişim teknolojilerini kullanır. 6) Sağlık alanında toplumun ve dünyanın gündemindeki olayları/gelişmeleri izler ve değerlendirir. 7) Sözlü ve yazılı olarak etkili iletişim kurar. 8) Kültürlerarası iletişim kurma bilgi ve becerisine sahiptir. 9) Mesleki aktivite ve uygulamalarını etkin ve güvenli şekilde belgeler/doğru ve etkili kayıt tutar.
Öğrenme Yetkinliği		
1) Tıbbi bitkileri, bitkisel drogları ve etkin maddeleri tanır; tıbbi amaçla kullanılan doğal ürünleri geliştirme becerisi kazanır.	1) Alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirebilir. 2) Öğrenme gereksinimlerini belirleyebilme ve öğrenmesini yönlendirebilir. 3) Yaşamboyu öğrenmeye ilişkin olumlu tutum geliştirebilir.	1) Sağlık alanında edindiği ileri düzeydeki bilgi ve becerileri eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir. 2) Öğrenme hedeflerini belirler ve öğrenmeyi öğrendiğini gösterir. 3) Öğrenme kaynaklarını belirler, kaynaklara etkin/hızlı erişir. 4) Yaşam boyu öğrenmeyi benimsediğini gösterir, gelişime açıktır ve bu davranışı devam ettirir. 5) Bilgiye ulaşma yollarına karar verir ve uygular.
Alana Özgü Yetkinlik		
1) İnsan vücudunun anatomik yapısı, sistemlerin fizyolojik çalışma prensipleri, organizmadaki biyokimyasal, immünolojik olaylar ve mikroorganizmalar hakkında teorik ve pratik bilgiyi kullanır. 2) Klinik eczacılık, farmakoekonomi, farmakoterapi ve fitoterapinin esaslarını kullanarak, akılcı ilaç kullanımı çerçevesinde hasta-odaklı ve bireyselleştirilmiş farmasötik bakım hizmetini diğer sağlık personeli ile birlikte uygular.	1) Alanı ile ilgili verilerin toplanması, yorumlanması, uygulanması ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket etme. 2) Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet, kalite kültürü ve kültürel değerlerin korunması ile çevre koruma, iş sağlığı ve	1) Sağlık alanı ile ilgili verileri toplar, yorumlar, uygular ve sonuçlarının duyurulması aşamalarında ilgili disiplinlerden kişilerle işbirliği yapar ve toplumsal, bilimsel, kültürel ve etik değerlere uygun hareket eder. 2) Kalite yönetimi ve süreçlerine uygun davranır ve bu süreçlere katılır. 3) Bebek ve çocukları da kapsayacak şekilde, birey ve halk sağlığı, çevre koruma ve iş güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir ve uygular. 4) Birey olarak görev, hak ve

3) Doğal kaynaklı ve/veya sentetik etkin madde içeren ürünlerin, ileri tedavi tıbbi ürünlerinin, radyofarmasötiklerin ve kozmetik ürünlerin formülasyonları, üretimleri, stabilite, kalite güvencesi, ruhsatlandırma, patent çalışmaları, yasal düzenlemeleri hakkında yetkindir. 4) İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, etkisini değiştiren faktörlerini, toksik etkilerini, farmakolojik etkisi ve risk değerlendirme yöntemini yorumlar. İlaç etkileşmelerini, istenmeyen ilaç reaksiyonlarını raporlar, izler ve önlenmesi hakkında teorik/pratik bilgiyi uygular.	güvenliği konularında yeterli bilince sahip olma.	sorumlulukları ile ilgili yasa, yönetmelik, mevzuata ve mesleki etik kurallarına uygun davranır. 5) Profesyonel kimliği ile meslektaşlarına rol model ve topluma örnek olur. 6) Sağlıklı ve/veya hasta bireyin yapısı, fizyolojik fonksiyonları ve davranışları; bireyin sağlığı ile fiziksel ve sosyal çevresi arasındaki ilişkisini anlamaya yetkindir. 7) Mezuniyet sonrası kurum içi, yerel, ulusal ve uluslararası eğitimlere katılır; bunları kredilendirir ve belgeler. 8) Etik ilkelerin ve etik kurulların eğitim-uygulama ve araştırma alanlarında birey ve toplum için önemini bilir.
--	--	---

Bağımsız Çalışabilme ve Sorumluluk Alabilme Yetkinliği

1) Eczacılık alanındaki temel, mesleki ve teknolojik bilgilerin ve eczacılık uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini yasal, deontolojik ve etik kurallara uyarak disiplinler arası uygulamalar ve geliştirir. 2) Toplum eczanesi, hastaneler, ilaç, tıbbi cihaz, bitkisel ürünler ve kozmetik sektörleri, sağlık kurum ve kuruluşları, klinik araştırma şirketleri, üniversite ve Ar-Ge merkezleri gibi çeşitli alanlarda çalışabilir.	1) Alanı ile ilgili ileri düzeydeki bir çalışmayı bağımsız olarak yürütebilme. 2) Alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alabilme. 3) Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlayabilme ve yönetebilme.	1) Sağlık alanı ile ilgili sahip olduğu ileri düzeydeki bilgi birikimini kullanarak bir çalışmayı bağımsız olarak yürütür ve bu alanda çalışan diğer meslek grupları ile işbirliği içinde ekip üyesi olarak sorumluluk alır. 2) Sağlık alanı ile ilgili uygulamalarda karşılaşılan ve öngörülemez karmaşık sorunları çözmek için bireysel ve ekip üyesi olarak sorumluluk alır. 3) Sorumluluğu altında çalışanların bir proje çerçevesinde gelişimlerine yönelik etkinlikleri planlar, yönetir ve süreci izleyip değerlendirir. 4) Alanına özgü bilimsel bilgi üretme sorumluluğunu yerine getirir/tanımlayıcı düzeyde araştırma yapar.
--	---	---

Sıralı

1) Eczacılık alanındaki temel, mesleki ve teknolojik bilgilerin ve eczacılık uygulamalarının evrensel ve toplumsal boyutlardaki etkilerini yasal, deontolojik ve etik kurallara uyarak disiplinler arası uygulamalar ve geliştirir.
2) Eczacılık mesleği ile ilgili terminolojiyi tanımlar; problem çözer, etkin ve etkili bir şekilde bilgi teknolojilerini

kullanarak eczacılık alanındaki bilimsel bilgiye ulaşır, güncel literatürü izleyip değerlendirdikten sonra uygulamasını, iletişimini yapar, paylaşır.

3) İnsan vücudunun anatomik yapısı, sistemlerin fizyolojik çalışma prensipleri, organizmadaki biyokimyasal, immünolojik olaylar ve mikroorganizmalar hakkında teorik ve pratik bilgiyi kullanır.

4) Temel ve ileri analitik teknikleri ve yöntemlerini kalitatif/kantitatif analizler yaparak kullanır ve elde ettiği bulguları uygun istatistiksel yöntemleri kullanarak yorumlar.

5) Tıbbi bitkileri, bitkisel drogları ve etkin maddeleri tanır; tıbbi amaçla kullanılan doğal ürünleri geliştirme becerisi kazanır.

6) Klinik eczacılık, farmakoeкономи, farmakoterapi ve fitoterapinin esaslarını kullanarak, akılcı ilaç kullanımı çerçevesinde hasta-odaklı ve bireyselleştirilmiş farmasötik bakım hizmetini diğer sağlık personeli ile birlikte uygular.

7) İlaçların biyolojik özelliklerini, yapı-etki ilişkilerini, metabolizmalarını bilir ve yeni ilaç adaylarının sentez ve geliştirme becerisini kazanır.

8) Doğal kaynaklı ve/veya sentetik etkin madde içeren ürünlerin, ileri tedavi tıbbi ürünlerinin, radyofarmasötiklerin ve kozmetik ürünlerin formülasyonları, üretimleri, stabilite, kalite güvencesi, ruhsatlandırma, patent çalışmaları, yasal düzenlemeleri hakkında yetkindir.

9) İlaçların farmakokinetik ve farmakodinamik özelliklerini, etkisini değiştiren faktörlerini, toksik etkilerini, farmakolojik etkisi ve risk değerlendirme yöntemini yorumlar. İlaç etkileşmelerini, istenmeyen ilaç reaksiyonlarını raporlar, izler ve önlenmesi hakkında teorik/pratik bilgiyi uygular.

10) Sağlık profesyoneli olarak mesleki uygulamalarında bakım veren, karar verici, iletişimci, yönetici, yaşam boyu öğrenen, öğretici, lider ve araştırmacı bir eczacı olarak kanıta dayalı eczacılık prensiplerini ulusal ve evrensel değerleri gözeterek uygular.

11) Toplum eczanesi, hastaneler, ilaç, tıbbi cihaz, bitkisel ürünler ve kozmetik sektörleri, sağlık kurum ve kuruluşları, klinik araştırma şirketleri, üniversite ve Ar-Ge merkezleri gibi çeşitli alanlarda çalışabilir.