ECZACILIK FAKÜLTELERİ DEKANLAR KONSEYİ (ECZDEK)

3. ÇEKİRDEK EĞİTİM PROGRAMI (ÇEP) ÇEVRİMİÇİ ÇALIŞTAYI RAPORU

23 Şubat 2021

23.02.2021 tarihinde Eczacılık Fakülteleri Dekanlar Konseyi (ECZDEK) Yürütme Kurulu tarafından çevrim içi olarak 3. Çekirdek Eğitim Programı (ÇEP) Çalıştayı düzenlenmiştir. Çalıştayımızın açılışına Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Yürütme Kurulu Üyesi Sayın Prof. Dr. Zeliha KOÇAK TUFAN ve Gazi Üniversitesi Rektörü Sayın Prof. Dr. Musa YILDIZ katılmıştır. Prof. Dr. Zeliha KOÇAK TUFAN tarafından COVID-19 küresel salgını boyunca yüksek öğretimde YÖK'ün faaliyetleri hakkında Dekanlarımıza bilgi verilmiş ve Sayın Hocamızın Eczacılık Fakülteleri ile ilgili önerileri dinlenmiştir. Çalıştayımız, Uluslararası Eczacılık Federasyonu'nun (FIP) dijital sağlık raporu ve bu dersin Eczacılık müfredatlarına eklenmesine yönelik tavsiyesine yönelik olarak FIP temsilcisi Ecz. Nilhan UZMAN'ın "*Eczacılık Müfredatında Dijital Sağlık*" konulu sunumuyla başlamıştır. Daha sonra Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gülbin ÖZÇELİKAY'ın "ECZÇEP-2015'ten-ECZÇEP 2019'a Neler Değişti?", Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Yusuf ÖZKAY'ın "GEP Geliştirme Sürecinin Basamakları-Eğitim Programı ÇEP Uyum Ölçeği" ve İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Öğretim Üyesi Prof. Dr. Gül ÖZHAN'ın "Entegre Eğitim Sistemi Modeli" konulu sunumları devam etmiştir. Soru-cevap kısmını müteakip çalıştayımız tamamlanmıştır.

Çalıştay ile ilgili sunumlar ekte sunulmaktadır.

Saygılarımızla arz ederiz.

ECZDEK YÜRÜTME KURULU

Prof. Dr. İlkay ERDOĞAN ORHAN (Gazi Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı)
Prof. Dr. Belma GÜMÜŞEL (Lokman Hekim Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı)
Prof. Dr. Erdal CEVHER (İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekanı)

FIP «Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık» Raporu

Dekanlar Konseyi – III. ÇEP ve GEP Hazırlama Çalıştayı
23 Şubat 2020

Ecz. Nilhan Uzman
FIP Eğitim Politikaları ve Uygulamaları Lideri

Ankete ve rapora katkıda bulunan herkese teşekkürler!

Core & analysis teams

Jaime Acosta Gomez (Spain)

Aukje Mantel-Teeuwisse (The Netherlands)

Whitley Yi (United States)

Sherly Meili

United King

Bidhata Kha

Nilhan Uzm

Lilian Azzop

Extended team & contributors

Ema Paulino (Portugal)

Renly Lim (Australia)

Jacqueline Surugue (France)

Timothy Aungst (United States)

Acacia Leong Pik Kay (United Kingdom)

Zuzana Kusynova (The Netherland

Xiao Yu Wang (Canada)

Paul Fah

msa Hassan

Eeva Te

YPG media team 2019–2020

Carla Be

Technology Forum Members

Translators

sian

Turkish (Turkey)

re Moreau (Kuwait)

Spanish: Jai (Spain), Jor (Argentina), Adsuar Mes

ance)

Arabic: (Lebano (Jordan) (Kuwait), (Lebanon), (Kuwait), Omama Al-Farisi (Kuwait) and Khaled Orabi (Kuwait)

Bates (United Kingdom)

Portuguese & Brazilian

Portuguese: Silvana Leite (Brazil)

Chinese: Xiao Yu Wang (Canada)

Catherine Duggan (The Netherlands)

John Pieper (USA)

Ralph J. Altiere (United States)

Wayne Hindmarsh (Canada)

Ema Paulino (Portugal)

Giovanni Pauletti (United States)

Anketin ve yanıtlarının Türkçe'ye çevirisi, yanıtların analizi ve bu sunumun çevirisi için katkılarından dolayı meslektaşım Ecz. Gizem Aykaç Gülpınar'a teşekkürler.

fip International Pharmaceutical Federation

ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

FIP «Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık» Raporu

Dijital becerilerle etkinleştirilmiş eczacılık iş gücünün yetiştirilmesi

1. Türünün ilk örneği olan rapor, 91 ülkeden binden fazla akademisyenin, eczacının ve eczacılık öğrencisinin katılmış olduğu " FIP Eczacılık eğitiminde dijital sağlık" anketinin bulgularını içermektedir
2. Eczacılık eğitiminin dijital sağlık dönüşümüne verdiği yanıtı ve hazırlığını, ve eczacılık işgücünün dijital sağlık konusundaki bilgi ve beceri ihtiyaçlarını sunmaktadır
3. Eczacılık fakültelerinin dijital sağlıkla ilgili girişimlerini anlatmaktadır
4. Dijital sağlığı eczacılık eğitimine entegre etmek ve eczacılık işgücünü dijital sağlıkla ilgili gereken bilgi ve becerilerle donatmak için bir kanıt niteliğindedir

FIP «Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık» Raporu

Bugünkü sunumuma genel bakış

1. Dijital sağlık ve eğitimde/eczacılık eğitiminde dijital sağlığın mevcut durum analizini paylaşmak
2. Raporun bulgularını, ana mesajlarını ve eczacılık fakültelerinden dijital sağlık ile ilgili eğitim girişimlerini sunmak
3. Raporun sonuçlarının Türkiye'deki eczacılık eğitimi açısından ele almak

Dijital sağlığa genel bakış

Önemli değişimler

- Küresel sağlık dönüşüyor
- Yaşlanan nüfus / yapılan harcamalar

Statükoyu sürdürmek bir seçenek değil!

- "Tüketici merkezli" sağlık hizmetleri.
- Önleme ve yönetime odaklanma
- Kişisel bakım ve izleme
- Sanal bakım. Kişiselleştirilmiş bakım
- Çıktılar

Dijital sağlığa genel bakış

COVID-19, eczanelerde uzaktan bakım ve dijital dönüşümü hızlandırıyor

- Avustralya:
  - Elektronik reçeteler.
  - Telesağlık aracılığıyla verilen ücretli hizmetler
- Kanada:
  - Farklı bölgelerde uzaktan verilen yeni eczacılık hizmetleri
- İngiltere:
  - NHS 111 aracılığıyla danışmanlık hizmeti
- İskoçya:
  - NHS Near Me video danışmanlık hizmeti

Eczacılık ile İlişkisi

Bazı örnekler

Karar verme ve günlük iş desteği:

- Giyilebilir cihaz verileri
- Sağlık aplikasyonu kullanan hastalar
- Robotik destek
- Yapay zeka (AI)

Dijital Sağlık ve Eğitim

Genel durum nedir?

1. Eczacılık dahil tıp eğitim programlarında dijital sağlık örgün eğitiminde eksiklik
2. En büyük odak noktası, dijital sağlığın ticari yönleridir
3. Çoğunlukla üniversitelerle birlikte hazırlanan bir "sertifika" modeli
4. Şu anki ve gelecekteki tüm öğrenciler için geleceğe yönelik olarak dijital sağlık alanında yönümüzü bulmamızı sağlayacak eğitim ihtiyaçlarını karşılamak için gereken temel yetkinliklerin değerlendirilmesine ilişkin çok az bilgi veya araştırma mevcut

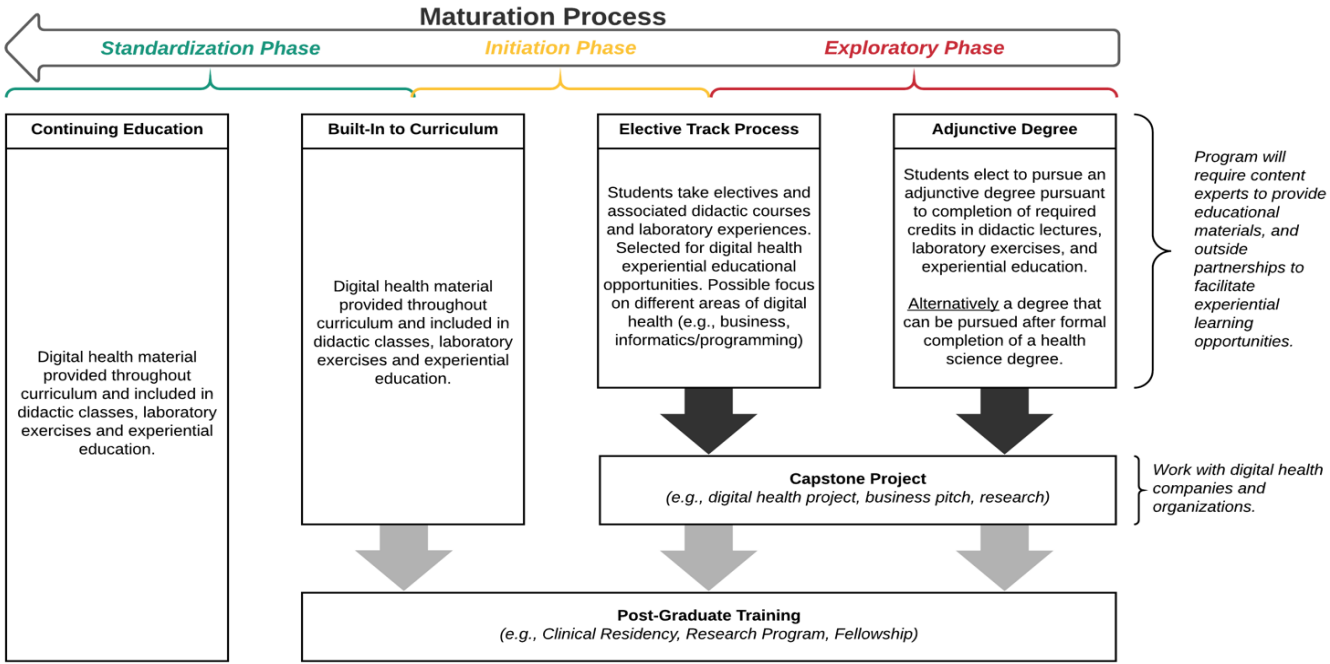
Dijital Sağlık ve Eğitim

Hangi eksikliklerin giderilmesi gerekiyor?

- Eğitimde Standardizasyon Eksikliği
  - *Dijital sağlıkla ilgili "ne" öğretilmeli konusunda en iyi uygulama yok*
  - *Standartların belirlenmesinde veya çekirdek materyalin hazırlanmasında kim başı çekecek?*
- Eğiticilerin Eğitimindeki Eksikler
  - *İlgi fazla uzmanlık az*
  - *Fakülteleri ve eğiticileri nasıl harekete geçireceğiz?*
- Materyal ve Örnekler
  - *Dijital sağlık pahalı. Bunu nasıl çözeriz?*
- Laboratuvar Alanları

Dijital Sağlık ve Eğitim

Dijital Sağlık Eğitim Programı Adaptasyon Çerçevesi



Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık

Fakülte Perspektifi

- Mezunların hazır olduklarını nasıl anlarız?
- Hangi öğrenme deneyimleri dijital çağ için gereken yeterlilikleri destekler?
- Öğrenme deneyimleri nasıl etkili hale getirilebilir?

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Giriş ve Metod

Mevcut ve gelecekteki eczacılık iş gücü, teknolojik devrimi kucaklamak üzere nasıl eğitilmelidir?

1. Mevcut ve gelecekteki eczacılık iş gücünü dijital farmasötik bakım konusunda eğitmek için eğitim programlarının hazır olup olmadığını ve değişime istekliliğini araştırmak ve açıklamak.

(1) Eczacılık fakülteleri, (2) akademisyenler

2. Eczacılık iş gücü kapsamında dijital sağlık konusundaki bilgi ve beceri eksiklerini belirlemek.

Öğrenciler ve eczacılar

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Katılımcıların dağılımı

- 91 ülkeden toplam 1.060 katılımcı ankete katılım sağladı.

WHO Region	Academic		Students		Practitioners		WHO member states (n; %)
	Sampled respondents (n; %)	Country coverage (n; %)	Sampled respondents (n; %)	Country coverage (n; %)	Sampled respondents (n; %)	Country coverage (n; %)	
Africa	31; 12%	8; 13%	40; 15%	10; 26%	98; 18%	14; 20%	47; 24%
America	41; 16%	10; 17%	28; 10%	6; 15%	88; 17%	15; 21%	35; 18%
Eastern Mediterranean	26; 10%	8; 13%	11; 4%	3; 8%	22; 4%	7; 10%	21; 11%
Europe	84; 32%	21; 35%	149; 54%	11; 28%	256; 49%	20; 29%	53; 27%
Southeast Asia	43; 17%	6; 10%	28; 10%	4; 10%	20; 4%	4; 6%	11; 6%
Western Pacific	35; 13%	7; 12%	18; 7%	5; 13%	42; 8%	10; 14%	27; 14%
Total	260; 100%	60; 100%	274; 100%	39; 100%	526; 100%	70; 100%	194; 100%

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Akademik perspektif bulguları

Digital health course details	Categories	Frequencies (%)
Availability of digital health course	Yes, it is a standalone course	13 (5%)
	Yes, it is integrated into already existing courses	89 (34%)
	No	148 (57%)
	I don't know	10 (4%)
	Total respondents	**260 (100%)**

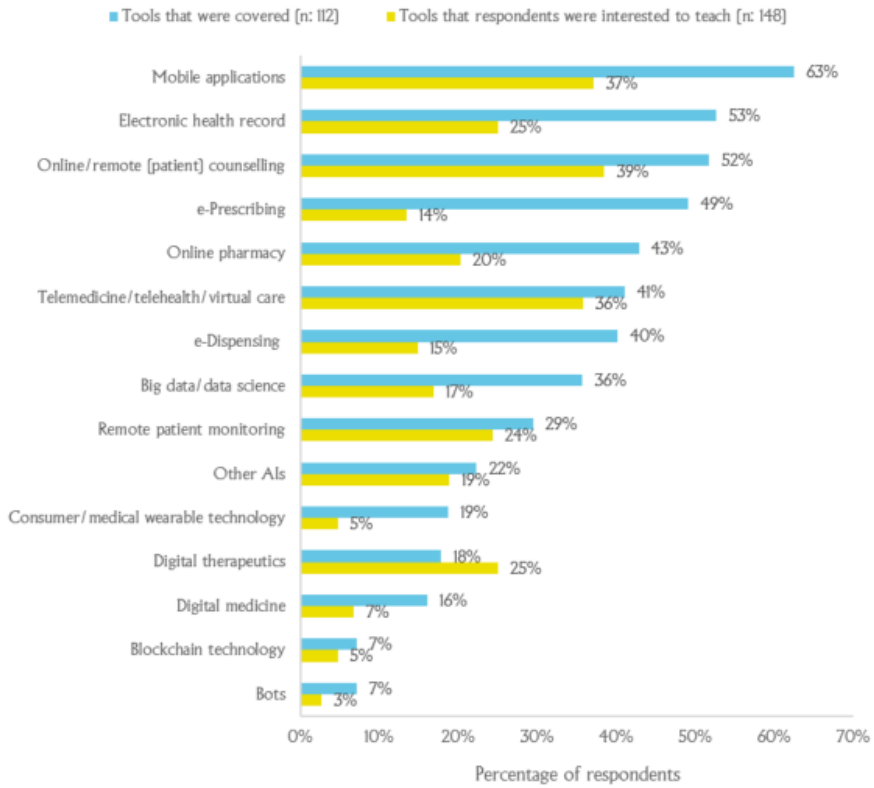
Öğrencileri dijital sağlığa hazırlamak için isteklilik

Table 1: Digital health courses offered in pharmacy schools

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Akademik perspektif bulguları

Yetkinlik:
Hasta odaklı dijital sağlık hizmeti ve dijital sağlık araçları hakkında bilgi



Figür 1: Eczacılık programlarında yer alan dijital sağlık hizmetleri

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Öğrenci perspektifi bulguları

Bulgular

- **Küçük bir kesim okullarında ve / veya okul dışında dijital sağlık eğitimi almıştır.**
- **Lisans eğitiminden doktoraya ilerledikçe eğitim oranı artıyor**

COVID-19 salgını sırasında dijital sağlık artan bir rol oynuyor
Dijital sağlığın tanımına ilişkin öğrenciler arasında bir yanlış algılama (dijital sağlık, çevrimiçi eğitime benzer) mevcut

Ankete katılanlar tarafından ifade edilen eczacılık eğitiminde verilen en iyi dijital sağlık araçları eğitimi **çevrimiçi eczane, mobil uygulamalar ve telesağlık'ı kapsıyor**

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Öğrenci perspektifi bulguları

Bulgular

Öğrencilerin dijital sağlık eğitimiyle kazandıkları ilk üç beceri, **meslekler arası işbirliği, uyum ve dijital sağlık araçları bilgisidir.**

Dijital sağlık eğitimi almış olmak, öğrencinin dijital sağlık alanında kariyer yapma planını etkileyebilir.

Ankete katılan öğrenciler altyapıya ihtiyaç duyduklarının altını çizdiler, FIP'den li destek istediler

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Eczacı perspektifi bulguları

Eczacılık iş gücünün dijital sağlık konusundaki bilgi ve beceri ihtiyaçlarının belirlenmesi

Demografik

526 eczacı

15 (IQR 6-26) yıl ortalama mesleki deneyim (medyan)

Professional Background	Frequencies (%)
Community pharmacy	298 (57%)
Hospital pharmacy	85 (16%)
Other	44 (8%)
Social and administrative pharmacy	34 (6%)
Industrial pharmacy	27 (5%)
Research and development	16 (3%)
Digital health	16 (3%)
Clinical biology	3 (1%)
Military and emergency pharmacy	3 (1%)

Öenmli Bulgular:

Eczacıların az bir kısmı, sürekli eğitim dahil olmak üzere dijital sağlık eğitimi vey
eğitimi almıştır.

Erken eğitim / farkındalık, eczacıların daha sonra ek eğitim alma arzusunu veya
olasılığını artırmak için önemli olabilir.

Dijital Sağlık Eğitimi

25% 'i herhangi bir şekilde dijital sağlık eğitimi almış

		Received digital health education outside pharmacy school	
		Yes (n: 80)	**No (n: 446)**
Received digital health education in pharmacy school	**Yes (n: 73)**	23 (29%)	50 (68%)
	No (n: 453)	57 (13%)	396 (87%)

fip International Pharmaceutical Federation | ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

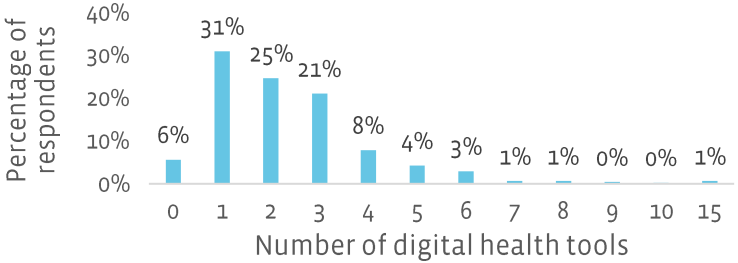
FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Eczacı perspektifi bulguları

Eczacılık uygulamaları ve eczacılık bilimlerinde dijital sağlık

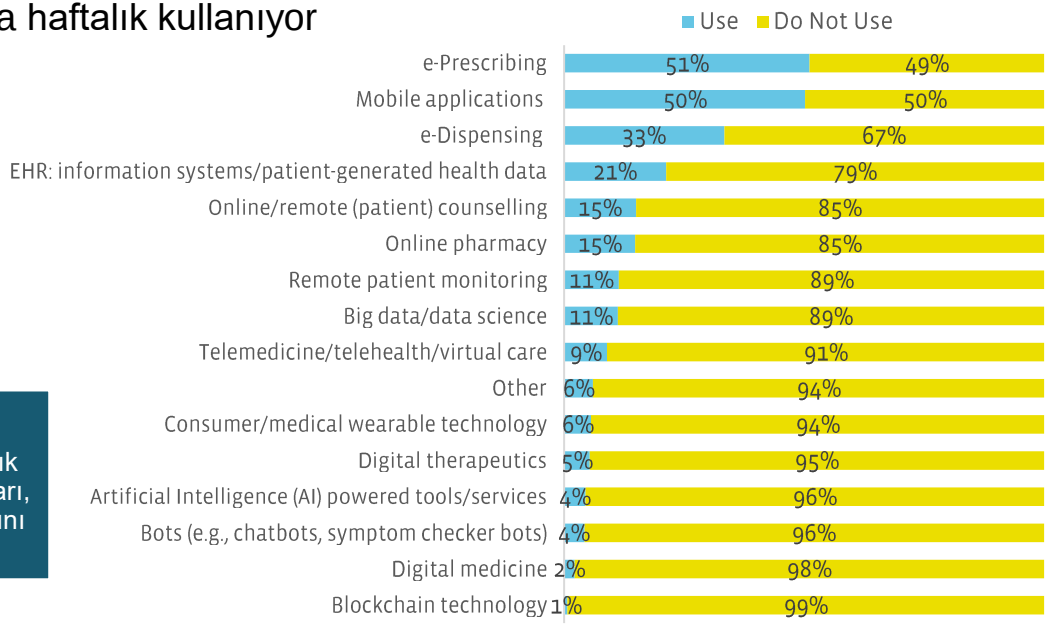
Uygulamadaki dijital sağlık kullanımı ile ilgili mevcut durum

72%'si dijital sağlık araçlarını günlük veya haftalık kullanıyor



Önemli Bulgular

Kullanılan ilk üç araç dışında, eczacılar arasında dijital sağlık teknolojisi kullanımının düşük bir yaygınlığı var. Anket yanıtları, gelişmekte olan dijital sağlık teknolojilerine aşinalık olmadığını gösteriyor



fip International Pharmaceutical Federation | ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Eczacı perspektifi bulguları

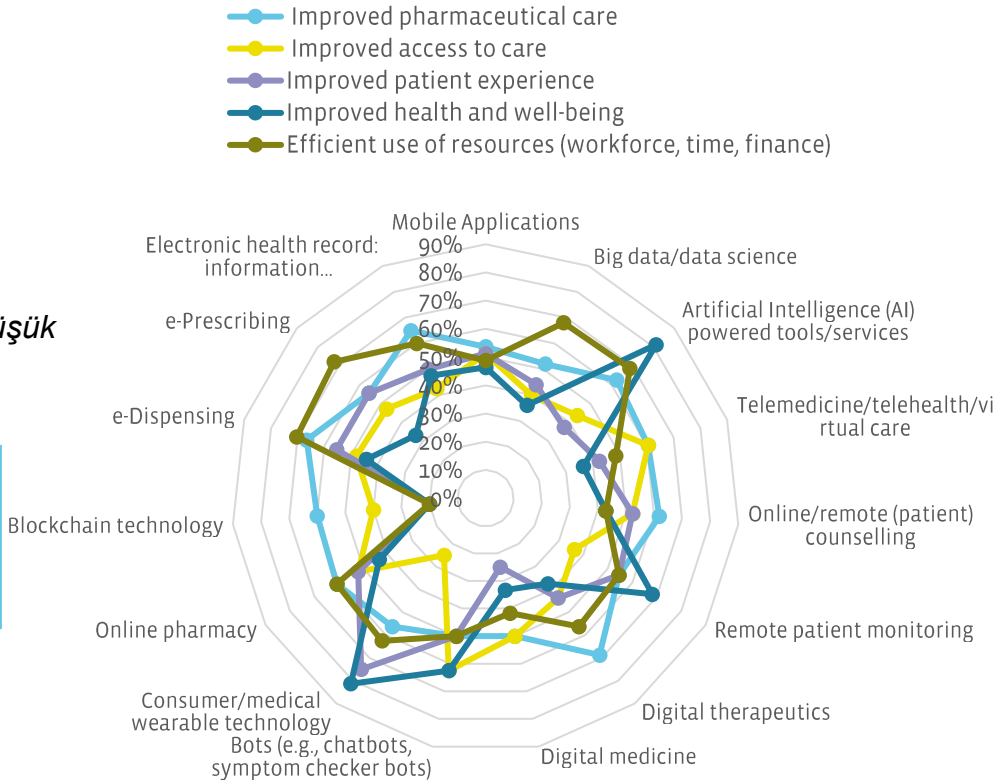
Uygulamada dijital sağlığın katma değeri

Bilgirilen ilk 3 **fayda**

- *70% zaman tasarrufu*
- *62% erişimde artış, sağlık çıktılarında iyileşme*
- *42% ilaç kullanım çıktılarında iyileşme*

Teknolojinin hizmet edebileceği farklı amaçlara ilişkin düşük farkındalık.

Önemli Bulgular:
Katılımcıların, dijital sağlık araçlarının zamandan tasarruf sağlama gücünü, ilaç kullanım çıktılarında iyileşme gibi diğer faydalara kıyasla daha sık fark ettiği görüldü.



fip International Pharmaceutical Federation | ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

FIP – Eczacılık Eğitiminde Dijital Sağlık Anketi

Eczacı perspektifi bulguları

Dijital sağlığı uygulamada zorluklar, eylem planları ve destek ihtiyacı

Top 3 reported **challenges**

- *54% teknik kısıtlar*
- *51% Politikaların ve sağlık sistemi işbirliğinin sağlanamaması*
- *50% Farkındalık eksikliği / hastalarda düşük kabul*

Eczacılara Verilebilecek Destek	Yes	No	I don't know
Digital health education/training included in the general strategic plan of national pharmacy association(s)	18%	39%	43%
Availability of any support policy or guidance from your national/regional pharmacy organisations for the development of digital health skills?	15%	52%	33%
Are there any long-term strategies defined by your national/regional pharmacy organisations to increase the scope and quality of digital health in practice?	13%	36%	51%

Önemli Bulgular:
Eczacılar, dijital sağlık araçlarına erişim, artan dijital sağlık eğitimi ve dijital sağlık teknolojilerinin pratikte nasıl uygulanacağına dair rehberlik dahil olmak üzere daha fazla desteğe ihtiyaç duyduklarını ifade ettiler.

Önemli Bulgular:
Dijital sağlık araçlarının klinik bakımda uygulanmasıyla ilgili kavramlar (örneğin, klinik akıl yürütme ve karar verme ve kanıta dayalı dijital tıp), eğitime dahil edilme olasılığı en düşük olanlar arasında sayıldı.

Önemli Bulgular:
Dijital sağlık eğitimindeki önemli bir eksik, mevcut klinik sorunları çözmek ve bakımı iyileştirmek için teknolojinin nasıl uygulanacağına ilişkin beceri ve bilgidir. Eczacılar tarafından dijital sağlık araçlarının nasıl uygulanacağına dair rehberlik önemli bir ihtiyaç olarak görülmüştür.

fip International Pharmaceutical Federation | ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

Örnek vakalar

Eczacılık fakültelerinin dijital sağlık eğitimi ile ilgili girişimleri

WHO Region	Country	Case study title
African region	**Nigeria**	Digital health and pharmacy education in a Nigerian university
Americas region	**Bolivia**	Complex and transdisciplinary strategies for promotion and prevention in digital health: towards the ecology of knowledge
	United States	A framework for teaching applications of healthcare practical information in pharmacy education
Eastern Mediterranean region	**United Arab Emirates**	Development of early clinical exposure interprofessional education and collaborative care in an Academic Health System
European region	**Cyprus**	Enhancing clinical skills of practicing pharmacy students in patients' care using digital health
	Ireland	Inter-professional digital health learning & virtual patient interactions through simulated surgical ward rounds
	Spain	Developing a postgraduate course on digital health in Madrid
	Switzerland	Building pharmacists' capacity to partner with patients in their digital health use: a collaborative patient-pharmacist teaching method
	The Netherlands	Digital pharmaceutical care: co-creation of an elective course
South East Asian region	**India**	Designing digital literacy programme
		Preparing pharmacy Graduates for the new world of digital counselling- A paradigm shift in pharmacy education
Western Pacific region	**Australia**	Digital health in pharmacy at La Trobe University. The story so far.
	Malaysia	Development of digital literacy competencies among educators and students in a public pharmacy school in Malaysia.

Örnek vakalar

Eczacılık fakültelerinin dijital sağlık eğitimi ile ilgili girişimleri

- COVID-19, müfredatta dijital sağlık için hızlandırıcı bir faktör
- Bazı okullar dijital sağlığı mevcut derslerine entegre ederken, diğerleri bunu spesifik dersler kapsamında vermeyi tercih ediyor
- Kapsanan konular ve öğrenme hedefleri çeşitlilik arz ediyor
- Bazı okullar eğitim içerikleri ve dersleri hazırlamadan önce, ilk olarak akademik personeli ve öğrencilerini dijital okuryazarlık hakkında yetkin hale getirmeye çalışıyor

Örnek vakalar

Eczacılık fakültelerinin dijital sağlık eğitimi ile ilgili girişimleri

Sonuç

- Dijital sağlık ile ilgili uygulama şansı bulan öğrenciler, konuyla ilgili kariyer beklentilerini gerçek yaşam ortamlarında deneyimleme ve anlama şansına sahip oluyor. Bu durum, dijital sağlık alanında girişimlerde bulunma yetilerinde artış sağlıyor.
- Öğrencileri ders ve eğitim tasarımına dahil etmek, ilgi ve ihtiyaçlarını daha iyi karşılayan bir dijital sağlık eğitimini geliştirilmesinde faydalı oluyor.

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

4 temel alan…

1. Dijital sağlığın faydalarından yararlanmak;
2. Eczacılık işgücü için dijital sağlık eğitimi ve öğretimi;
3. Dijital sağlığı eczacılık eğitimi ve uygulamasına entegre etmek için savunuculuk; ve
4. Dijital sağlık temel eğitimi için dijital olarak yetkin hale getirilmiş eczacılık iş gücü ve FIP küresel müfredatı ve kaynakları geliştirmek

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

Capitalising on the benefits of digital health

If digital health is well understood by pharmaceutical workforce, particularly its higher purpose of providing good health and well-being, pharmacists will benefit from the potentials offered by digital health and become designers of it.

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

Digital health education and training for the pharmaceutical workforce

There has been insufficient attention made to workforce development for implementing new systems of digital health delivery. Employers and universities can unlock the potential of the pharmaceutical workforce through education strategies. Digital health education must ensure provision of experiential and practical elements.

All pharmacy and pharmaceutical sciences students need to graduate with basic knowledge and skills in digital health. In order to upskill and train the existing workforce with digital health skills, continuous education, continuous professional development and specialisation are critically important.

This report provides an initial evaluation of pharmaceutical education and workforce and provides statements more relevant to pharmacy education. Further work and research are required on the scientific workforce as well as on digital health in pharmaceutical sciences education.

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

The impetus for integrating digital health into pharmacy education and practice

A professionally driven advocacy effort can ensure integration of digital health into pharmacy education and support digital health to be included in educational and accreditation standards.

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

Developing the digitally enabled pharmaceutical workforce and FIP global curriculum and resources for digital health initial education

FIP, temel dijital sağlık okuryazarlığı ve bunun profesyonel uygulama ile bütünleştiği noktalara değinecek, eczacılıkta dijital sağlık lisans eğitimine yönelik küresel bir müfredat ve eğitim materyali geliştirmeyi hedeflemektedir.
Bu girişim, FIP Geliştirme Hedefi # 20 Dijital Sağlık'ın ulusal, bölgesel ve küresel uygulamasını kolaylaştıracaktır.

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

İleriye giden yolda…

1. Eczacılık eğitiminde dijital sağlık – Bölgesel yol haritaları
2. FIP – akademisyenler için dijital sağlık eğiticinin eğitimi kursu
3. Küresel müfredat ve eğitim kaynakları
4. FIP Dijital sağlık bildirisi ve eylem çağrısı

FIP eczacılık eğitiminde dijital sağlık

Türkiye için eylem planı

1. Mevcut ve gelecekteki işgücü için **dijital sağlık nasıl öğretilmelidir?**
2. Dijital olarak etkinleştirilmiş eczacılık işgücünün önündeki **kolaylaştırıcılar / engeller** nelerdir?
3. **Bütünsel bir yaklaşım** nasıl elde edilir ?: Hastaları, tüm sağlık çalışanlarını ve teknoloji uzmanlarını dahil etmek
4. **Dijital sağlığın mesleğimiz üzerindeki tehdidini** ortadan kaldırmak için mesleğe ve sağlık çıktılarına katkılarını nasıl anlayabilir / gösterebiliriz?

FIP digital health in pharmacy education

Developing a digitally enabled pharmaceutical workforce

2021

Raporu indirmek için: https://www.fip.org/file/4921

Sorularınız için: education@fip.org

#DigitalHealth #PharmacyEducation #TransformingPharmacy

20 DIGITAL HEALTH

SCAN ME

fip International Pharmaceutical Federation

ADVANCING PHARMACY WORLDWIDE

ECZÇEP-2015 REVİZYONU

ECZÇEP-2019

Prof.Dr.Gülbin ÖZÇELİKAY

ECZACILIK FAKÜLTELERİ DEKANLAR KONSEYİ

23.02.2021

NEDEN ÇEP

- Mezuniyet öncesi eczacılık eğitiminin ulusal ölçekte ana hatlarını çizmek
- Fakültelerin müfredatlarının standardizasyonunu sağlamak
- Asgari düzeyde temel bilgi ve becerilere, aynı düzeyde sahip eczacılar yetiştirmek

İLK KEZ **(EczÇEP-2015)** 23.12.2015

EczÇEP-2015,
2017-2018 Eğitim Öğretim yılında
uygulanmaya başlanmıştır.

Ulusal Eczacılık Çekirdek Eğitim Programının Dayanakları

- Eczacılar ve Eczaneler Hakkında Kanun/Yönetmelik,
- Avrupa Birliği'nin 2005/36/EC sayılı direktifi,
- 02 Şubat 2008, 31.12.2009 ve **25 Mayıs 2018** tarihli Resmi Gazete'de yayımlan "Doktorluk, Hemşirelik, Ebelik, Diş Hekimliği, Veterinerlik, Eczacılık ve Mimarlık Eğitim Programlarının Asgari Eğitim Koşullarının Belirlenmesine Dair Yönetmelik",
- Türkiye Ulusal Eczacılık Eğitimi Programları Akreditasyon Standartları ve Kılavuzları,
- Türkiye Yüksek Öğrenim Yeterlilikler Çerçevesi.

- **EczÇEP i KİMLER KULLANACAK**

- **ÖĞRENCİLER**
- **MEZUNLAR**
- **MESLEK ÖRGÜTÜ, SİVİL TOPLUM KURULUŞLARI**
- **SAĞLIK BAKANLIĞI-EUK**
- **YÖK**
- **ÖSYM**

EczÇEP-2015'in 2 ana bileşeni,

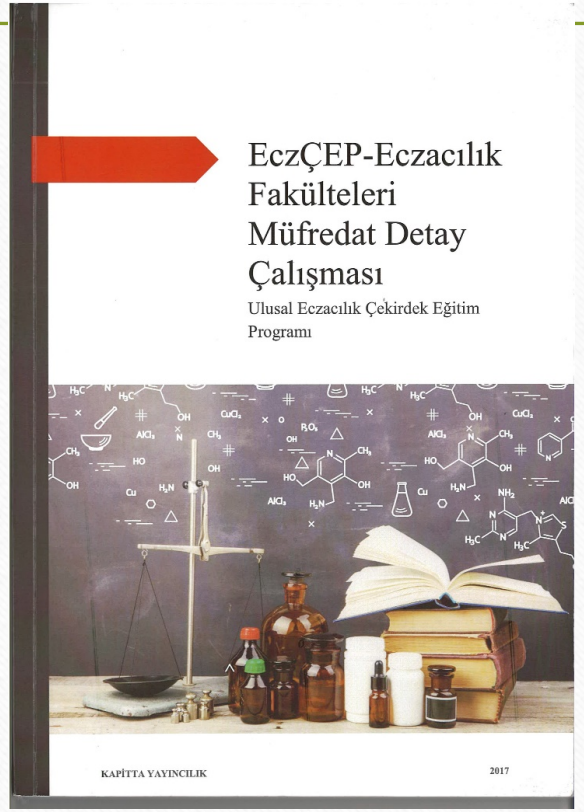
Mezun yeterlilikleri, Bir eczacının, Eczacılık Fakültesinden mezun olduğunda sahip olması gereken tutum ve özellikler (169)

Mezun yetkinlikleri, mezun bir eczacının mesleğini icra ederken asgari olarak **hangi görevleri en az hangi düzeyde** icra edeceğini ifade etmektedir. (169+65 (Semptomlar ve Klinik Durumlar) =234)

ÖRNEK YETKİNLİK BELİRTKE TABLOSU

Yetkinlik	Düzey	Yeterlilik	Alt Yeterlilik	Öğrenim Hedefleri
Literatür tarama ve kaynak kullanımı yapar.	4	Literatür tarar.	Ön okuma ve hazırlık yapar.	Literatür tarama kavramını açıklar.
			Araştırma konusu ile ilgili anahtar kelimeleri belirler.	Literatür tarama nedenlerini sayar.
			Literatür taraması için gerekli bilgi kaynaklarına ulaşır.	Literatür taramanın basamakları sayar ve açıklar.
			İleri düzey literatür tarama tekniklerini uygular.	Veritabanı kavramını örnekleriyle açıklar.
			Mümkün olan en fazla düzeyde kaynağa ulaşmaya çalışır.	Güncel verinin önemini açıklar.
			Veri tabanlarını kullanır.	Atıf göstermenin önemini açıklar.
		Kaynak kullanır.	Kaynakçasını uygun formatta hazırlar.	Kaynağın kanıt düzeyini açıklar.
			Kullandığı bilgi hakkında atıf gösterir.	

YETKİNLİKLER BELİRTKE TABLOLARI



NE ZAMAN ÇEP REVİZYONU

- Mevcut ÇEP'e eklenmesi/değiştirilmesi gereken yeterlilikler var ise
- Mevcut ÇEP in uygulanmasında güçlük yaşanıyor ise
- Mevcut Yeterliliklerin düzeylerinin revize edilmesi gerekliliği varsa,
- Mevzuat ve Uygulama değişiklikleri varsa,
- **2 yılda bir**

ECZÇEP-2015'e İLİŞKİN GERİ BİLDİRİMLER

- Dekanlar Konseyi'nin İstanbul Üniversitesi'nde **06.12.2018** tarihinde yapılan toplantısında "Ulusal EczÇEP-2015 Revizyon Komisyonu"nun kurulması kararı alınmıştır.

- **6.09.2019** tarihinde Ege Üniversitesi ev sahipliğinde yapılan Dekanlar Konseyinde oy birliği ile kabul edilmiştir.

ECZÇEP-2015'e İLİŞKİN GERİ BİLDİRİMLER

Eczacılık Fakülteleri, EczÇEP-2015'te yer alan;

- Yetkinliklerin, Kapsam ve düzeylerinin revizyonuna
- Yeterliliklerin, ise birbirini tekrarlaması, yetkinlikler içinde de yer alması nedeniyle tekrarlarının giderilmesine ve çok daha öz olarak verilmesine

yönelik geri bildirimler yapmıştır.

EczÇEP-2015'in sunum formatı ile ilgili görüş ve eleştiriler yer almadığı için genel akış içeriği aynen korunmuştur.

19.12.2019 tarihinde ise revize edilen **EczÇEP-2019**

ECZÇEP-2019

- ECZACININ GÖREV, YETKİ ve SORUMLULUKLARI
- EczÇEP-2019'un AMACI, HEDEFLERİ ve İLKELERİ
- ECZACILIK EĞİTİMİNİN HEDEFLERİ VE TEMEL BİLEŞENLERİ
- EĞİTİM YÖNTEMİ ve MODELİ
- ÖLÇME VE DEĞERLENDİRME YÖNTEMLERİ
- STAJ KAPSAMI, İŞLEYİŞİ ve HEDEFLERİ
- BİTİRME/MEZUNİYET PROJESİ
- KARİYER PLANLAMA VE DEĞİŞİM PROGRAMLARI
- ECZACILIK EĞİTİMİNDE AKREDİTASYON
- EczÇEP-2019'in TEMEL BİLEŞENLERİ
  - A) SOSYAL YETERLİLİKLER
  - B) TEKNİK YETERLİLİKLER
- EczÇEP-2019'in PAYDAŞLAR TARAFINDAN KULLANIMI
- ECZACILIK FAKÜLTESİ PROGRAM GELİŞTİRME SÜREÇLERİ
- SONUÇ VE ÖNERİLER
- KAYNAKLAR

ECZÇEP-2019 DA YER ALAN PROGRAM YETERLİLİKLER

EczÇEP-2019, eczacılık yeterliliklerini eğitimin temel dayanakları olan iki bileşen halinde sunar;

Eczacılık Program Yeterlilikleri

a) Sosyal Yeterlilikler

b) Teknik Yeterlilikler

SOSYAL YETERLİLİKLER

Programdan mezun olan eczacının;

- Karşı karşıya olduğu sağlıkla ilgili durumları etkin bir şekilde anlayabilmesi, değerlendirebilmesi ve yönetebilmesi,
- Nitelikli bir sağlık hizmeti sunabilmesi,
- Sağlık alanında üstlendiği görevleri nitelikli bir şekilde yerine getirebilmesi için sahip olması ve bu görevler sırasında sergilemesi gereken mesleki davranışlardır.

Bir başka ifade ile, eczacının mezun olurken fakültesi tarafından kazandırılması hedeflenen tutum ve özelliklerdir.

SOSYAL YETERLİLİKLER

ECZÇEP-2019'daki Sosyal Yeterlilikler, Eczacılık mesleğinin yetki alanlarını belirleyen yasa ve yönetmelikler göz önüne alınarak değerlendirildiğinde eczacı aşağıda listelenen sosyal yeterliliklere sahip olmalıdır.

1. **Sürekli öğrenir.**
2. **Öğretir.**
3. **Araştırır, mesleğini kanıta dayalı uygular.**
4. **Etkin iletişim yapar.**
5. **Karar verir.**
6. **Liderlik yapar.**
7. **Takım oyuncusudur ve ekip ruhu ile mesleğini uygular.**
8. **Girişimci ve aktif bir yöneticidir.**

TEKNİK YETERLİLİKLER

- Eczacının mesleği ile ilgili sahip olması gereken **beceriler/yapması gereken görevlerdir.**
- Eczacının, mezun olurken hangi görevleri hangi düzeyde yerine getirebileceğini gösterir.

- Temel eczacılık uygulamaları sırasında sergilemesi gereken performansın asgari düzeyi dört farklı düzey ile kodlanmıştır.

TEKNİK YETERLİLİKLER

SAHİP OLUNMASI GEREKEN DÜZEY	
Uygulamanın nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibidir ve yönlendirme yapar.	1
Kaynak/kılavuz/yönerge ile veya yardım alarak uygulamayı yapar.	2
Genel uygulamalarda yardım almadan yapar.	3
Karmaşık durumlarda tek başına yapar.	4

- Eczacılık program yetkinlikleri birbiri içine girişimlerini ve tekrarlarının giderilmesin için yapılan revizyon sonrasında **169+65=234** adet olan teknik yeterlilik sayısı **108**'e düşmüştür.

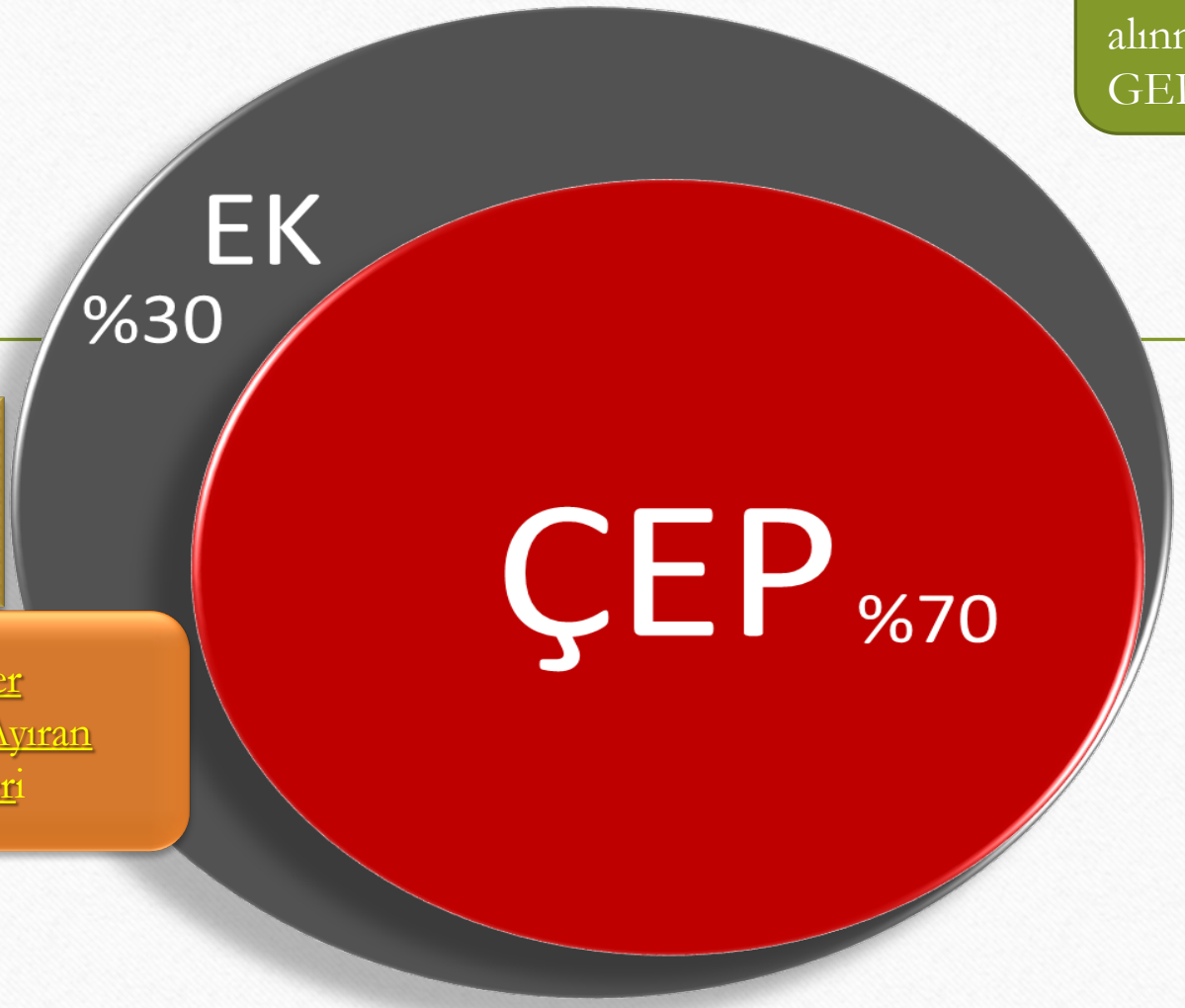
- **EczÇEP-2019 NE DEĞİLDİR?**

Bir ders müfredatı değildir, bir eczacının mezun olurken sahip olması gereken görevleri (Teknik Yeterlilikler) ve düzeyleri ile sergilemesi istenen mesleki tutum ve özellikleri (Sosyal Yeterlilikler) tanımlayan bir rehber olma özelliğine sahiptir.

Entegre, karma, öğrenci merkezli, probleme dayalı öğrenme yöntemi

Seçmeli dersler, fakültenin tüm öğrencileri tarafından alınmadığı için ÇEP ve GEP dışında değerlendirilir.

Öğrenci, aktif araştırıcı ve öğrenici pozisyonda



GEP

GELİŞTİRİLMİŞ EĞİTİM PROGRAMI

Çıktı odaklı, yeterlilikleri tanımlanmış bir eczacı

Geleneksel eğitimden yapılandırılmış beceri eğitimlerine geçiş

Fakülteyi Diğer Fakültelerden Ayıran Eğitim Hedefleri

Güncel şartlar ve teknolojiye uygun

Çok basamaklı Ölçme Değerlendirme Yöntemleri

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

ECZÇEP-2019 kapsamında ÇEP'ten GEP'e geçişte izlenecek yöntem ve takip edilecek basamaklar ECZÇEP-2015 ile kıyasla daha net açıklanmaya çalışılmış ve bu süreçte karşılaşılacak kavramlara ilişkin tanımlamalara yer verilmiştir. Süreç basamakları 6 başlık altında toplanmıştır.

1) **Stratejik Plan Oluşturma (Vizyon-Misyon)**
2) **Teknik Yeterliliklerin Belirtke Tablosu Oluşturma**
3) **GEP için Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme**
4) **GEP için Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü**
5) **Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği**
6) **Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları**

- **EczSTAJ-ÇEP**
- TEB inin düzenlediği, 14.Türkiye Eczacılık Kongresi bünyesinde 1 Kasım 2018 tarihinde yapılan Dekanlar Konseyinde Staj-ÇEP'in çalışmalarının yapılmasına karar verilmiştir.

- İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi'nde 6 Aralık 2018 tarihinde yapılan Dekanlar Konseyi toplantısı, Staj-ÇEP gündemi altında, serbest eczane, hastane eczacısı, kamu eczacısı, İlaç Endüstrisi İşverenler Sendikası (İEİS), Araştırmacı İlaç Firmaları Derneği (AİFD), Türk Eczacılar Birliği (TEB) ve Eczacı Odalarının paydaş katılımı ile yapılmıştır.

- **6.09.2019** tarihinde Ege Üniversitesi ev sahipliğinde yapılan Dekanlar Konseyinde oy birliği ile kabul edilmiştir.

EczSTAJ-ÇEP

Staj Adı	Staj Yeri	Staj Zamanı	Staj Süresi	
			İş Günü	Ay
Staj I	Toplum Eczanesi/ Hastane Eczanesi	2.sınıf yaz dönemi (4.yarıyıl sonrası)	20	1
Staj II	Toplum Eczanesi/ Hastane Eczanesi	3.sınıf yaz dönemi (6.yarıyıl sonrası)	20-30	1-1,5
Staj III	Toplum Eczanesi/ Hastane Eczanesi/ Endüstri	4.sınıf yaz dönemi (8.yarıyıl sonrası)	20-30	1-1,5
Staj IV	Toplum Eczanesi/ Hastane Eczanesi/ Endüstri	9. ve/veya 10. yarıyıl	40-60	2-3
TOPLAM STAJ SÜRESİ			120	6

EczÇEP-2019 da yer alan sosyal yeterliliklerin ve 3 ve 4 düzeyinde olan Teknik yeterliliklerin sağlanması

ECZÇEP-2015	ECZÇEP-2019
2 ana bileşeni, **Eczacılık yeterlilikleri,** Bir eczacının, Eczacılık Fakültesinden mezun olduğunda sahip olması gereken **tutum ve özellikleri 169 adet** **Eczacılık yetkinlikleri,** mezun bir eczacının mesleğini icra ederken asgari olarak **hangi görevleri en az hangi düzeyde** icra edeceğini ifade etmektedir. **(169+65=234 adet)**	**2 ana bileşeni,** **1. Sosyal yeterlilikleri** (8 adet) **2. Teknik yeterlilikleri** (108 adet) ❑ EczStaj ÇEP ❑ ÇEP yapılandırma ve GEP oluşturma rehberi

SON SÖZ

- EczÇEP-2019 geri bildirimler ve uygulamalardan elde edilen deneyimlerle sürekli gelişime açık bir ortak akıl belgesidir,
- Eczacılık eğitiminde standardizasyon için ÇEP uygulanması,
  - Kuruluş koşulları
  - Yükseköğretim Yürütme Kurulu'nun 16/01/2019 tarihli toplantısında kabul edilen; **ECZACILIK PROGRAMLARINDA EĞİTİM VE ÖĞRETİME BAŞLANMASI VE SÜRDÜRÜLMESİ İÇİN ASGARİ KOŞULLAR**
  - Akreditasyon
  - Standart 2. Eğitim Programının Amaç ve Hedefleri
  - Standart 7. Lisans Eğitim Programı
  - Standart 9. Öğretim ve Öğrenim Süreçleri
- EczÇEP-2019'un uygulanmaya başlanan 2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı dahil olmak üzere gerekli durumlar dışında (mevzuat değişikliği vb.) **her 2 yılda bir** Eczacılık Fakültesi Dekanlar Konseyi tarafından gözden geçirilir,
- EczÇEP-2019 gelecekteki fırsatları kaçırmamak ve sağlık sisteminin içinde eczacının etkin rolünün sürdürülebilir olması için, eczacılık mesleğindeki değişimleri, eczacının rolünü ve eczacılık yeterliliklerini göz önüne alınarak sürekli canlı tutularak güncellemeli ve zenginleştirilmelidir.

III. GEP HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI

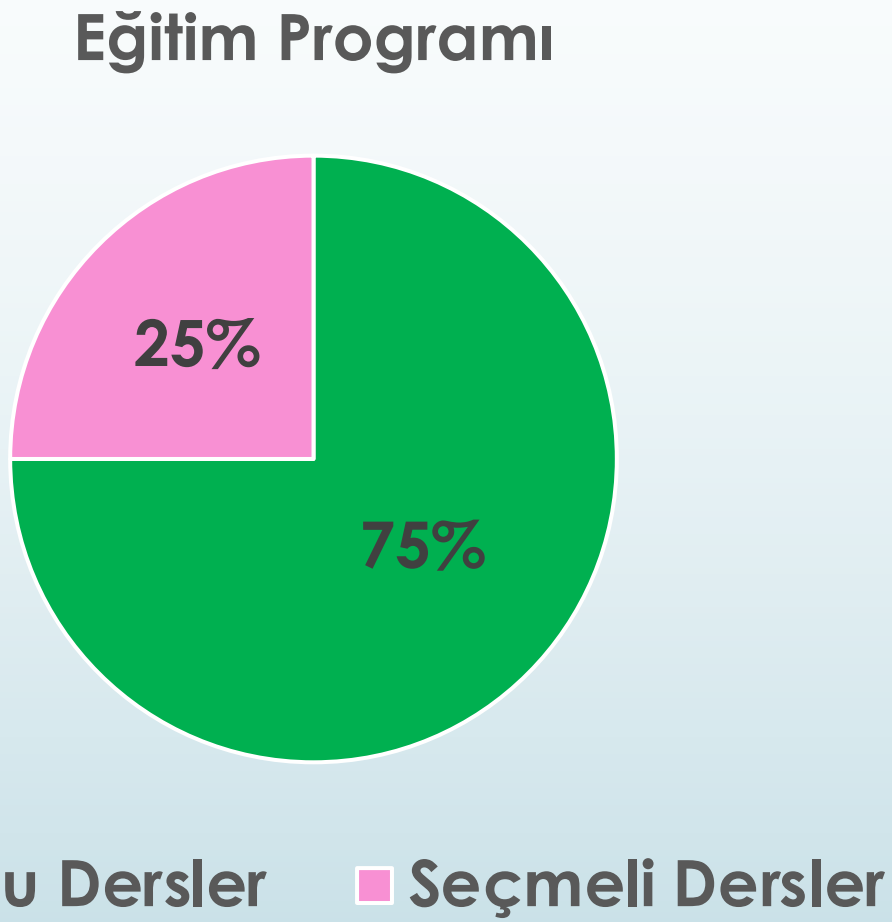
GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

23 ŞUBAT 2021

Prof. Dr. Yusuf ÖZKAY
Anadolu Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Dekan Yardımcısı

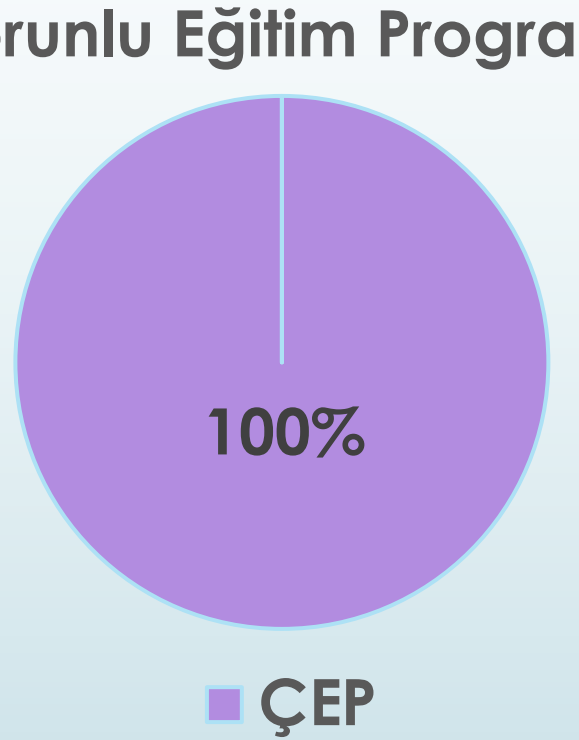
Yükseköğretim Yeterlilikler Çerçevesi (TYYÇ)'ne göre;

Fakülte Eğitim Programı = Zorunlu Eğitim Programı + Seçmeli Dersler



Zorunlu Eğitim Programın Uygulanması için Fakültenin Kendi Tercihine Göre İki Seçenek Mevcut

1) Çepteki Yeterlilikleri Kullanmak (ÇEP =GEP)



2) Çepteki Yeterliliklerin Sayısını ve/veya Düzeyini Arttırmak (GEP)

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

ECZÇEP-2019 kapsamında ÇEP'ten GEP'e geçişte izlenecek yöntem ve takip edilecek basamaklar ECZÇEP-2015 kıyasla daha net açıklanmaya çalışılmış ve bu süreçte karşılaşılacak kavramlara ilişkin tanımlamalara yer verilmiştir. Süreç basamakları 6 başık altında toplanmıştır.

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

1) Stratejik Plan Oluşturma
2) GEP'e Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme
3) Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü
4) Belirtke Tablosu Oluşturma
5) Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği
6) Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları

STRATEJİK PLAN OLUŞTURMA

- Fakültenin misyon ve vizyonunda Eğitime verdiği önem vurgulanmalıdır.
- Fakülteyi diğer fakültelerden farklı tutan özellikler misyon ve vizyon içerisinde yer almalıdır.
- Eğitime yönelik amaç ve hedefleri fakülte stratejik planı içerisinde yer almalıdır.
- Stratejik Plan ile Misyon ve vizyon belirlenirken iç ve dış paydaşların katılımıyla bir anket çaşması ve Swot analizi gerçekleştirilmeli ve belli periyotlarla tekrarlanmalıdır.

STRATEJİK PLAN OLUŞTURMA

Anket Çalışmasında aşağıdaki soru eğitime yönelik misyon ve vizyonun belirlenmesinde/güncellenmesinde kritik önem arz etmektedir.

Sizce öğrencilerimizin mezun olduklarında mesleki bilgi ve beceri açısından taşımaları gereken en önemli iki özellik nedir?

En çok geri bildirim yapılan özellikler misyon ve vizyonda yer almalıdır.

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

1) Stratejik Plan Oluşturma
2) GEP'e Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme
3) Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü
4) Belirtke Tablosu Oluşturma
5) Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği
6) Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları

GEP’E YENİ TEKNİK YETERLİLİK EKLEME

Fakültenin misyon ve vizyonu kapsamına girdiği düşünülen ve EczÇEP-2019’da bulunmayan yeni teknik yeterlilikler GEP’e eklenebilir. Yeni eklenecek teknik yeterliliğin üniversite hedef ve politikaları ile uluslararası gelişmeler kapsamında oluşturulan fakülte misyonuna uygun olması ve kurumsal gelişim hedefleri ile öğrenci beklentilerini karşılaması gerekmektedir.

Yeni Yeterlilik Eklerken Nelere Dikkat Etmeliyiz ?

Yeni yeterlilik eklemeden önce ÇEP kapsamındaki her bir yeterlilik için bir veya birkaç alt yeterliliğin oluşturulması gerekmektedir.

Alt yeterlilikler belirlendikten sonra, eklenmek istenen yeni yeterliliğin bu alt yeterlilikler içerisinde olup olmadığı kontrol edilmelidir.

Yeni Yeterlilik Eklerken Nelere Dikkat Etmeliyiz ?

Yeni eklenecek teknik yeterlilik ÇEP'i **zenginleştiriyor mu**? yoksa **hantallaştırıyor mu**?

Tekrara düşmemek için yeni eklenecek teknik yeterliliğin EczÇEP-2019'da mevcut bir yeterlilik altında alt yeterlilik şeklinde sunulamayacağından emin olunmalıdır.

GEP'in en az %70'inin ÇEP'ten oluşması gerektiğine göre eklenecek yeni teknik yeterlilik sayısının sınırlı olduğu unutulmamalıdır.

- **Örnek: «**İlaç etkin maddelerinin yapı etki ilişkilerini değerlendirir.» ifadesi ÇEP'teki Teknik Yeterlilikler arasında yer almamaktadır.

- Bu ifade;
- Yeni bir Teknik Yeterlilik olarak GEP'e eklenmeli midir? Yoksa alt yeterlilik olarak mı değerlendirilmeli midir?

- Çep'teki 14. Teknik Yeterlilik «Yeni ilaç etkin maddesi geliştirilmesi aşamalarını değerlendirir» şeklindedir. Yeni bir ilaç etkin maddesi geliştirirken mevcut ilaç etkin maddelerinin yapı etki ilişkilerini değerlendirmek gerekecektir. Dolayısıyla eklenmek istenen ifade bir yeterlilik değil 14. madde altında yer alacak bir alt yeterliliktir.

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

1) Stratejik Plan Oluşturma
2) GEP'e Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme
3) Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü
4) Belirtke Tablosu Oluşturma
5) Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği
6) Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları

TEKNİK YETERLİLİKLERİN DÜZEYLERİNİN KONTROLÜ

SAHİP OLUNMASI GEREKEN DÜZEY	
1	Uygulamanın nasıl yapıldığı konusunda bilgi sahibidir ve yönlendirme yapar.
2	Kaynak/kılavuz/yönerge ile veya yardım alarak uygulamayı yapar.
3	Genel uygulamalarda yardım almadan yapar.
4	Karmaşık durumlarda tek başına yapar.

TEKNİK YETERLİLİKLERİN DÜZEYLERİNİN KONTROLÜ

Fakülte müfredatını EczÇEP-2019'daki teknik yeterlilik düzeyi açısından kontrol etmelidir. Kontrolden sonra 3 Farklı geri bildirim söz konusu olacaktır.

1) Yeterlilik için belirtilen düzeyi uygun buluyorum.

2) Yeterlilik için belirtilen düzeyi yüksek buluyorum.

3) Yeterlilik için belirtilen düzeyi düşük buluyorum.

TEKNİK YETERLİLİKLERİN DÜZEYLERİNİN KONTROLÜ

Bir Yeterlilik için belirtilen düzeyin uygun olduğu değerlendirilirse fakültenin eğitim programının bu Yeterliliği hali hazırda karşıladığı düşünülmektedir.

TEKNİK YETERLİLİKLERİN DÜZEYLERİNİN KONTROLÜ

Bir Yeterlilik düzeyinin yüksek olarak değerlendirilmesi, Fakültenin eğitim programında güncelleme gerektiğinin işaretidir, eğitim programı ilgili yeterlik seviyesini karşılayabilmek için uygulamalı ders ve/veya staj içerikleri güncellenmelidir.

TEKNİK YETERLİLİKLERİN DÜZEYLERİNİN KONTROLÜ

Bir Yeterlilik düzeyinin düşük olarak düşünülmesi ise ilgili yeterlilik düzeyinin Fakültenin GEP'i kapsamında yükseltilmesi gerektiğine işarettir. Yeterlilik düzeyinin yükseltilmesi, fakülte eğitim programının ilgili yeterliliği hali hazırda ÇEP'te öngörülenden daha çok pratik eğitim/staj uygulaması ile desteklediği anlamına gelir.

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

1) Stratejik Plan Oluşturma
2) GEP'e Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme
3) Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü
4) Belirtke Tablosu Oluşturma
5) Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği
6) Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları

BELİRTKE TABLOLARININ HAZIRLANMASI

- ÇEP'i doğrudan kullanma yada ÇEP'i geliştirerek GEP hazırlama seçeneklerinden hangisi tercih edilirse edilsin, Eğitim Programının ÇEP'e uygun bir şekilde yürütülebilmesi için Eczacılık Fakülteleri tarafından belirtke tablolarının hazırlanması gerekmektedir.

- "*Belirtke Tablosu*", program içeriğinin öğrenim hedefleri ile birlikte sunulduğu çizelgedir ve **Mesleki Belirtke Tablosu** ve **Temel Belirtke Tablosu** olmak üzere ikiye ayrılır.

BELİRTKE TABLOLARININ HAZIRLANMASI

Mesleki Belirtke tablosu "*Yeterlilik-Alt yeterlilik-Öğrenim hedefi*" hiyerarşik sıralaması ile oluşturulurken,

Temel Belirtke tablosunda "*Konu-Alt konu-Öğrenim hedefi*" hiyerarşik sıralaması yer almaktadır.

BELİRTKE TABLOLARININ HAZIRLANMASI

"*Yeterlilik*" kişilerin mesleğini başarı ile icra etmesi için sahip olmaları gereken bilgi, beceri, tutum ve özellikleridir.

"*Alt yeterlilik*" bağımsız olarak ölçülebilen yeterlilik bölümüdür.

"*Öğrenim hedefi*" ise ilgili alt yeterlilik ve yeterliliği sağlayabilmesi için öğrenciden öğretim süreci sonunda kazanması beklenen ölçülebilir standarttır.

BELİRTKE TABLOLARININ HAZIRLANMASI

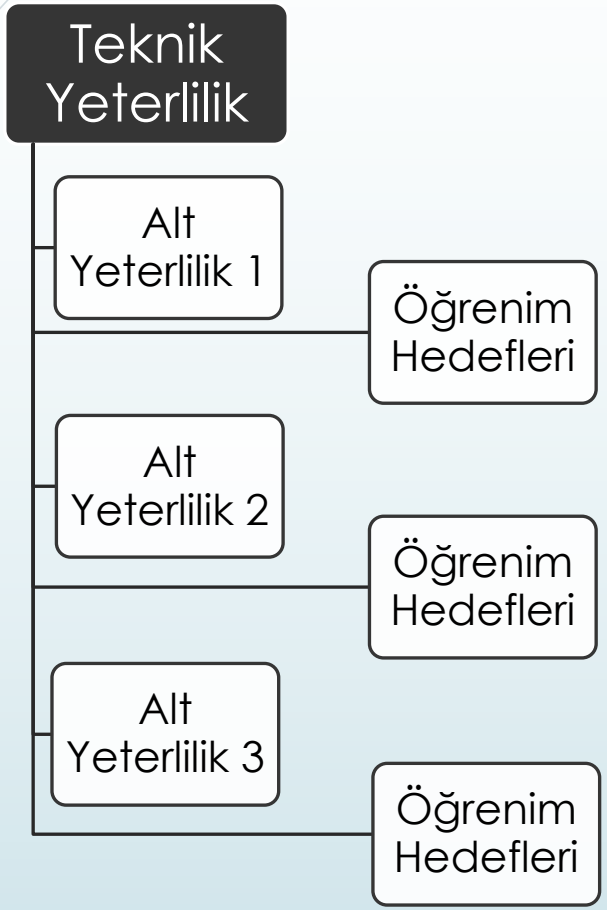
Fakülte eğitim programının EczÇEP-2019 ile uyumlu olabilmesi için öncelikli olarak mesleki belirtke tabloları hazırlanmalıdır.

EczÇEP-2019'te yer alan her bir *Teknik Yeterlilik* için alt yeterlilikler ve her bir alt yeterlilik için öğrenim hedefleri belirlenmelidir.

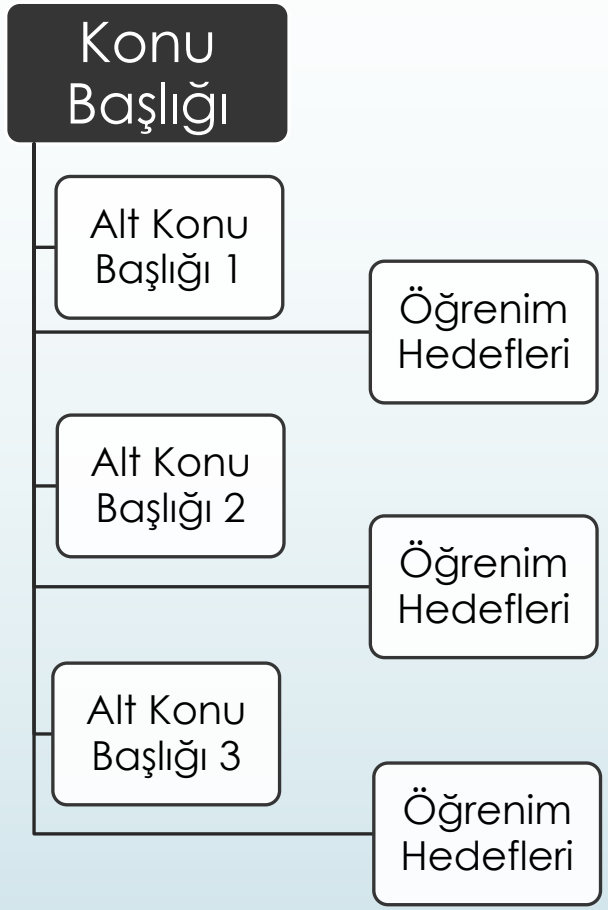
Aynı işlem ÇEP'e yeni eklenecek Teknik Yeterlilikler için de tekrarlanmalıdır.

Son olarak konu başlığı, alt konu başlıkları ve öğrenim hedeflerini kapsayan temel belirtke tabloları hazırlanır. Böylelikle mesleki belirtke tabloları içerisine dahil edilemeyen temel kazanımları belirlenir.

Mesleki Belirtke Tablosu



Temel Belirtke Tablosu



Tüm Eczacılık Yeterlilikleri = Site

1 Adet Eczacılık Yeterliliği = 1 Bina
(Çok Sayıda Bina ile 1 Site Oluşur)

1 Adet Eczacılık Alt Yeterliliği = 1 Kat
(Birkaç kat İle 1 Bina Oluşur)

1 Adet Basamak = 1 Öğrenim Hedefi
Çok sayıda basamak ile katlar oluşur

TEMEL BELİRTKE TABLOSU ÖRNEKLERİ

Konu: Endokrin Sistem Anatomisi

Alt Konu Başlığı	Öğrenim Hedefleri
Endokrin Sistemin Bölümleri	Hypothalamus ve hipofiz'in yerini tanımlar.
	Tiroid ve paratiroid bezlerin yerini ve komşuluklarını tanımlar.
	Böbreküstü (Adrenal) bezlerinin yerini ve iç yapısını betimler.
	Gonadlar (Testis ve Over)'ların dış ve iç yapısını tanımlar.

Konu: Hormon Biyokimyası

Alt Konu Başlığı	Öğrenim Hedefleri
Endokrin Sistem	Endokrin sistemi tanımlar
	Hormonların etki şekillerini açıklar
	Hormonların sınıflandırılmasını açıklar
Tiroid Hormonları	Tiroid hormonlarının biyosentezini açıklar
	Tiroid hormonlarının sentez ve salınımının düzenlenmesini açıklar
	Tiroid hormonlarının taşınması ve metabolizmasını açıklar
	Tiroid hormonlarının metabolik etkilerini açıklar
	Tiroid hormonlarının karbonhidrat metaboizması üzerine etkilerini açıklar
	Tiroid hormonlarının yağ metabolizması üzerine etkilerini açıklar
	Tiroid hormonlarının protein metabolizması üzerine etkilerini açıklar
	Tiroid hormonlarının büyüme üzerine etkilerini açıklar

Konu: Endokrin Sistem Fizyolojisi

Alt Konu Başlığı	Öğrenim Hedefi
Endokrin Sistemin İlgili Genel Fizyolojik Kavramlar	Endokrin Düzenlemenin Temel kavramlarını açıklar.
	Hormonların sentezini, yapısını ve sınıflandırmasını ayırt eder.
	Hormonların taşınmasına ve etki mekanizmalarına aracılık eden yapıları bilir.
	Hormon reseptörleri ve ikinci haberci mekanizmalarını sayar.
	Hormonların pozitif v negatif feedback mekanizmalarını açıklar.
Hipotalamus Hormonları	Hipotalamusun hormon işlevlerindeki rolünü ve hipotalamus hormonlarını açıklar.
	Hipotalamus-hipofiz ilişkisini ve hipotalamo-hipofizer portal sistemi anlatır.
	CRH, TRH, PRH vb. salıverici hormonları ve etkilerini analiz eder.
Hipofiz Hormonları	Hipofiz bezinin çalışma prensibini ayırt eder.
	Ön ve Arka hipofiz hormonlarını sınıflandırır.
	Ön ve Arka hipofiz hormonlarının fizyolojik etkilerini açıklar.
	Ön ve Arka hipofiz hormonlarının etki mekanizmalarını ayırt eder.
	Büyüme hormonunun sentez, salınımı ve fizyolojik etkilerini açıklar.
	ADH hormonunun sentez, salınımı ve fizyolojik etkilerini açıklar.
	Oksitosin hormonunun sentez, salınımı ve fizyolojik etkilerini açıklar.

Konu: Endokrin Sistem İlaçları

Alt Konu Başlığı	Öğrenim Hedefleri
Hipotalamus ve Hipofiz Hormon İlaçları	Hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antagonistlerini sınıflandırır.
	Hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antitiroid ilaçların etki mekanizmalarını ayırt eder.
	Hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antitiroid ilaçların endikasyonlarını ayırt eder.
	Kullanıldığı endikasyonlar için hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antitiroid ilaçlara örnek verir.
	Hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antitiroid ilaçların yan etkilerini tanımlar.
	Hipotalamus ve hipofiz hormon preparatları ve antitiroid ilaçların kontrendikasyonlarını açıklar.
Tirod Hormon Preparatları ve Antitiroid İlaçlar	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçları sınıflandırır.
	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların farmakokinetik özelliklerini açıklar.
	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların etki mekanizmalarını ayırt eder.
	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların endikasyonlarını ayırt eder.
	Kullanıldığı endikasyonlar için tirod hormon preparatları ve antitiroid ilaçlara örnek verir.
	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların yan etkilerini tanımlar.
	Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların kontrendikasyonlarını açıklar.

Konu: Endokrin Sistem İlaçları ile İndüklenen Advers Etkiler

Alt Konu Başlığı	Öğrenim Hedefi
Tirod Hormon Preparatları ve Antitiroid İlaçlar ile İndüklenen Advers Etkiler	Tirod hormon preparatları ve antitiroid ilaçlar ile indüklenen advers etkileri sayar.
	Tirod hormon preparatları ve antitiroid ilaçlar ile indüklenen advers etkilerin mekanizmasını açıklar.
	Tirod hormon preparatları ve antitiroid ilaçlar ile indüklenen advers etkilerde risk faktörlerini açıklar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini sayar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini açıklar.
Paratiroid Hormon ve D vitamini Preparatları ve Kalsiyotropik İlaçlar ile İndüklenen Advers Etkiler	Paratiroid hormon ve D vitamini preparatları ve kalsiyotropik ilaçlar ile indüklenen advers etkileri sayar.
	Paratiroid hormon ve D vitamini preparatları ve kalsiyotropik ilaçlar ile indüklenen advers etkilerin mekanizmasını açıklar.
	Paratiroid hormon ve D vitamini preparatları ve kalsiyotropik ilaçlar ile indüklenen advers etkilerde risk faktörlerini açıklar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini sayar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini açıklar.

MESLEKİ BELİRTKE TABLOSU ÖRNEĞİ

Yeterlilik 58. Endokrin sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.

Alt yeterlilik	Öğrenim Hedefleri
Sağlık/Hastalık danışmanlığı yapar.	Hastanın semptomlarını sorgular.
	Hastanın bulgularını sorgular.
	Yaşam tarzı ile hastalığın etkileşimini değerlendirir.
	Hastaya hastalığı hakkında bilgi verir.
İlaç danışmanlığı yapar.	Endokrin sistemi ilaçlarını sınıflandırır.
	Endokrin sistemi ilaçlarının farmakokinetik özelliklerini açıklar.
	Endokrin sistemi ilaçlarının etki mekanizmalarını ayırt eder.
	Endokrin sistemi ilaçlarının endikasyonlarını ayırt eder.
	Kullanıldığı endikasyonlar için endokrin sistemi ilaçlarına örnek verir.
	Endokrin sistemi ilaçları ile indüklenen advers etkileri sayar.
	Endokrin sistemi ilaçları ile indüklenen advers etkilerin mekanizmasını açıklar.
	Endokrin sistemi ilaçları ile indüklenen advers etkilerde risk faktörlerini açıklar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini sayar.
	İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini açıklar.

GEP GELİŞTİRME SÜREÇ BASAMAKLARI

1) Stratejik Plan Oluşturma
2) GEP'e Yeni Teknik Yeterlilik Ekleme
3) Teknik Yeterliliklerin Düzeylerinin Kontrolü
4) Belirtke Tablosu Oluşturma
5) Eğitim Programı-ÇEP Uyum Ölçeği
6) Eğitim Yöntemi ve Yaklaşımları

EĞİTİM PROGRAMI-ÇEP UYUM ÖLÇEĞİ

1. Aşama Ders Konularının Belirlenmesi

- Her Anabilim dalı kendisi ile ilgili derslerin konu ve alt konu başlıklarını ve bu konu başlıkları ile ilgili öğrenim hedeflerini belirler **(Temel Belirtke Tablosu)**.

- Teknik yeterlilikler için, alt yeterlilikler ve öğrenim hedefleri belirlenir ve **Mesleki Belirtke Tabloları** hazırlanır.

- Her iki belirtke tablosunda da öğrenim hedefleri mümkün olduğunca detaylandırılarak yazılmalıdır. Böylece eğitim süreci boyunca anlatılacak bütün konular daha net belirlenmiş olur.

2. Aşama Ders Konuları ile ÇEP Teknik ve Sosyal Yeterliliklerinin Puanlanması

- Belirlenen konu başlıkları ile Çepte yer alan teknik yeterlilikler ve sosyal yeterlilikler için iki ayrı Matris hazırlanır.
- Matrisler de tercihe göre 0-3, 0-5 veya 0-10 puan aralıklarında puanlama yapılır.
- Puanlama işlemini takiben müfredata eklenmesi gereken konular veya farklı Anabilim Dalları tarafından sunulan ancak tekrara düşen konular tespit edilir.

Ders Konuları - Teknik Yeterlilik Matrisi

	Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut	Konu veya Öğrenim Hedefi Eksikliği Mevcut	Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut		Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut
Toplam Puan	39,00	28,00	39,00	35,33	36,33
Ortalama	35,34	35,34	35,34	35,34	35,34
Standart Sapma	0,87	0,87	0,87	0,87	0,87
Ortalama - Standart Sapma	34,47	34,47	34,47	34,47	34,47
Ortalama + Standart Sapma	36,22	36,22	36,22	36,22	36,22
Yeterlilik No	1	2	3	4	5
YETERLİLİK	İlaç analizinde ince tabaka kromatografisi (İTK) yöntemini kullanır.	İlaç analizinde kolon kromatografisi yöntemini kullanır.	İlaç analizinde gaz kromatografisi (GC) verilerini değerlendirir.	İlaç analizinde yüksek basınçlı likit kromatografisi (HPLC) yöntemini kullanır.	İlaç analizinde elektrokimyasal yöntemleri kullanır.
YETERLİLİK DÜZEYİ	**3**	**2**	**2**	**2**	**2**
KONULAR					
Ders 1 Konu Başlıkları	4	3	4	4	4
Konu1	4	4	4	4	4
Konu2	5	5	5	5	5
Konu3	4	4	4	4	4
Konu4	5	5	5	5	5
Konu5	5	5	5	5	5
Ders 2 Konu Başlıkları					
Konu1	2	1	2	2	4
Konu2	3	1	3	2	2
Konu3	4	1	4	3	3
Konu4	3	1	3	2	3
Konu5	4	1	4	3	1
Ders 3 Konu Başlıkları					
Konu1	0	0	0	0	0
Konu2	0	0	0	0	0
Konu3	0	0	0	0	0
Konu4	0	0	0	0	0
Konu5	0	0	0	0	0

Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut: Muhtemelen birden fazla ders içeriğinde aynı konulara yer verilmiştir. Tekrar eden konular tek bir dersin içeriğinde kalacak şekilde ayarlanmalı ve ders içerikleri yeniden düzenlenmelidir.

Konu veya Öğrenim Hedefi Eksikliği Mevcut: Ders Programı kapsamında İlgili yeterliliği destekleyecek kadar konuya yer verilmemiştir. Belirlenecek bir veya birkaç dersin içeriğine ilgili yeterliliği destekleyecek konular eklenmeli ve ders içeriği güncellenmelidir

Ders Konuları - Sosyal Yeterlilik Matrisi

	Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut	Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut	Konu veya Öğrenim Hedefi Çakışması Mevcut
Toplam Puan	0,00	0,00	0,00
Ortalama	0,00	0,00	0,00
Standart Sapma	0,00	0,00	0,00
Ortalama - Standart Sapma	0,00	0,00	0,00
Ortalama + Standart Sapma	0,00	0,00	0,00
Yeterlilik	**Sürekli öğrenir.** Eczacılık mesleğinin geçmişten günümüze kadar olan gelişimini bilir ve güncel uygulamalarını bu doğrultuda yönlendirir. Yaşamı boyunca mesleğin sürdürebilen eczacı, hayat boyu öğrenmeye bağlıdır ve bu konuda yapıcıdır. Yaşam boyu sürecek bir kariyer yaşam boyu öğrenmeyi de gerektirir. Eczacı bilgi ve becerilerini güncel tutar.	**Öğretir.** Eczacı, kamu, sağlık personeli ve gelecek nesil eczacıya yeni bilgi kazandırır. Sağlık personeli ve gelecek nesil eczacının yeni bilgi kazanması yanı sıra mevcut becerilerini geliştirmesinde eğiterek yardım eder.	**Araştırır, mesleğini kanıta dayalı uygular.** İlaç ve sağlık danışmanlığını deneyimlerini paylaşarak, optimize ederek ve kanıta dayalı olarak yürütür. Araştırıcı eczacı tarafsızdır. Tarafsız ve doğru bilgiyi kamuya ve sağlık personeline sağlar, erişilebilirliği arttırır.
KONULAR			
Ders 1 Konu Başlıkları			
Konu1			
Konu2			
Konu3			
Konu4			
Konu5			
Ders 2 Konu Başlıkları			
Konu1			
Konu2			
Konu3			
Konu4			
Konu5			

Teknik Yeterliliklerinin Puanlanması Nasıl Yapılır?

Bu puanlama hiçbir zaman 2+2=4 gibi net bir sonuç veremez. Ancak bulduğumuz yaklaşık değer ve süreç içinde tüm eğiticilerin program yeterlilikleri ile ilgili ulaştıkları farkındalık, eğitim etkinliklerinin program yeterliliklerine daha fazla odaklanması ile sonuçlanır.

Puanlama Yapılarken Konu Başlıkları ile Teknik Yeterlilikleri 4 Farklı açıdan ele alınmalıdır.

1-Konu Başlığı, Teknik Yeterlilik ile **ilişkili değil**
2-Konu Başlığı Teknik Yeterliliğin **ön şartını oluşturuyor**
3-Konu Başlığı Teknik Yeterliliği **destekliyor**
4-Konu Başlığı Teknik yeterliliği **kapsıyor**

Teknik Yeterliliklerinin Puanlanması Nasıl Yapılır?

Değerlendirme Kriteri	0-3 Puanlama Ölçeği	0-5 Puanlama Ölçeği	0-10 Puanlama Ölçeği
İlişkili Değil	0	0	0
Ön Şartını Oluşturuyor	1	1	1
Destekliyor	2	2-3	2-5
Kapsıyor	3	4-5	6-10

Ön Şartını Oluşturuyor-Destekliyor-Kapsıyor ne demek?

0-3 Puanlama Ölçeği Uygulaması en kolay ölçektir. 0-5 veya 0-10 Puanlama Ölçekleri ise Değerlendirme Kriterlerinin derecelendirilmesine de imkan tanır.

Ör: Konu başlığı Teknik yeterliliğin **öğrenim hedeflerinin** yarısını destekliyor (3 Puan), yarısını kapsıyor (8 Puan), büyük kısmını destekliyor (4 Puan), büyük kısmını kapsıyor (9 Puan), küçük bir bölümünü destekliyor (2 Puan), küçük bir bölümünü kapsıyor (6 Puan)

Değerlendirme Kriteri	0-10 Puanlama Ölçeği
İlişkili Değil	0
Ön Şartını Oluşturuyor	1
Destekliyor	2-5
Kapsıyor	6-10

Ön Şartını Oluşturuyor-Destekliyor-Kapsıyor ne demek?

Yeterlilik 58. Endokrin sistem hastalıklarında ilaç ve sağlık danışmanlığı yapar.

Yeterlilikteki Hedef:
İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini açıklar.

Sizin Konunuzdaki Hedef:
İlaç-ilaç ve ilaç-besin etkileşimlerini açıklar.

Sizin Konunuzdaki Hedef:
Tiroid hormon preparatları ve antitiroid ilaçların farmakokinetik özelliklerini açıklar.

Sizin Konunuzdaki Hedef:
Tiroid ve paratiroid bezlerin yerini ve komşuluklarını tanımlar.

Sosyal Yeterliliklerinin Puanlanması Nasıl Yapılır?

Değerlendirme Kriteri	0-3 Puanlama Ölçeği	0-5 Puanlama Ölçeği	0-10 Puanlama Ölçeği
İlişkili Değil	0	0	0
Ön Şartını Oluşturuyor (Teorik Dersteki kazanım)	1	1	1
Destekliyor (Similasyon veya Uygulmalı Etkinliği Sonucu Kazanım)	2	2-3	2-5
Kapsıyor (Staj Uygulaması Sonucu Kazanım)	3	4-5	6-10

Sosyal Yeterlilik: Takım oyuncusudur ve ekip ruhu ile mesleğini uygular. Eczacı, iş arkadaşlarıyla işbirliği içindedir, profesyonel kişiliğe, yüksek değerlere, etik prensiplere ve tutarlı davranışlara ve saygınlığa sahiptir.

Teorik Dersteki Kazanım	Lab Uygulamasındaki Kazanım	Staj Uygulamasındaki Kazanım
Ekip çalışmasının önemini açıklar	Diğer sağlık personeli ile ekip çalışması içinde birlikte hareket ederek Klinik eczacılığın esaslarını anlatır.	Ekip ruhunu aşılar, motivasyonu ve koordinasyonu sağlar.
1	2-5	5-10
Hedef sayısından bağımsız olarak 1 ile puanlanır	Uygulamada tüm davranış gözleniyor ise 5 değil ise en az 2 ile puanlanır	Uygulamada tüm davranış gözleniyor ise 10 değil ise en az 5 ile puanlanır

Teşekkürler

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ
ECZACILIK LİSANS (TÜRKÇE) PROGRAMI
ENTEGRE (KURUL) SİSTEM MODELİ

PROF.DR. GÜL ÖZHAN

Dekan Yardımcısı

Entegre Eğitim Genel Koordinatörü

gulozhan@İstanbul.edu.tr

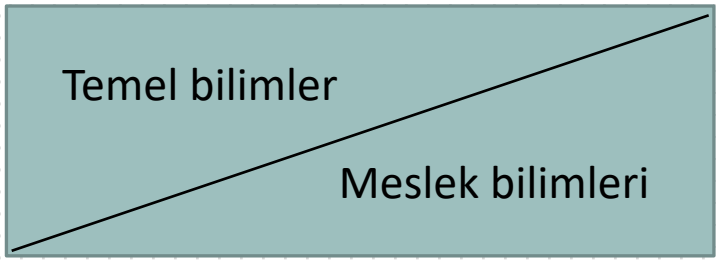
DEKANLAR KONSEYİ ÇEP VE GEP HAZIRLAMA ÇALIŞTAYI III - 23 Şubat 2021

Sunum akışı

- Neden entegre eğitim
- Modelin tanıtımı
- Kazanımları
- Zorlukları
- Soru – cevap

Her zaman öğretilmekten hoşlanmasam da bireysel olarak her zaman öğrenmeye hazırım.
Winston Churchill

Neden entegre eğitim



Modelde;

programın genelinde

temel bilgiden mesleki yeterliliğin kazandırılmasına doğru ilerlerken

önceden tasarlanmış, farklı disiplinler tarafından, aynı hedeflere yönelik olarak verilen dersler ve yeterliliğin değerlendirildiği olgu, beceri laboratuvarı, simüle ortam eğitimleri ile destekli entegre bir sistem esastır.

Model,

program sonunda ulaşılmak istenen «ölçülebilir davranışların» belirlenmesine olanak sağlar.

Program yeterlilikleri	Belirtke tabloları
bir lisans mezununun sahip olması gereken özellikler	bu yeterliliklerin kazandırılmasında nasıl bir sorgulama ve değerlendirme yapılacağının göstergesi

Öğrencinin;

teorik ve pratik bilgiler arasında bağlantı kurmasını

bilgi düzeyini analiz ve sentez aşamasına getirmesini

böylece de meslekte karşılaşacağı herhangi bir durumda tüm bilgi ve becerisini kullanabilmesini sağlayan bir anlayış ve eğilim içerisinde olmasının amaçlandığı bir eğitim modelidir.

Dikey entegrasyon

Öğrencinin önce gördüğü ve sonra göreceği konular arasındaki bağlantılar ile sağlanır.

Program yeterliliği – alt yeterlilik – öğrenim hedefi – ders / konu

Her kurul içinde kurulun hedefine yönelik olgular, grup ve takım çalışmaları yapılır ve öğrencilerin bu eğitimlere interaktif katılımına önem verilir.

Kuruldaki hatırlatma saati ile bir önceki kurulda kazanılan bilgi hatırlatılır ve olgular aracılığı ile bir sonraki ders kuruluna atıf yapılarak entegrasyon aktif tutulur.

Kurula ait öğrenim hedefleri öğrenci otomasyon sistemi ile öğrenci tarafından takip edilir, derslerin işlenmesi esnasında konuların belirtilen hedefler ile uyumlu olmasına özen gösterilir.

Hedeflerin belirlenmesinde yeterlilik düzeyleri esas alınır.

Yatay entegrasyon

Endüstri ve eczane eczacılığı koridorlarını destekleyen sosyal eczacılık koridoru ve tüm eğitim süresince değerlendirilen sosyal yeterlilikler ile sağlanır.

Birinci sınıftan itibaren atanan Danışman ile öğrencinin tüm eğitimi sürecinde belli bir sistematikte sosyal yeterliliklerinin değerlendirmesi.
Staj değerlendirmesinin de aynı danışman tarafından yapılması.
4. Sınıfta her 3 koridorun da yatay entegrasyonunu gerektiren Yapı aydınlatma, Bilgisayar modelli medisinal kimya uygulamaları, İlaç mühendisliği, Klinik eczacılık, Girişimcilik derslerinin olması.

Yeterlilik Değerlendirme Kurulları (Staj Kurulları)

5. Sınıf

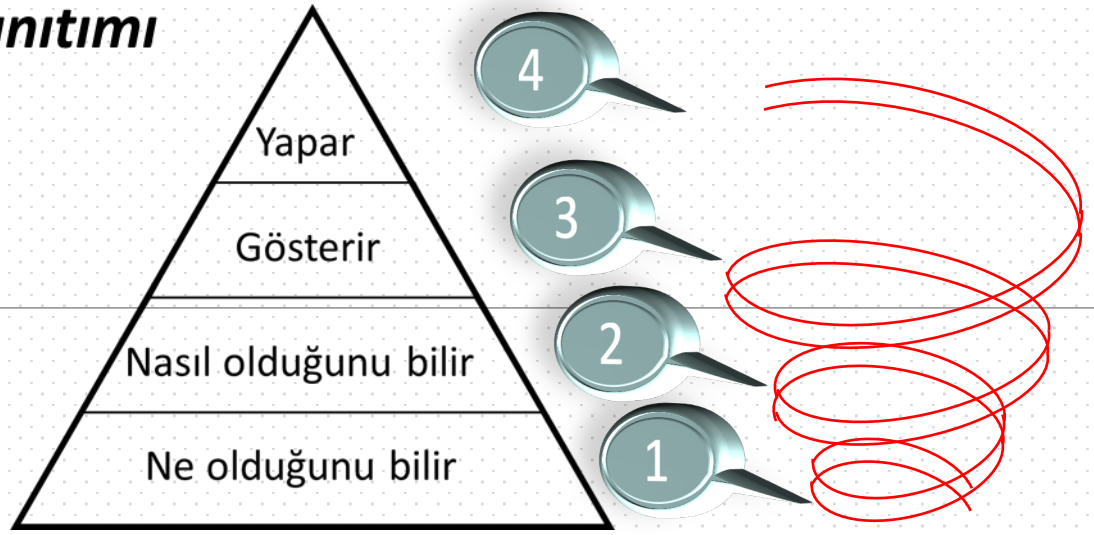
Ön koşul: gerekli kurulların başarı ile tamamlanması

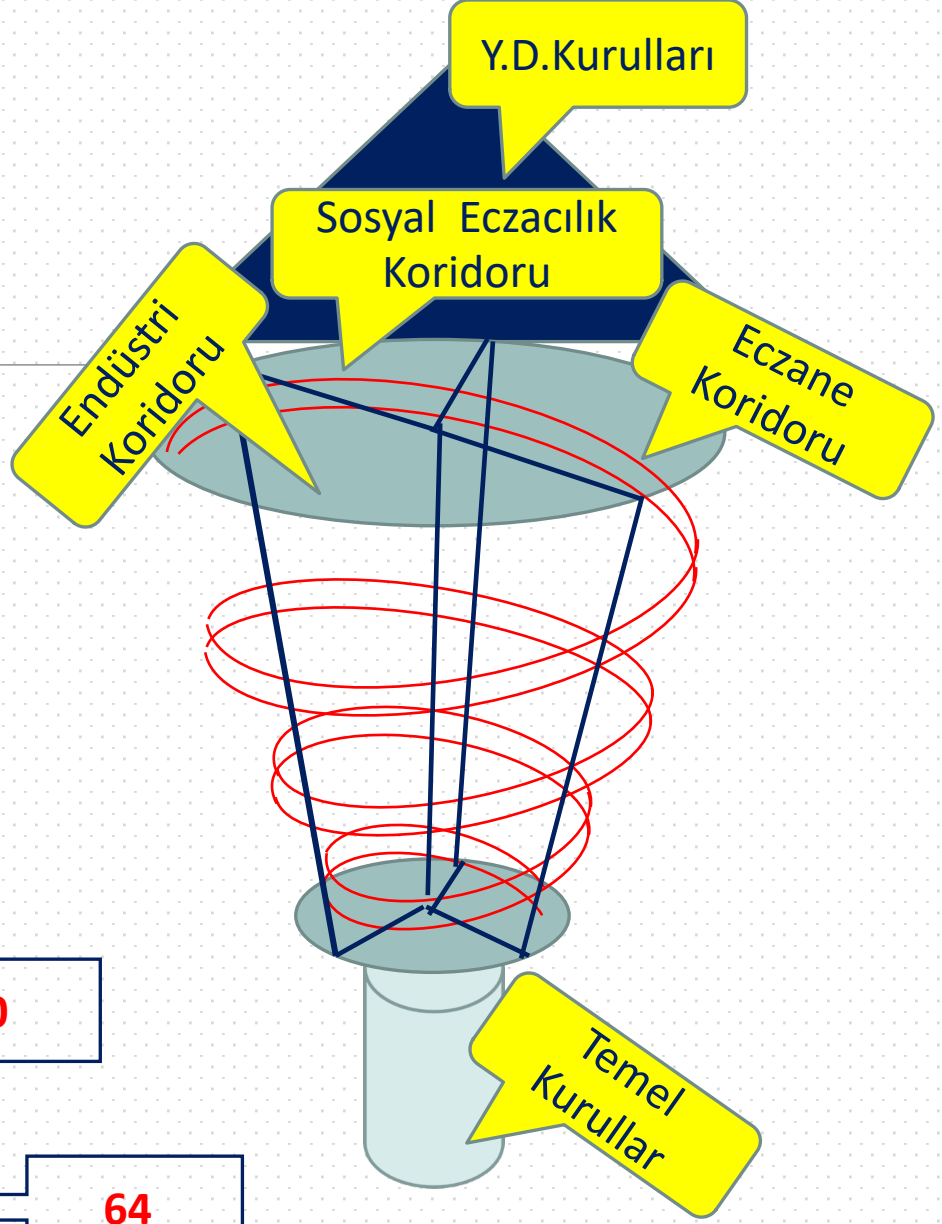
Destek: Kurul Hedefi - Olgular

Tanım: Öğrencinin bir eczacıdan istenen yeterliliklere sahip olup olmadığını değerlendirmek ve bu yeterlilikler açısından mesleğe hazır hale getirmek için mezuniyet öncesi kurgulanmış basamaklara dayalı eğitimlerden oluşan kurullar.

Staj merkezinde kazanılacak beceri ve tutum için sahadaki uygulamanın Fakültede simülasyonu.

Modelin tanıtımı





Sınıf : Basitten komplekse giden basamakların her biri

5

Koridor : Kendi içinde bütünlük oluşturan birden fazla yeterliliğin desteklendiği, ana konuların evrelere göre düzenlendiği süreç

3

Kurul : Koridor içinde aynı hedefe yönelik, farklı disiplinler tarafından konular bütününden oluşan, 1-2 aylık sürede tamamlanan eğitim periyotları

30

Modül : Bir kurul içindeki daha küçük bütünlük oluşturan 1-3 haftalık sürede tamamlanan eğitim periyotları

64

1. Eğitici (Öğretmen) merkezli
2. Bilgi yüklemeli (Ezber)
3. Disiplin temelli
4. Fakülteye dayalı
5. Usta-çırak ilişkisi

1. Öğrenen (Öğrenci) merkezli
2. Probleme/Göreve dayalı
3. Entegre/Multidisipliner
4. Mesleki gerekliliğe /Toluma dayalı
5. Sistematik

İstanbul Üniversitesinden:

İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ ECZACILIK FAKÜLTESİ

LİSANS (TÜRKÇE) ENTEGRE EĞİTİM-ÖĞRETİM PROGRAMI YÖNERGESİ

BİRİNCİ BÖLÜM

Amaç, Kapsam, Dayanak ve Tanımlar

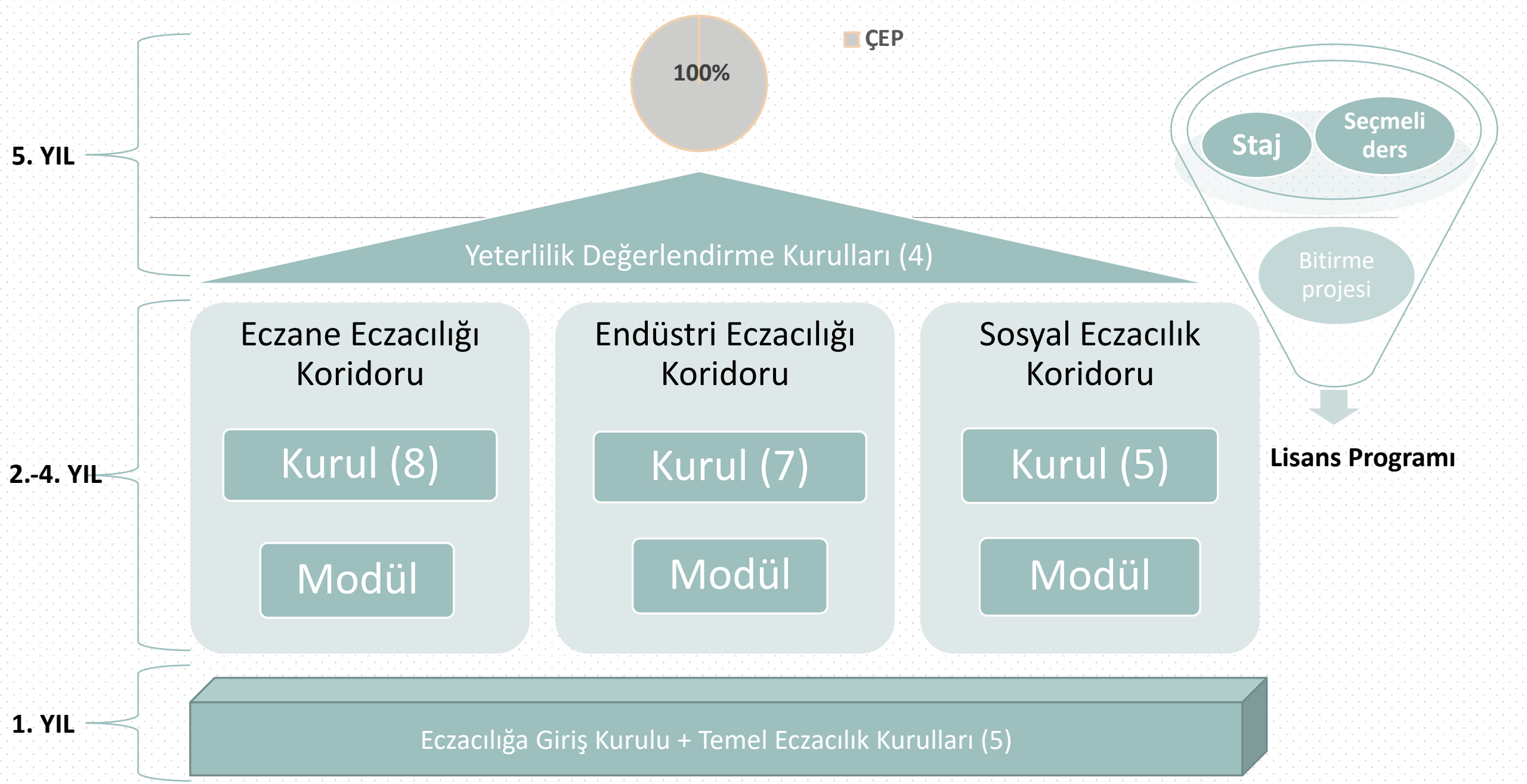
www.eczacılık.İstanbul.edu.tr

33 Profesör
14 Doçent
20 Doktor Öğretim üyesi
29 Araştırma görevlisi

Genel Koordinatör

Müfredat Geliştirme Komisyonu (20)
Ölçme-Değerlendirme Komisyonu (11)
Program Değerlendirme Komisyonu (7)

Kurul Koordinatörü (30)
Kurul Koordinatör Yardımcısı (35)
Ders Sorumlusu


100%
ÇEP
5. YIL
Staj
Seçmeli ders
Bitirme projesi
Yeterlilik Değerlendirme Kurulları (4)
Lisans Programı
2.-4. YIL
Eczane Eczacılığı Koridoru
Kurul (8)
Modül
Endüstri Eczacılığı Koridoru
Kurul (7)
Modül
Sosyal Eczacılık Koridoru
Kurul (5)
Modül
1. YIL
Eczacılığa Giriş Kurulu + Temel Eczacılık Kurulları (5)

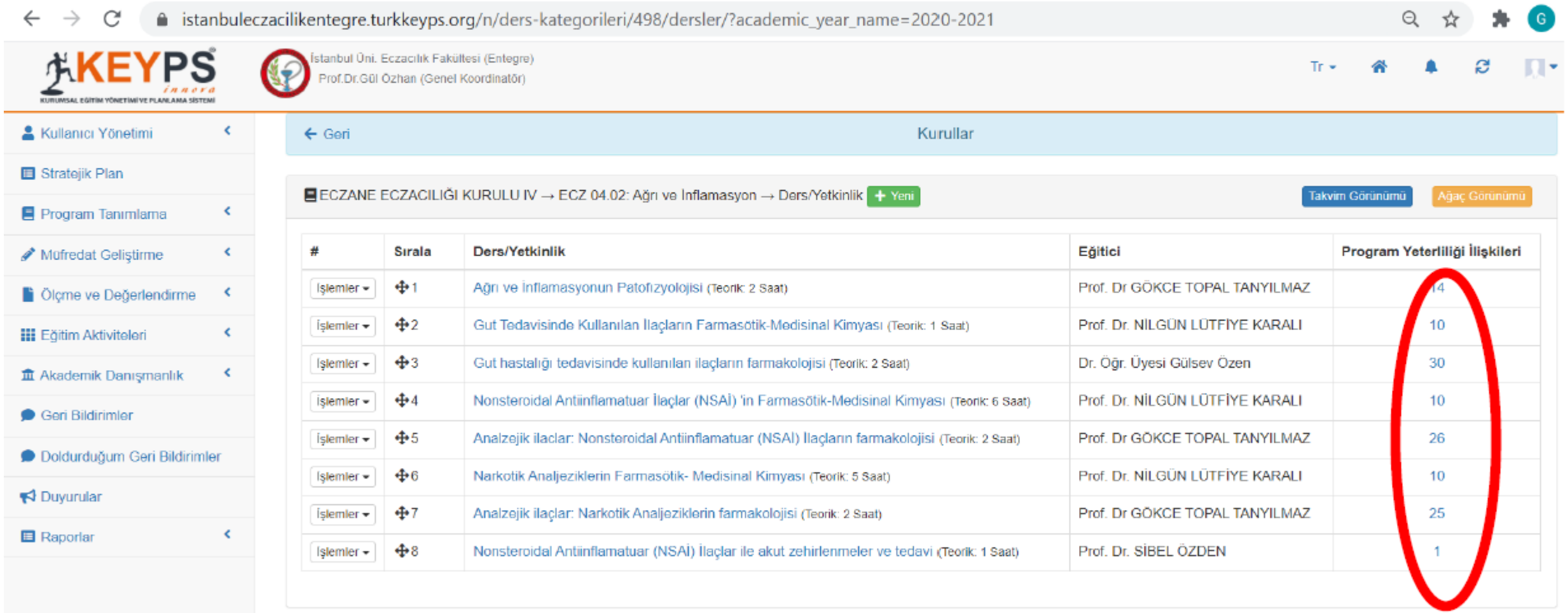
- Biyoloji
- Bitki Morfolojisi
- Farmasötik Botanik
- Analitik Kimya
- Farmakognozi

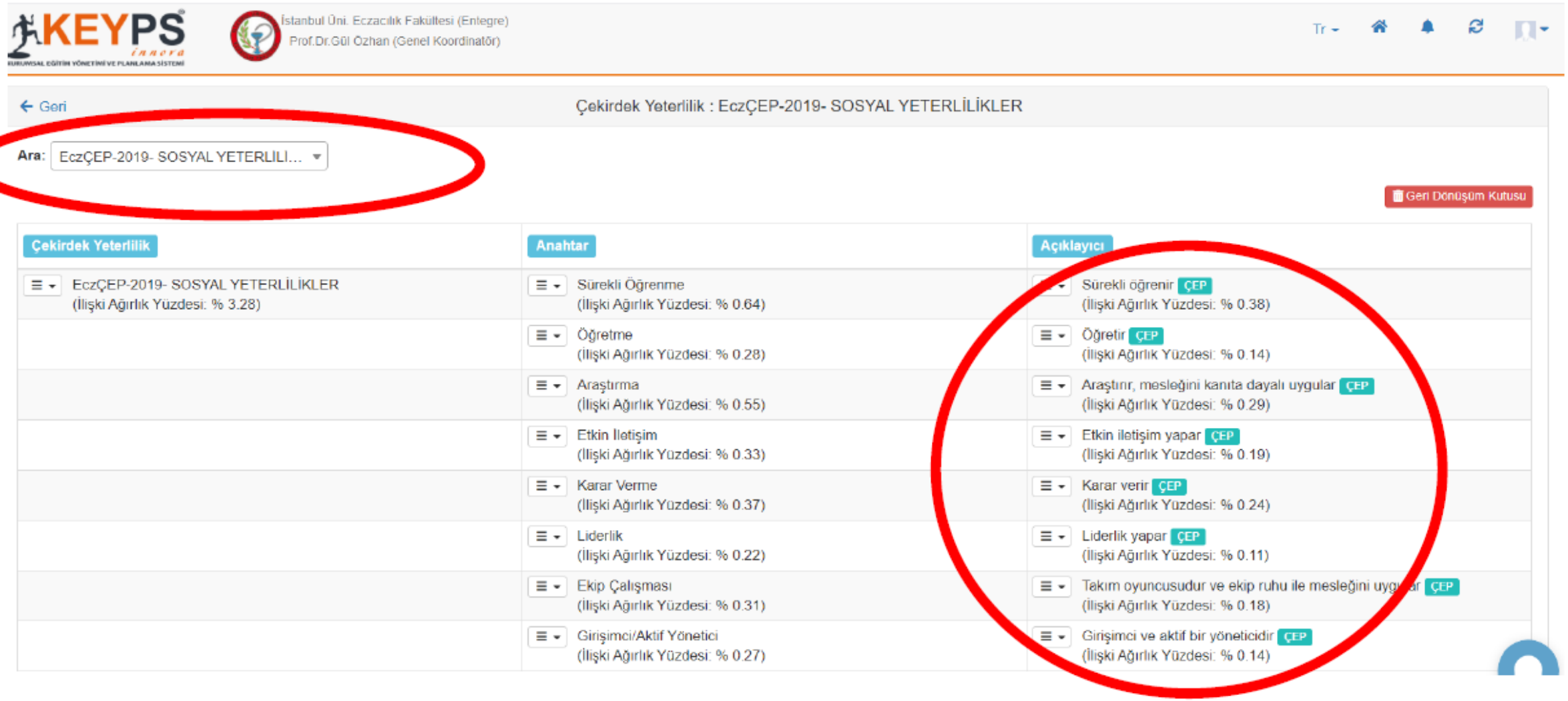
Zehirli ve narkotik bitkileri teşhis eder

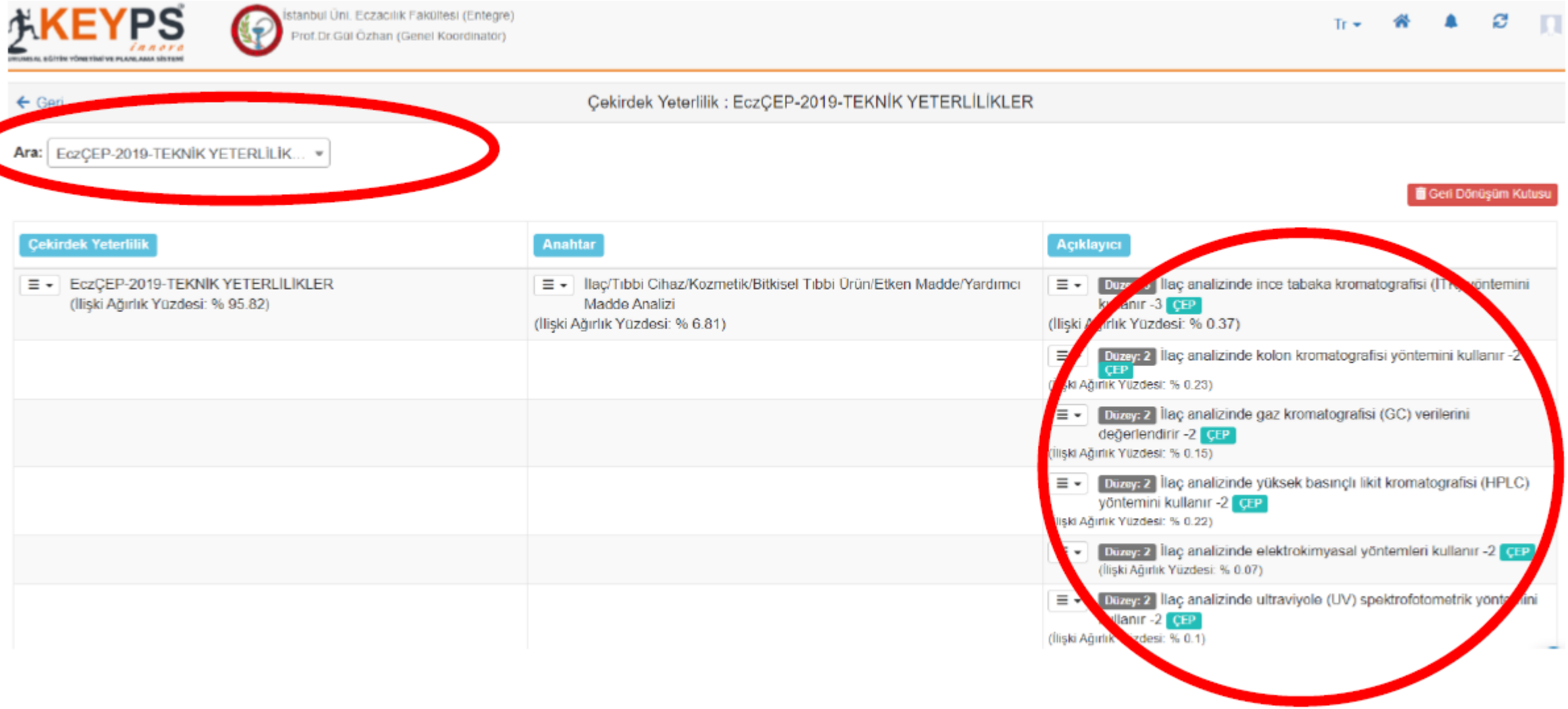
Ölçme Değerlendirme (2 Seviyesi)

- Yazılı sınavlar
- Ödevler
- Olgu çalışması
- Laboratuvar çalışması
- Bilinmeyen örnek teşhisi

- Farmakognozi
- Farmakoloji
- Fitoterapi
- Analitik Kimya
- Farmasötik Toksikoloji


istanbuleczacilikentegre.turkkeyps.org/n/ders-kategorileri/498/dersler/?academic_year_name=2020-2021
KEYPS
İstanbul Üni. Eczacılık Fakültesi (Entegre)
Prof.Dr.Gül Özhan (Genel Koordinatör)
Tr
Kullanıcı Yönetimi
Stratejik Plan
Program Tanımlama
Müfredat Geliştirme
Ölçme ve Değerlendirme
Eğitim Aktiviteleri
Akademik Danışmanlık
Geri Bildirimler
Doldurduğum Geri Bildirimler
Duyurular
Raporlar
Geri
Kurullar
ECZANE ECZACILIĞI KURULU IV → ECZ 04.02: Ağrı ve İnflamasyon → Ders/Yetkinlik
Yeni
Takvim Görünümü
Ağaç Görünümü
Sırala Ders/Yetkinlik Eğitici Program Yeterliliği İlişkileri
İşlemler 1 Ağrı ve İnflamasyonun Patofizyolojisi (Teorik: 2 Saat) Prof. Dr GÖKCE TOPAL TANYILMAZ 14
İşlemler 2 Gut Tedavisinde Kullanılan İlaçların Farmasötik-Medisinal Kimyası (Teorik: 1 Saat) Prof. Dr. NİLGÜN LÜTFİYE KARALI 10
İşlemler 3 Gut hastalığı tedavisinde kullanılan ilaçların farmakolojisi (Teorik: 2 Saat) Dr. Öğr. Üyesi Gülsev Özen 30
İşlemler 4 Nonsteroidal Antiinflamatuar İlaçlar (NSAİ) 'in Farmasötik-Medisinal Kimyası (Teorik: 6 Saat) Prof. Dr. NİLGÜN LÜTFİYE KARALI 10
İşlemler 5 Analzejik ilaclar: Nonsteroidal Antiinflamatuar (NSAİ) İlaçların farmakolojisi (Teorik: 2 Saat) Prof. Dr GÖKCE TOPAL TANYILMAZ 26
İşlemler 6 Narkotik Analjeziklerin Farmasötik- Medisinal Kimyası (Teorik: 5 Saat) Prof. Dr. NİLGÜN LÜTFİYE KARALI 10
İşlemler 7 Analzejik ilaçlar: Narkotik Analjeziklerin farmakolojisi (Teorik: 2 Saat) Prof. Dr GÖKCE TOPAL TANYILMAZ 25
İşlemler 8 Nonsteroidal Antiinflamatuar (NSAİ) İlaçlar ile akut zehirlenmeler ve tedavi (Teorik: 1 Saat) Prof. Dr. SİBEL ÖZDEN 1


KEYPS
İstanbul Üni. Eczacılık Fakültesi (Entegre)
Prof.Dr.Gül Özhan (Genel Koordinatör)
Tr
Geri
Çekirdek Yeterlilik : EczÇEP-2019- SOSYAL YETERLİLİKLER
Ara: EczÇEP-2019- SOSYAL YETERLİLİ...
Geri Dönüşüm Kutusu
Çekirdek Yeterlilik
Anahtar
Açıklayıcı
EczÇEP-2019- SOSYAL YETERLİLİKLER (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 3.28)
Sürekli Öğrenme (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.64)
Sürekli öğrenir ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.38)
Öğretme (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.28)
Öğretir ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.14)
Araştırma (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.55)
Araştırır, mesleğini kanıta dayalı uygular ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.29)
Etkin İletişim (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.33)
Etkin iletişim yapar ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.19)
Karar Verme (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.37)
Karar verir ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.24)
Liderlik (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.22)
Liderlik yapar ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.11)
Ekip Çalışması (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.31)
Takım oyuncusudur ve ekip ruhu ile mesleğini uygular ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.18)
Girişimci/Aktif Yönetici (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.27)
Girişimci ve aktif bir yöneticidir ÇEP (İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.14)


KEYPS
İstanbul Üni. Eczacılık Fakültesi (Entegre)
Prof.Dr.Gül Özhan (Genel Koordinatör)
Tr
Geri
Çekirdek Yeterlilik : EczÇEP-2019-TEKNİK YETERLİLİKLER
Ara:
EczÇEP-2019-TEKNİK YETERLİLİK...
Geri Dönüşüm Kutusu
Çekirdek Yeterlilik
Anahtar
Açıklayıcı
EczÇEP-2019-TEKNİK YETERLİLİKLER
(İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 95.82)
İlaç/Tıbbi Cihaz/Kozmetik/Bitkisel Tıbbi Ürün/Etken Madde/Yardımcı Madde Analizi
(İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 6.81)
Düzey: 2 İlaç analizinde kolon kromatografisi yöntemini kullanır -2 ÇEP
Düzey: 2 İlaç analizinde gaz kromatografisi (GC) verilerini değerlendirir -2 ÇEP
(İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.15)
Düzey: 2 İlaç analizinde yüksek basınçlı likit kromatografisi (HPLC) yöntemini kullanır -2 ÇEP
Düzey: 2 İlaç analizinde elektrokimyasal yöntemleri kullanır -2 ÇEP
(İlişki Ağırlık Yüzdesi: % 0.07)

MÜFREDAT GELİŞTİRME KOMİSYONU

- ✓ Mesleki belirtke tablolarının hazırlanması

  Her bir mesleki yeterliliğin kazanılmasındaki olmazsa olmaz adımlar – alt yeterlilikler nelerdir?

  Bu kazanım hangi düzeyde olmalıdır?
- ✓ GEPin değerlendirilmesi
- ✓ Temel belirtke tablolarının hazırlanması

  Her bir ders konu başlığı için alt konu başlıkları ve öğrenme hedeflerinden oluşan tabloların Anabilim dalları tarafından hazırlanması

  (Mesleki belirtke tablolarındaki gereklilikler ve düzeyler göz önünde bulundurularak)
- ✓ Mesleki yeterlilikler ile temel belirtkeler için ÇEP matrisinin oluşturulması

ÖLÇME DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

- ✓ *Her bir alt yeterlilik ve öğrenim hedefini nasıl değerlendirebiliriz?*
- Alıştırma saatleri
- Olgu çalışmaları
- Yarıyıl içi ve yarıyıl sonu sınavlar

Soru yazımı, sınav içeriğinin belirlenmesi, olguların belirlenmesi, hedeflerin ve alt yeterliliklerin nasıl ölçülüp değerlendirileceği, sınav sonrası analizler gibi konularda yönlendirme ve gerekli desteğin sağlanması

Bir sınavın hazırlık sürecine örnek:

- Öğrenim hedefine uygun sorunun otomasyona yüklemesi
- Ölçme-Değerlendirme Komisyonunun Anabilim dalı temsilcisi tarafından sorunun "içerik ve teknik" olarak incelenmesi
- Sorunun Ölçme-Değerlendirme Komisyonu tarafından onaylanması
- Kurul tarafından belirlenen ağırlıkta sınava soru gönderilmesi
- Sınav kağıdının bütün olarak değerlendirilmesi
- Sınav tamamlandıktan sınav frekans analizinin yapılması
- İstatistiksel verilerin kurul ile paylaşılması
- Sorunlu soruların değerlendirilmesi

Bitirme sınavında;

Kurul bütünündeki konu/hedef ağırlığına uygun soru dağılımı

Sorularda kuruldaki alana göre baraj uygulaması (%50)

Bitirme sınav geçme notu: 60

Yarıyıl içi faaliyetlerinin %40 + Yarıyıl sonu faaliyetlerinin %60

Başarı notu : 50

PROGRAM DEĞERLENDİRME KOMİSYONU

- ✓ Geri bildirimlerinin ve kurul başarı analizlerinin değerlendirilmesi
- ✓ Sorunların giderilmesi ve kurulların işleyişi, dolayısıyla da programın güçlendirilmesi
- ✓ Program değerlendirmesi sonucuna göre gerekli iyileştirmeler için önerilerin hazırlanması

Öğrencilerden, ders işleyişi, eğitici, sınav, sınav ortamı ile ilgili geri bildirimler dersler süresince, sınav öncesi ve sonrasında yapılan anketler, optik form veya öğrenci otomasyon sistemleri üzerinden elektronik olarak alınır.

(KEYPS/AKSİS/AUZEF destekli)

Eğitim kaynağı, eğitici ve öğrenci memnuniyeti, öğrenci başarısı, öğretme tekniği parametreleri bir arada değerlendirilir.

ÖRNEK TABLO

Kurullar: **1.TEMEL KURUL**

Ders&Staj kurulu puan ortalaması: **64.34**

Kesme Notu: **60**

#	Geri Bildirim	Sınav Sonucu	Durumu
Bağlam (-)	+	+	İyi
Kaynak (-)	+	+	İyi
Süreç (-)	+	+	İyi

KURUL KOORDİNATÖRÜ

Kurulun belli bir sistematik içinde işleyişinden sorumludur

- ✓ Kurulun akademik takvime uyarlanması, ders programının hazırlanması
- ✓ Derslerden sorumlu öğretim üye ve yardımcıları ile iletişimin sağlanması ve kurul programının uygulanması
- ✓ Laboratuvar, olgu, alıştırma saatlerinin düzenlenmesi
- ✓ Sınav tarihlerinin önerilmesi
- ✓ Sınavların yürütülmesi
- ✓ Kurul başarı değerlendirmesinin yapılması
- ✓ Kurul bitiminde kurul değerlendirmesinin Genel Koordinatör'e raporlanması

GENEL KOORDİNATÖR : Kurul/Komisyon ve Yönetim koordinasyonundan sorumludur.

2018-2019 Eğitim-Öğretim yılı itibariyle 1. sınıfa,

2019-2020 Eğitim-Öğretim yılı itibariyle 2. sınıfa,

2020-2021 Eğitim-Öğretim yılı itibariyle 3. sınıfa yatay geçiş yapan öğrencilerin ders intibakları yeni sisteme (kurullara) göre yapılmıştır.

Ders intibakları 2021-2022 Eğitim-Öğretim yılı itibariyle 4. sınıfa yatay geçiş yapan öğrencilerin ders kurullarına intibak edilmeleri ile devam edecektir.

Disiplin temelli dersler belli sistematikte devam etmektedir !

TEM V	İNSAN ANATOMİSİ
	BİOKİMYA
	FİZYOLOJİ

ECZ ECZ I	GENEL FARMAKOLOJİ
	GENEL TOKSİKOLOJİ
	MEDİSİNAL KİMYAYA GİRİŞ

Yatay geçişler ve ders intibakları “Yükseköğretim Kurumlarında Önlisans ve Lisans Düzeyindeki Programlar Arasında Geçiş, Çift Anadal, Yan Dal ile Kurumlar Arası Kredi Transferi Yapılması Esaslarına İlişkin Yönetmelik”e göre yapılır.

Fakülte Yatay Geçiş Komisyonu, ilgili disiplindeki sorumlu Öğretim üyesinden destek alarak, yaptığı değerlendirme sonucunu Fakülte Yönetim Kurulunun onayına sunar.

Kazanımlar

- bir yeterliliği yeteri kadar karşılayacak ders konusunun varlığının kontrol edilmesi,
- mesleki yeterliliklere hedefli eğitim aşamalarının (temel konunun öğrenim hedefinden mesleki yeterliliğin kazanılmasına kadar) belli bir sistematik içinde yürütülmesi,
- tekrarların belirlenmesi,
- farklı disiplinlerin aynı hedefe yönelik olarak dersleri işlemesi,
- disiplinler arası terminoloji ve hedef düzey bütünlüğünün sağlanması,
- karşılıklı gereksinim değerlendirmesi ve neticesinde de etkileşimlerin artması…

Zorluklar

- ✓Köklü ve geleneklere bağlı bir Fakülte olmamız – farklı bir modele geçilmesindeki benimsenme süreci,
- ✓Fakülte idari ve akademik personelin ve öğrencilerin sürece tek bir vücut olarak adaptasyonu,
- ✓Belli bir sistematik ve koordinasyon içinde uygulanma zorunluluğu,
- ✓«Anabilim dalı» kavramından ziyade «bilimsel alan» anlayışı,
- ✓Otomasyon desteği,
- ✓Seçmeli derslerde revizyon (1/4 oranı),
- ✓Sürekli değerlendirilebilme ve denetlenebilme şeffaflığının sağlanabilmesi,
- ✓Oldukça geniş ortak değerlendirme arşivi ve kontrolü.

İstanbul Üniversitesi Eczacılık Fakültesi

Prof. Dr. Erdal CEVHER (Dekan)

Müfredat Geliştirme Komisyonu Üyeleri

Prof. Dr. Gül ÖZHAN
Prof. Dr. Emine AKALIN URUŞAK
Prof. Dr. Nuriye AKEV
Prof. Dr. Yıldız ERGİNER
Prof. Dr. Nuray GÜZELDEMİRCİ
Prof. Dr. Sönmez UYDEŞ DOĞAN
Prof. Dr. Ufuk KOLAK
Prof. Dr. Sıdıka TOKER
Prof. Dr. Sevgi GÜNGÖR
Prof. Dr. Sibel ÖZDEN
Prof. Dr. Gökçe TOPAL TANYILMAZ
Doç. Dr. Çağlayan GÜRER
Doç. Dr. Özlem Nazan ERDOĞAN
Doç. Dr. Çağla BOZKURT GÜZEL
Doç. Dr. Sibel DÖŞLER
Doç. Dr. Meltem OCAK
Doç. Dr. Özlem KURT ŞİRİN
Doç. Dr. Nihan ÇARÇAK
Dr. Öğr. Üyesi Deniz KALELİ DURMAN
Dr. Öğr. Üyesi M. Bahar GÜRDAL

Ölçme - Değerlendirme Komisyonu Üyeleri

Prof. Dr. Ahmet Olcay SAĞIRLI
Prof. Dr. Özlen GÜZEL AKDEMİR
Prof. Dr. Nurten ÖZSOY
Prof. Dr. Ayşe Seher BİRTEKSÖZ TAN
Doç. Dr. İlkay ALP YILDIRIM
Doç. Dr. Ayca YILDIZ PEKÖZ
Doç. Dr. Özlem Nazan ERDOĞAN
Dr. Öğr. Üyesi Gülay ECEVİT GENÇ
Dr. Öğr. Üyesi Pelin KÖSEOĞLU
Dr. Öğr. Üyesi Ezgi ÖZTAŞ

Program Değerlendirme Komisyonu Üyeleri

Prof. Dr. Gül ÖZHAN
Prof. Dr. Gülgün YENER
Prof. Dr. Şükran KÜLTÜR
Prof. Dr. Berna ÖZBEK ÇELİK
Prof. Dr. Nur TAN
Dr. Öğr. Üyesi Zeliha PALA KARA
Araş. Gör. Dr. Burcu MESUT

Genel koordinatör ve
Kurul koordinasyon ekipleri

Soru – Cevap

Teşekkür ederim.

gulozhan@İstanbul.edu.tr