



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.09.2020
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 1 / 2

Dersin Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U	Kredi	AKTS
Farmasötik Teknoloji III	5401604	6	4+0	4	5
Ön koşul Dersler					
Dersin Dili	Türkçe				
Dersin Türü	Zorunlu				
Dersin Koordinatörü					
Dersi Veren					
Dersin Yardımcıları					
Dersin Amacı	Bu dersin kapsamında yer alan katı ilaç şekillerinin hazırlanmasında kullanılan temel işlemler, formülasyonları ve kalite kontrolleri, uzun etkili ve modern terapötik ilaç sistemleri ile etkin madde ve ürün stabilitesi, stabilite çalışmaları ile ilgili yasal düzenlemelere ilişkin güncel bilgilerin öğrenciye öğretilmesidir.				
Dersin Öğrenme Çıktıları	1. Toz preparatlar ve mikromeritik konusundaki bilgileri açıklar. 2. Granül, tabletler, tabletlerin kaplanması ile ilgili kavramları tanımlar; tablet ve kapsül hazırlama yöntemleri ve kalite kontrol testlerini kullanır. 3. Mikropelletler, uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemlerin formülasyonları açıklar. 4. Etkin madde ve ürün stabilitesi ile stabilite regülasyonları ve reaksiyon kinetiği konularındaki güncel yaklaşımları bilir, kuramsal temelleri açıklar. 5. Katı dozaj şekillerinin üretiminde kullanılan cihazları tanımlar, endüstriyel üretimi açıklar.				
Dersin İçeriği	Farmasötik Teknoloji III dersi kapsamında toz preparatlar ve mikromeritik, granül, tabletler, tabletlerin kaplanması, kapsüller, mikropelletler, uzun etkili preparatlar ve modern terapötik sistemler, etkin madde ve ürün stabilitesi, stabilite çalışmalarına ilişkin yasal düzenlemeler, bozunma reaksiyon kinetiği yer almaktadır.				
Haftalar	Konular				
1	Tozlar ve mekanik özellikleri-1				
2	Tozlar ve mekanik özellikleri-2				
3	Tozlar ve mekanik özellikleri-3				
4	Paket, kaşe, granüleler, kapsüller				
5	Granülasyon teknikleri				
6	Ozmotik sistemler, Pelletler, mikropelletler				
7	Tabletler-1: giriş, tanım, tipleri, tablet makineleri				
8	ARA SINAV				
9	Tabletler-2: Yardımcı maddeler, Direk basım, İmalat sorunları, kalite kontrol				
10	Pastiller, Kaplı tabletler Çiğneme tabletleri, Efervesan tabletler, ODT, ve diğer tablet tipleri				
11	Kontrollü salım sistemleri: Giriş, tanımlar, sınıflandırma, avantaj ve dezavantajları				
12	Nanopartiküller, mikrosüngerler, Lipozomlar, niozomlar, Çoklu emülsiyonlar, İmplantlar				
13	Mikrokapsüller, mikroküreler				
14	Transdermal ilaç taşıyıcı sistemler / Vajinal ilaç sistemleri				



T.C.
HARRAN ÜNİVERSİTESİ
DERS İÇERİK FORMU

Doküman No: FRM-0050
Revizyon No: 02
Yayın Tarihi: 10.09.2020
Revizyon Tarihi: 18.07.2022
Sayfa No: 2 / 2

Genel Yeterlilikler

Farmasötik Teknoloji dersi sayesinde eczacılık ile olan ilişkisini kavrayarak edindiği kazanımları alanında kullanır.

Kaynaklar

Kontrollü Salım Sistemleri, Ed. Ayla Gürsoy, 2002
Pharmaceutical Dosage Forms:Tablets, Eds:H.A. Lieberman, L. Lachman, J.B. Schwartz,1989
Genel ve Endüstriyel Farmasötik Teknoloji, Prof. Dr. Enver İzgü, Ankara Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Yayınları, Ankara
Modern Farmasötik Teknoloji, F Acartürk, İ Ağabeyoğlu, N Çelebi, T Değim, Z Değim, T Doğanay, S Takka, F Tırnaksız, 2007
Farmasötik Teknolojide Temel Konular ve Dozaj Şekilleri, Ayla Gürsoy (ed.), 2006

Değerlendirme Sistemi

Ara Sınav: %40
Final: % 60

**PROGRAM ÖĞRENME ÇIKTILARI İLE
DERS ÖĞRENİM ÇIKTILARI İLİŞKİSİ TABLOSU**

	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
ÖÇ1	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ2	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ3	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ4	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ5	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ6	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5
ÖÇ7	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5

ÖÇ: Öğrenme Çıktıları PÇ: Program Çıktıları

Katkı Düzeyi	1 Çok Düşük	2 Düşük	3 Orta	4 Yüksek	5 Çok Yüksek
---------------------	--------------------	----------------	---------------	-----------------	---------------------

Program Çıktıları ve İlgili Dersin İlişkisi

Ders	PÇ1	PÇ2	PÇ3	PÇ4	PÇ5	PÇ6	PÇ7	PÇ8	PÇ9	PÇ10	PÇ11
Farmasötik Teknoloji III	5	5	5	5	5	4	5	3	3	5	5