Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**FKG504 - Bitkisel Materyallere Uygulanan Distilasyon Teknikleri**
Ders Türü	II.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	PROF. DR. TEMEL ÖZEK

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze eğitim verilmektedir.
Önkoşullar	Bu dersin ön koşulu ya da eş koşulu bulunmamaktadır.
Önerilen Kaynaklar	- Johann G. Stichlmair, James R. Fair, Distillation: Principles and Practices, Wiley-VCH, NY, 1998.
Staj & Uygulama	Yoktur

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		- Distilasyonun tanım ve tarihçesi - Faz dengeleri - Distilasyon denge eğrileri	
2. hafta		- Sıvı-buhar dengesi - Geçerli kanunlar ve aralarındaki ilişkiler	
3. hafta		- Maddenin hâlleri - Fiziksel koşulların değişimi - Basınç-kaynama ilişkileri	
4. hafta		- Isı kaynakları ve uygulama şekilleri	
5. hafta		- Soğutma sistemleri ve uygulama şekilleri	
6. hafta		- Soğutma sistemleri ve uygulama şekilleri	
7. hafta		- Basit distilasyon - Distilasyon sisteminin temel yapısı - Distilasyon işlemi öncesinde ve distilasyon işlemi sırasında dikkat edilmesi gereken hususlar	
8. hafta		- Fraksiyonlu distilasyon - Spinning band distilasyon sistemi	
9. hafta		- Vakum distilasyonu ve uygulamaları	
10. hafta		- Buhar distilasyonu ve uygulamaları	
11. hafta		- Buhar distilasyonu ve uygulamaları	
12. hafta		- Azeotropik distilasyon - Reaktif distilasyon - Ozmotik distilasyon	
13. hafta		- Moleküler distilasyon - Flash distilasyon	
14. hafta		- Mikro distilasyon - Kuru distilasyon	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Bitkisel materyaller için uygulanan distilasyon tekniklerini sınıflandırabilecektir.
2	Distilasyon yöntemleri arasındaki ilişkileri yorumlayabilecektir.
3	Faz dengelerini distilasyon işlemleriyle ilişkilendirebilecektir.
4	Distilasyon işlemlerindeki ısıtma ve soğutmayı ilişkilendirebilecektir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.