

İndirilme Tarihi

10.02.2026 14:32:53

TAB 226 - ANALİTİK KİMYA - Avanos Güzel Sanatlar Meslek Yüksekokulu - Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Dersin amacı öğrencilere temel analitik kimya kavramlarını öğretmek ve öğrencilerin problem çözme ve analitik düşünme yeteneğini geliştirmektir

Dersin İçeriği

Analitik Kimyanın Bilimdeki Rolü, Kalitatif ve kantitatif analiz metotları, Analitik Kimyada Kimyasallar, Gereçler ve Temel İşlemler, Kimyasal Analizde Hatalar, Çözeltiler, çözeltilerde konsantrasyon birimleri, çözelti hazırlama ve hesaplamaları. Gravimetrik analiz ve kullanılan yöntemler, Gravimetrik faktör hesaplamaları. Titrimetrik analiz ve titrimetride dikkat edilmesi gereken hususlar , Titrimetride kullanılan yöntemler.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

ANALİTİK KİMYA SKOOG WEST HOLLER

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Anlatma, Soru-Cevap, Problem Çözme

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Derse katılım öncesi çalışma notları okunarak gelinmelidir.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Doç.Dr.Cevahir ALTINKAYNAK

Dersin Verilişi

Yüz Yüze

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Cevahir Altinkaynak

Program Çıktısı

- Öğrenciler temel analitik kimya kavramlarını öğrenebilir
- Öğrenciler problem çözme yeteneğini geliştirilebilir.
- Öğrenciler analitik düşünme yeteneğini geliştirebilir.

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
1			Anlatım, Soru ve Cevap	Analitik Kimyanın bilimdeki rolü, Kantitatif ve Kalitatif Analiz Metotları	
2			Anlatım, Soru ve Cevap	Kantitatif analizle ilgili tanımlar, özellikler ve önemi	
3			Anlatım, Soru ve Cevap	Kimyasal Analizde Hatalar	
4			Anlatım, Soru ve Cevap	Kimyasal Analizde Hatalar Problem Çözümü	
5			Anlatım, Soru ve Cevap	Anlamalı rakamlar	
6			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözeltilerde Tanecik Özellikleri ve İyonlar Arası Etkileşimler	
7			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözeltiler	
8				Ara Sınav	
9			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözelti çeşitleri	
10			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözelti Derişimleri	
11			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözelti hazırlama problem çözümü	
12			Anlatım, Soru ve Cevap	Çözelti hazırlama problem çözümü	
13			Anlatım, Soru ve Cevap	Sulu Çözelti Kimyası	
14			Anlatım, Soru ve Cevap	Gravimetri	
15			Anlatım, Soru ve Cevap	Tampon Çözeltiler ve PH İndikatörleri	
16				Final Sınavı	

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	14	2,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	14	2,00
Ara Sınav Hazırlık	1	8,00
Final Sınavı Hazırlık	1	8,00
Bütünleme	1	8,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Final	60,00
Vize	40,00

Bitkisel ve Hayvansal Üretim Bölümü / TIBBİ VE AROMATİK BİTKİLER X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14
Ö.Ç. 1	1	1		1		1	1			1		1		1
Ö.Ç. 2	1	1	1		1	1		1		1	1		1	
Ö.Ç. 3	1			1		1			1	1		1		

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Tıbbi ve Aromatik bitkiler tarımı için gerekli temel bilim konularını öğrenebilme.
- P.Ç. 2 :** Alanıyla ilgili bitkileri doğadan toplamayı, tarımsal yetiştiriciliği, üretim ve çoğaltım yöntemlerini açıklar ve uygular.
- P.Ç. 3 :** Tıbbi ve Aromatik bitki türlerinde genetik ve ıslah konularını öğrenebilme.
- P.Ç. 4 :** Tıbbi ve Aromatik bitki üretim materyallerini (tohum, çelik) üretim tekniklerini öğrenebilme ve uygulayabilme.
- P.Ç. 5 :** Tıbbi ve Aromatik bitkilerin değerlendirme teknolojilerini öğrenebilme ve uygulayabilme
- P.Ç. 6 :** Tıbbi ve Aromatik bitkilerde bitki besleme, organik gübreleme ve sulama yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme
- P.Ç. 7 :** Tıbbi ve Aromatik bitkilerde, hastalık ve zararlılarla mücadele yöntemlerini öğrenebilme ve uygulayabilme.
- P.Ç. 8 :** Tıbbi ve Aromatik bitkilerden elde edilen ürünlerin kalite kontrolü, muhafazası ve pazara hazırlanması konusunda bilgi sahibi olabilmek.
- P.Ç. 9 :** Tıbbi ve Aromatik bitkilerin kültürü için gerekli temel konuları öğrenebilme
- P.Ç. 10 :** Yeni tarımsal teknolojilerin üreticiye benimsetilmesinde kullanılacak araç ve yöntemler konusunda bilgi sahibi olabilmek.
- P.Ç. 11 :** Mesleki etik ve sorumluluk bilincine sahip olma
- P.Ç. 12 :** Sağlık, tarım, gıda, çevre ve enerji gibi insan hayatı için kritik öneme sahip alanlardaki ihtiyaç ve sorunlara biyoteknolojinin sunduğu imkanlardan yararlanarak çözüm üretebilmek
- P.Ç. 13 :** Alanında karşılaştığı sorunları ve konuları bağımsız olarak analitik ve eleştirel bir yaklaşımla değerlendirir ve çözüm önerisi sunar.
- P.Ç. 14 :** Bilgisayar ve internet teknolojilerini kullanarak, her türlü bilimsel bilgiye ulaşabilme becerisine sahip olabilmek.
- Ö.Ç. 1 :** Öğrenciler temel analitik kimya kavramlarını öğrenebilir
- Ö.Ç. 2 :** Öğrenciler problem çözme yeteneğini geliştirebilir.
- Ö.Ç. 3 :** Öğrenciler analitik düşünme yeteneğini geliştirebilir.