



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Genel Kimya Laboratuvarı 2 | KIM1022 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-------|
| Yarıyıl | Bahar |
|---------|-------|

| | |
|-------------|-----------|
| Dersin Dili | İngilizce |
|-------------|-----------|

| | |
|-----------------|-----------------|
| Dersin Seviyesi | Lisans Seviyesi |
|-----------------|-----------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|--------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Kimya Bölümü |
|----------------------------|--------------|

| | |
|---------------------|------------|
| Dersin Koordinatörü | Metin TÜLÜ |
|---------------------|------------|

| | |
|------------------|--|
| Dersi Veren(ler) | |
|------------------|--|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | 1. Deney düzeneklerini hazırlama becerisi kazandırmak, 2. Laboratuvarında kullanılan basit laboratuvar aletlerinin kullanılmasını öğretmek, 3. Genel Kimya derslerinde öğrenilen bilgilerin laboratuvarında deney yaparak desteklenmesini sağlamak, 4. Bilimsel rapor yazma tekniklerini öğretmek, 5. Deney sonuçlarını yorumlama becerisini kazandırmak. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Bu laboratuvar uygulamasıyla birlikte öğrenciler aşağıdaki becereli kazanmış olmaları gerekir. Kimyasal denge, suyun sertliği tesbiti, asit baz ve pH kavramı, sabun hazırlanması, polimerler, katyon anyon analizi, kalorimetre bombası kullanarak ısı değişiminin ölçülmesi |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Kimyasal dengenin yakından kavranmış olması |
| 2 | Suyun sertliğinin değişik yöntemlerle tespit edilmesi |
| 3 | Asit baz titrasyonunu ve gerekli hesaplamaları yapabilmek ayrıca pH metrayı kullanabilmek |
| 4 | Elektrokimyasal hücreleri anlamak ve hücre potansiyelini ölçebilmek |
| 5 | Temel polimer reaksiyonlarını yapabilmek |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|--------------------------|---------------------------------------|
| 1 | Kimyasal Denge | Deney kitabı 2 den 1. deneye hazırlan |
| 2 | Suyun sertliğinin tayini | Deney kitabı 2 den 2. deneye hazırlan |
| 3 | Asit Baz Titrasyonu | Deney kitabı 2 den 3. deneye hazırlan |

| | | |
|----|------------------------------------|---|
| 4 | pH metre kullanımı ve kalibrasyonu | Deney kitabı 2 den 4. deneye hazırlan |
| 5 | Elektrokimya | Deney kitabı 2 den 5. deneye hazırlan |
| 6 | Sabun eldesi | Deney kitabı 2 den 6. deneye hazırlan |
| 7 | Polimerler | Deney kitabı 2 den 7. deneye hazırlan |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | Deney kitabı 2 den 8. deneye hazırlan |
| 9 | 2. Grup Katyonlarının Analizi | Deney kitabı 2 den 9. deneye hazırlan |
| 10 | Anyon Analizi | Deney kitabı 2 den 10. deneye hazırlan |
| 11 | İsi ve Enerji Değişimi ölçümü I | Deney kitabı 2 den 11. deneye hazırlan |
| 12 | İsi ve Enerji Değişimi ölçümü II. | Deney kitabı 2 den 11. deneye hazırlan. |
| 13 | Yanma Analizi I. | Deney kitabı 2 den 12. deneye hazırlan. |
| 14 | Yanma Analizi II. | Deney kitabı 2 den 12 deneye hazırlan. |
| 15 | Final | . |
| 16 | Final | . |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 10 | 30 |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 1 | 30 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|---|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | | | |
| Laboratuar | 14 | 2 | 28 |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 1 | 14 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 10 | 1 | 10 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | 10 | 1 | 10 |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 2 | 2 |
| Toplam İşyükü | | | 66 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 2.20 |
| AKTS Kredisi | | | 2 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|