



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                            | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|-------------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Oksim Kimyası ve Metal Kompleksleri | KIM5212 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

|             |        |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

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

|                 |                        |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

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

|                     |           |
|---------------------|-----------|
| Dersin Koordinatörü | Atanmamış |
|---------------------|-----------|

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

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

|              |  |
|--------------|--|
| Dersin Amacı | Organik kimyanın önemli bir sınıfı olan oksim bileşikleri ile ilgili olarak sentez yöntemleri ve uygulama alanları hakkında bilgi vermektir. |
|--------------|--|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Oksimlerin tanımı, tarihçesi ve isimlendirilmesi , Oksimlerin genel özellikleri, oksim türevleri, amidoksimler, Oksimler ve türevlerini elde etme yöntemleri, Oksimlerin reaksiyonları, Oksimlerin metal kompleksleri, kompleksleşmede gösterdikleri farklı koordinasyonları ve bağlanma şekilleri, vic-Dioksimler ve Türevleri, vic-dioksimlerin metal kompleksleri, kompleksleşmede gösterdikleri farklı koordinasyonları ve bağlanma şekilleri, Oksimlerin spektroskopik özellikleri, UV , IR ve NMR spektroskopisi, Oksimlerin kütle spektroskopisi ve gösterdiği bölünme tipleri, Oksimler, türevleri ve metal komplekslerinin kristallendirme yöntemleri ve tek kristal yapı aydınlatmasına örnekler, Oksimler ve vic-dioksimlerin sıvı kristal özellikleri, nematik ve diskotik sıvı kristal çeşitleri , Oksim ve türevlerinin kullanım alanları, Oksim ve komplekslerinin uygulama alanları |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Öğrenciler oksim bileşikleri ile ilgili temel kavramları öğrenme, Oksim bileşiklerinin yapısı ve özellikleri arasındaki ilişkiyi anlayacaktır.                    |
| 2 | Öğrenciler fonksiyonel gruplar taşıyan yeni oksim metal komplekslerinin türevlerinin tasarlanması, Oksimlerin uygulama alanları konusunda bilgi sahibi olacaktır. |
| 3 | Öğrenciler alanı ile ilgili çalışmalarda araştırma yöntemlerini kullanabilme, konuyu hazırlama ve sunmayı öğrenecektir.   |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular   | Ön Hazırlık               |
|-------|---|---------------------------|
| 1     | Oksimlerin tanımı, tarihçesi ve isimlendirilmesi            | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 2     | Oksimlerin genel özellikleri, oksim türevleri, amidoksimler | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 3     | Oksimler ve türevlerini elde etme yöntemleri                | Kitap, Derleme Makaleleri |

|    |  |                           |
|----|--|---------------------------|
| 4  | Oksimler ve türevlerini elde etme yöntemleri   | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 5  | Oksimlerin reaksiyonları   | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 6  | Oksimlerin metal kompleksleri, kompleksleşmede gösterdikleri farklı koordinasyonları ve bağlanma şekilleri vic-Dioksimler ve Türevleri | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 7  | vic-dioksimlerin metal kompleksleri, kompleksleşmede gösterdikleri farklı koordinasyonları ve bağlanma şekilleri                       | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 8  | Ara Sınav 1  |                           |
| 9  | Oksimlerin spektroskopik özellikleri, UV , IR ve NMR spektroskopisi  | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 10 | Oksimlerin kütle spektroskopisi ve gösterdiği bölünme tipleri  | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 11 | Oksimler, türevleri ve metal komplekslerinin kristallendirme yöntemleri ve tek kristal yapı aydınlatmasına örnekler                    | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 12 | Oksimler ve vic-dioksimlerin sıvı kristal özellikleri, nematik ve diskotik sıvı kristal çeşitleri                                      | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 13 | Oksim ve türevlerinin kullanım alanları  | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 14 | Oksim ve komplekslerinin uygulama alanları   | Kitap, Derleme Makaleleri |
| 15 | Final  | Kitap, Derleme Makaleleri |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  |      |            |
| Sunum/Jüri  | 1    | 20         |
| Projeler  |      |            |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar  | 1    | 40         |
| Final   | 1    | 40         |
| <b>Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı</b> |      | 60         |
| <b>Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı</b>        |      | 40         |
| <b>TOPLAM</b>                                       |      | 100        |

## AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler     | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-----------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati      | 14   | 3             | 42            |
| Laboratuvar     |      |               |               |
| Uygulama        |      |               |               |
| Arazi Çalışması |      |               |               |

|   |    |    |      |
|---|----|----|------|
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 14 | 5  | 70   |
| Derse Özgü Staj                                     |    |    |      |
| Ödev  | 14 | 5  | 70   |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       | 14 | 2  | 28   |
| Projeler  |    |    |      |
| Sunum / Seminer                                     | 1  | 10 | 10   |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1  | 3  | 3    |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1  | 3  | 3    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |    |    | 226  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |    |    | 7.53 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |    |    | 7.5  |

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