



# Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                         | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|----------------------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Yarı İletken Polimer Teknolojisi | KMM5131 | 3           | 7.5  | 3                 | 0                     | 0                        |

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

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

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

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

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

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

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

|                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| Dersin Koordinatörü | Burcu Çorbacıoğlu |
|---------------------|-------------------|

|                  |                   |
|------------------|-------------------|
| Dersi Veren(ler) | Burcu Çorbacıoğlu |
|------------------|-------------------|

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

|              |                                                                                                   |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin Amacı | Yarı iletken malzeme bilgisi vermek, endüstrideki kullanım alanları ile ilgili bilgi sahibi olmak |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                  |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dersin İçeriği | İletkenler, yalıtkanlar, yarı iletkenler, yarı iletken malzemeler, endüstride kullanılan yarı iletken polimerler |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

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

## Ders Öğrenim Çıktıları

|   |                                                                                                                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Yarı iletken polimer teknolojisi üzerinde bilimsel araştırma yaparak bilgiye genişlemesine ve derinlemesine ulaşır, bilgiyi değerlendirir, yorumlar ve uygular. |
| 2 | Modelleme tasarlama ve uygulama esnasında yarı iletken polimer teknolojisinde kullanılan malzemeleri kullanma                                                   |
| 3 | Yeni alternatif malzemeler bulmak için yöntem geliştirme ve çözümlerde yenilikçi yöntemler uygulama becerisi                                                    |
| 4 | Bilgilerin toplanması, duyurulmasında mesleki etik bilincine sahip olma                                                                                         |
| 5 | Yazılı ve sözlü iletişim kurma becerisi.                                                                                                                        |

## Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular                                    | Ön Hazırlık     |
|-------|--------------------------------------------|-----------------|
| 1     | Malzeme bilgisi                            | Diğer kaynaklar |
| 2     | İletken, yalıtkan, yarı iletken malzemeler | Diğer kaynaklar |
| 3     | Yarı iletkenlerin kullanım alanları        | Diğer kaynaklar |
| 4     | Elektronik malzemeler                      | Diğer kaynaklar |
| 5     | Transistör, entegre, pin, diyotlar         | Diğer kaynaklar |
| 6     | Piller                                     | Diğer kaynaklar |
| 7     | Güneş pilleri/ yakıt pilleri               | Diğer kaynaklar |
| 8     | Midterm 1 / Practice or Review             | Diğer kaynaklar |

|    |                                                            |                 |
|----|------------------------------------------------------------|-----------------|
| 9  | Kaplama                                                    | Diğer kaynaklar |
| 10 | Elektronik malzemelerdeki değerli metallerin geri kazanımı | Diğer kaynaklar |
| 11 | Altın, gümüş, paladyum, platin geri kazanımı               | Diğer kaynaklar |
| 12 | Proje                                                      | Diğer kaynaklar |
| 13 | Proje                                                      | Diğer kaynaklar |
| 14 | Proje                                                      | Diğer kaynaklar |
| 15 | Final                                                      | Diğer kaynaklar |
| 16 | Final sınavı                                               | Diğer kaynaklar |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler                                         | Sayı | Katkı Payı |
|-----------------------------------------------------|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar                                         |      |            |
| Uygulama                                            |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       | 1    | 5          |
| Ödev                                                |      |            |
| Sunum/Jüri                                          |      |            |
| Projeler                                            | 1    | 25         |
| Seminer/Workshop                                    |      |            |
| Ara Sınavlar                                        | 1    | 30         |
| 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                                          | 13   | 3             | 39            |
| Laboratuvar                                         |      |               | 0             |
| Uygulama                                            |      |               | 0             |
| Arazi Çalışması                                     |      |               | 0             |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması                           | 13   | 3             | 39            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |               | 0             |
| Ödev                                                | 1    | 30            | 30            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       | 1    | 10            | 10            |
| Projeler                                            | 1    | 30            | 30            |
| Sunum / Seminer                                     | 1    | 30            | 30            |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1    | 24            | 24            |

|                                              |   |    |      |
|----------------------------------------------|---|----|------|
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 24 | 24   |
| <b>Toplam İşyükü</b>                         |   |    | 226  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                 |   |    | 7.53 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                          |   |    | 7.5  |

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