



## Ders Bilgi Formu

| Ders Adı                                   | Kodu    | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| ENDÜSTRİYEL MALZEMELERİN TALAŞLI İŞLENMESİ | MAK3472 | 2           | 3    | 2                 | 0                     | 0                        |

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

|         |     |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

|             |                   |
|-------------|-------------------|
| Dersin Dili | İngilizce, Türkçe |
|-------------|-------------------|

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

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

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

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

|                     |             |
|---------------------|-------------|
| Dersin Koordinatörü | Orhan ÇAKIR |
|---------------------|-------------|

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

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

|              |   |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Talaşlı şekillendirme kabiliyeti, takım ömrü, kesme kuvvetleri ve gücü, yüzey bütünlüğü ve talaş kontrolünün talaşlı işleme kabiliyeti ile ilişkileri, endüstriyel malzemelerin talaşlı işleme kabiliyetleri ve endüstriyel uygulamalar |
|--------------|---|

|                |   |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Talaş kaldırma ve Talaşlı Şekillendirmenin Prensipleri ve Temel Kavramlar Talaşlı işleme kabiliyeti ile talaşlı şekillendirmeyi etkileyen parametreler, takım ömrü, kesme kuvvetleri ve gücü ve talaş kontrolü, yüzey bütünlüğü ilişkileri. Demir ve demir dışı malzemelerin talaşlı işlenmesi. Plastiklerin talaşlı işlenmesi. Seramik malzemelerinin talaşlı işlenmesi. Kompozit malzemelerin talaşlı işlenmesi. Endüstriyel uygulamalar. |
|----------------|---|

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

### Ders Öğrenim Çıktıları

|   |   |
|---|---|
| 1 | Talaşlı işleme kabiliyeti hakkında bilgi sahibi olmak   |
| 2 | Talaşlı işleme kabiliyeti ile talaşlı imalat parametrelerinin arasındaki ilişkileri hakkında bilgi sahibi olmak |
| 3 | Endüstriyel malzemelerin talaşlı işleme kabiliyeti konusunda bilgi sahibi olmak                                 |
| 4 | Endüstride karşılaşılan herhangi bir malzemenin nasıl talaşlı olarak işlenebileceği konusunda bilgi kazanımı    |
| 5 | Endüstride yüksek talaşlı işleme kabiliyetine sahip malzemelerin talaşlı işlenmesi konusunda bilgi sahibi olmak |

### Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular   | Ön Hazırlık       |
|-------|---|-------------------|
| 1     | Talaş kaldırma ve Talaşlı Şekillendirmenin Prensipleri ve Temel Kavramlar | Ders Notu Bölüm 1 |
| 2     | Talaş şekillendirmeyi etkileyen parametreler                              | Ders Notu Bölüm 2 |
| 3     | Talaşlı işleme kabiliyeti ve etkileyen parametreler                       | Ders Notu Bölüm 3 |
| 4     | Talaşlı işleme kabiliyeti ve takım ömrü                                   | Ders Notu Bölüm 3 |

|    |   |                                       |
|----|---|---------------------------------------|
| 5  | Talaşlı işleme kabiliyeti ve kesme kuvvetleri ve gücü | Ders Notu Bölüm 3                     |
| 6  | Talaşlı işleme kabiliyeti ve talaş kontrolü           | Ders Notu Bölüm 3                     |
| 7  | Talaşlı işleme kabiliyeti ve yüzey bütünlüğü          | Ders Notu Bölüm 3                     |
| 8  | Ara Sınav 1   |                                       |
| 9  | Demir esaslı olan malzemelerin talaşlı işlenmesi      | Ders Notu Bölüm 4                     |
| 10 | Demir dışı metalik malzemelerin talaşlı işlenmesi     | Ders Notu Bölüm 5                     |
| 11 | Plastiklerin talaşlı işlenmesi                        | Ders Notu Bölüm 6                     |
| 12 | Kompozit malzemelerin talaşlı işlenmesi               | Ders Notu Bölüm 7                     |
| 13 | Seramik malzemelerin talaşlı işlenmesi                | Ders Notu Bölüm 7                     |
| 14 | Endüstriyel uygulamalar                               | Ders Notu Bölüm 9 ve Güncel makaleler |
| 15 | Final   | Ders Notu Bölüm 9                     |

## Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler   | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım                                       |      |            |
| Laboratuvar   |      |            |
| Uygulama  |      |            |
| Arazi Çalışması                                     |      |            |
| Derse Özgü Staj                                     |      |            |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       |      |            |
| Ödev  | 1    | 20         |
| Sunum/Jüri  | 1    | 10         |
| Projeler  |      |            |
| 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   | 2             | 26            |
| Laboratuvar               |      |               |               |
| Uygulama                  |      |               |               |
| Arazi Çalışması           |      |               |               |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 13   | 2             | 26            |
| Derse Özgü Staj           |      |               |               |
| Ödev                      | 1    | 20            | 20            |

|   |   |    |      |
|---|---|----|------|
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği                       | 1 | 10 | 10   |
| Projeler  |   |    |      |
| Sunum / Seminer                                     |   |    |      |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 10 | 10   |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)        | 1 | 8  | 8    |
| <b>Toplam İşyükü</b>                                |   |    | 100  |
| <b>Toplam İşyükü / 30(s)</b>                        |   |    | 3.33 |
| <b>AKTS Kredisi</b>                                 |   |    | 3    |

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