

|                      |  |
|----------------------|--|
| <b>Enstitü</b>       | <b>Lisansüstü Eğitim Enstitüsü</b>       |
| <b>Anabilim Dalı</b> | <b>Metalurji ve Malzeme Mühendisliği</b> |
| <b>Program</b>       | <b>Metalurji ve Malzeme Mühendisliği</b> |

| <b>Programın Türü</b>   | <b>Dersin Adı</b> | <b>Yarıyıl</b>  | <b>Kredi</b> |        |             |
|---|-------------------|---|--------------|--------|-------------|
| <input type="checkbox"/> Yüksek Lisans<br><input checked="" type="checkbox"/> Doktora | Adli Metalurji    | <input type="checkbox"/> Güz<br><input checked="" type="checkbox"/> Bahar | T<br>3       | U<br>0 | AKTS<br>7,5 |

| <b>Dersi Veren Öğretim Elemanı</b><br>(Unvanı, Adı Soyadı) | <b>Dersin Verilebileceği Diller</b>   | <b>Dersin Türü (X)</b> |                     |
|--|---|------------------------|---------------------|
| Doç. Dr. Volkan KALEM                                      | <input checked="" type="checkbox"/> Türkçe<br><input type="checkbox"/> İngilizce<br><input type="checkbox"/> Diğer..... | Zorunlu                | Seçmeli<br><b>X</b> |

| <b>Sınav ve Değerlendirme Yöntemleri</b> |                              |               |                    |
|--|------------------------------|---------------|--------------------|
|  | <b>Değerlendirme Yöntemi</b> | <b>Sayısı</b> | <b>Yüzdesi (%)</b> |
|  | Laboratuvar                  |               |                    |
|  | Sözlü                        |               |                    |
|  | Ödev + Sözlü                 | <b>1</b>      | <b>40</b>          |
|  | Proje + Sözlü                |               |                    |
|  | Yazılı Sınav                 | <b>1</b>      | <b>60</b>          |
|  | Diğer (.....)                |               |                    |

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Dersin Amaç ve Hedefleri</b> | Mahkemeye sevk edilmiş ve sebebi metalurjik etkenlere bağlı servis dışı kalma konuları ve bunların saptanması  |
| <b>Dersin İçeriği</b>           | 1- Üretim ve hatalar, testler ve analizler<br>2- Gerilim altındaki malzemeler<br>3- Yük transfer yolu<br>4- Adli mühendisler için araç kutusu<br>5- Üretim hatalarından kaynaklanan kırılmalar-1<br>6- Üretim hatalarından kaynaklanan kırılmalar-2<br>7- Depolama tanklarındaki arızalar<br>8- İş yerindeki kazalar<br>9- Tıbbi malzemelerdeki arızalar, hatalar<br>10- Trafik kazalarına sebep veren arızalar<br>11- Sahte sigorta iddiaları<br>12- Ceza davaları<br>13- Fikri mülkiyet hakları-1<br>14- Fikri mülkiyet hakları -2 |
| <b>Dersin Çıktıları</b>         | Öğrenci;<br>- Disiplinler arası düşünme becerileri<br>- Tasarım yapabilme<br>- İrdeleyebilme<br>- Mühendislik problemlerine çözüm getirebilmeyi öğrenir.   |
| <b>Öğretme Yöntemleri</b>       | Sunular, soru-cevap ve tartışmalarla destekli ders anlatım   |

|                                       |  |      |
|---------------------------------------|--|------|
| <b>Takip Edilecek Kitap(lar)</b>      | P. Peter Rhys Lewis, Ken A. Reynolds, Colin Gagg, Forensic Materials Engineering: Cases Studies, CRC Press, 2004, ISBN 0849311829, 9780849311826 |      |
| <b>İçerik Ağırlıkları Yüzdesi (%)</b> | <b>Matematik ve Temel Bilimler</b>   | % 10 |
|                                       | <b>Mühendislik Bilimleri</b>   | % 50 |
|                                       | <b>Mühendislik Tasarımı</b>  | % 30 |
|                                       | <b>Sosyal Bilimler</b>   | % 10 |

T: Teori; U: Uygulama; ECTS: Avrupa Kredi Transfer Sistemi (European Credit Transfer System)

| <b>Dersin Adı – Kodu:</b>  |  |          |          |                            |
|----------------------------|--|----------|----------|----------------------------|
| <b>Program Kazanımları</b> |  | <b>1</b> | <b>2</b> | <b>3</b>                   |
| 1                          | Matematik, fen ve mühendislik bilgilerini uygulama becerisi  |          |          | X                          |
| 2                          | Deney tasarımı ve yapma ile deney sonuçlarını yorumlama becerisi   |          |          | X                          |
| 3                          | İstenen gereksinimleri karşılayacak biçimde bir sistemi, parçayı veya süreci tasarımı                        |          | X        |                            |
| 4                          | Disiplinler arası takımlarda çalışabilme becerisi  |          | X        |                            |
| 5                          | Mühendislik problemleri tanımlama, formüle etme ve çözme becerisi  |          | X        |                            |
| 6                          | Mesleki ve etik sorumluluk bilinci   | X        |          |                            |
| 7                          | İngilizce ve Türkçe etkin iletişim kurma becerisi  | X        |          |                            |
| 8                          | Mühendislik çözümlerinin evrensel toplumsal boyutlarda etkinliklerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim |          | X        |                            |
| 9                          | Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği bilinci  | X        |          |                            |
| 10                         | Çağın sorunları hakkında bilgi   |          |          | X                          |
| 11                         | Mühendislik uygulamaları için gerekli teknikleri, yetenekleri ve modern araçları kullanma becerisi           |          | X        |                            |
| <b>Dersin Katkısı:</b>     |  |          |          |                            |
|                            |  |          |          | 1: Hiç 2: Kısmi 3: Tümüyle |

**Düzenleyen** : Doç. Dr. Volkan KALEM

**Tarih** : 27/11/2018