|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **MET 5420 Metallerin Mekanik Davranışları** | | | | | | | | | | | |
| ***Birimi:*** | Fen Bilimleri Enstitüsü | | | | | | | | | | | |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2025-2026 GÜZ | **Statüsü:** | Seçmeli | **Sınıfı:** | 1 | **Kredisi:** | 3-0-3 | **AKTS:** | 6 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** | |  | **Ders Yardımcısı** | |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: | **-** |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: | **……** |
| Telefon: | **-** | Telefon: | **……** |
| E-posta: | **-** | E-posta: | **……** |
| Sosyal Hesap: | **-** | Sosyal Hesap: | **……** |
| Öğrenci Günü ve Saati: | **-** | Öğrenci Günü ve Saati: | **……** |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Ders Haftalık*** | ***Pazartesi*** | ***Salı*** | ***Çarşamba*** | ***Perşembe*** | ***Cuma*** | ***Cumartesi*** |
| ***Programı:*** |  |  | **-** |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***İşlenişi:*** | **Ders yüz yüze yöntemlerle haftada 3 saat olarak yapılacaktır.** | | | |
| ***Yeri:*** | **YY:** | **Seminer odası** | **UE:** | **-** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | **Metallerin mekanik özellikleri hakkında temel bilgi ve ugulamaları hakkında bilgi edinmesidir. Metallerin mekanik özellikleri ile ilgili problemlerin çözmleri ve ilgili poblemlerin çözümleri için alt yapı oluşturmak.. İmkânlar dâhilinde pratikler yapılarak konular pekiştirilecek. Görsel medya ile desteklenecektir.** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | **William D. CALLISTER ,David G.RETHWİSCH ‘’Materials Science and Enginerering’’ ,Mac Andremeyers,Krishon Kumar Chaula ‘’Mecanical Behavior of Materials’’** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci***  ***Sorumluluğu:*** | **Derse devam ve sınavlara katılım** |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | | | **Yöntem** |
| **1** | Malzemelerin genel yapısı ve özellikleri | | | **YY** |
| **2** | Malzeme kusurları | | | **YY** |
| **3** | Dislokasyonlar tanımı ve çeşitleri | | | **YY** |
| **4** | Metallerin mekanik özellikleri | | | **YY** |
| **5** | Elastik ve plastik özellikler(sertlik ,süneklilik ,tokluk ,akma kriterleri) | | | **YY** |
| **6** | Çekme deneyi | | | **YY** |
| **7** | Basma denyi | | | **YY** |
| **8** | Eğilme deneyleri | | | **YY** |
| **9** | Çentik darbe denyi | | | **YY** |
| **10** | Kırılma çeşitleri ve mekanizmaları | | | **YY** |
| **11** | Yorulma ve yorulma kırılma mekanizmaları | | | **YY** |
| **12** | Sürünme | | | **YY** |
| **13** | Çevresel hasr mekanizmaları | | | **YY** |
| **14** | Çalışma problemleri çözümleri | | | **YY** |
| ***Ölçme ve Değerlendirme*** |  | | **Metot** | **Sayı** | **Ağırlık** |
| **Ara**  **Sınav** | Sınav | Yüz Yüze | 1 | %50 |
| Kısa Sınav | - | - |  |
| Ödev | - |  |  |
| Proje | - | - | - |
|  |  |  |  |
| **Genel**  **Sınav** | Yüz Yüze | | 1 | %50 |
| ***Ders Kazanımları*** | **1** | Malzemelerin özellikleri hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **2** | Malzemelerin mekanik davranışları hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **3** | Metallerin mekanik deneyleri hakkında ve uygulaması hakında bilgi sahibi olur | | | |
| **4** | MetalLerin davranışları ile ilgili problemlerin çözümleri hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **5** | Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun. | | | |
| **Derse Özel Açıklamalar:** | | | | | |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim | | | | | |