|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Kodu ve Adı:*** | **MET 5220 Kaynak Yöntemiyle Yüzey Kaplama Teknikleri** | | | | | | | | | | | |
| ***Birimi:*** | Fen Bilimleri Enstitüsü | | | | | | | | | | | |
| ***Ayrıntısı:*** | **Dönemi:** | 2025-2026 GÜZ | **Statüsü:** | Zorunlu | **Sınıfı:** | 1 | **Kredisi:** | 3-0-3 | **AKTS:** | 6 | **Dili:** | Türkçe |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ders Sorumlusu** | |  | **Ders Yardımcısı** | |
| Unvanı, Adı ve Soyadı: | Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun. |  | Unvanı, Adı ve Soyadı: | **……** |
| Telefon: | Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun. | Telefon: | **……** |
| E-posta: | Metin girmek için buraya tıklayın veya dokunun. | 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:** | **Bölüm Başkanlığı** | **UE:** | **-** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Amacı:*** | **Metalürji ve Malzeme Mühendisliğinde yüksek lisans yapan öğrencilerin Kaynak Yöntemiyle Yüzey Kaplama Teknikleri hakkında temel bilgi ve beceri kazanmaktır. Yüzey çeşitleri, kaynak teknikleri, yüzey koruma çeşitleri, mikroyapı farklılıkları konularının değerlendirilmesi ve okunması gibi temel bilgiler edinilecektir. İmkânlar dâhilinde pratikler yapılarak konular pekiştirilecek. Atölye üretim koşullarında çeşitli şartlar kullanılarak üretim uygulamaları desteklenecektir.** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Materyali:*** | **Metal Meslek Teknolojisi- MEB Yayınları, Mühendislik Alaşımlarının Yapı ve Özellikleri Nobel Yayınevi Prof. Dr. M. Erdoğan** |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Öğrenci***  ***Sorumluluğu:*** |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Haftalık Ders Planı*** | **Hafta** | **Konu** | | | **Yöntem** |
| **1** | Kaynak Yöntemiyle Yüzey Kaplama Teknikleri dersine giriş ve yüzey kavramını benimsemek | | | **YY** |
| **2** | Yüzey koruma çeşitleri ve örnek gösterimler | | | **YY** |
| **3** | Kaynak Yöntemleri | | | **YY** |
| **4** | Fiziksel ve kimyasal yüzey koruma çeşitleri ve örnek gösterimler | | | **YY** |
| **5** | Katı hal ve Ergiyik kaynaklarla yüzey koruma çeşitleri ve örnek gösterimler | | | **YY** |
| **6** | Mekanik yüzey koruma çeşitleri ve örnek gösterimler | | | **YY** |
| **7** | Koruma esnasında kütle kaybının hesaplanması örnek gösterimler | | | **YY** |
| **8** | Yüzey korumada dekoratif çeşitlilik ve örnek gösterimleri | | | **YY** |
| **9** | Yüzey korumanın amaçları ve örnek gösterimleri | | | **YY** |
| **10** | Kaynak yöntemleriyle yüzey koruma çeşitlerinin maliyet analizi | | | **YY** |
| **11** | Kaynak yöntemleriyle yüzey korumanın kullanılabilirlik süreleri | | | **YY** |
| **12** | Korozyonun yüzey koruma ile önlenmesinin örnek gösterimleri | | | **YY** |
| **13** | Kaynak yöntemleriyle yüzey koruma yapılan ürünlerin makroskobik incelenmesi | | | **YY** |
| **14** | Mikroskobik olarak kaynak yöntemleriyle koruma yapılmış metalik yüzeylerin incelenmesi | | | **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** | Kaynak yöntemleriyle yüzey koruma hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **2** | Kaynak ve yüzey koruma çeşitleri hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **3** | Kaynak yöntemleriyle yüzey koruma yapılmasının maliyeti ile ilgili değerlendirilme ve bilgi sahibi olur | | | |
| **4** | Kaynak yöntemleriyle yüzey korumanın hangi malzeme için hangi yöntemin uygulanacağı hakkında bilgi sahibi olur | | | |
| **5** | Kaynak yöntemleriyle yüzey koruma yapılan metalik malzemelerin makroskobik ve mikroskobik incelemeleri konusunda bilgi sahibi olur | | | |
| **Derse Özel Açıklamalar:** | | | | | |
| **UE:** Uzaktan Eğitim; **YY:** Yüz Yüze Eğitim | | | | | |