

| DERS TANIMLAMA FORMU  |   |                     |                      |                           |
|---|---|---------------------|----------------------|---------------------------|
| Dersin Kodu ve Adı  | KYY-113 OKSI-GAZ KAYNAK TEKNİĞİ   |                     |                      |                           |
| Dersin Yarıyılı   | I   |                     |                      |                           |
| Dersin Katalog Tanımı (İçeriği)   |   |                     |                      |                           |
| Temel Ders Kitabı   | Kaynak Teknolojisinin Esasları, L.M. Gourd, Birsen Yaymevi (Çev. Prof. Dr. İ. Barlas Eryürek ve ark.), İTÜ Makine Fakültesi.  |                     |                      |                           |
| Yardımcı Ders Kitapları   | -   |                     |                      |                           |
| Dersin Kredisi (AKTS)   | 3   |                     |                      |                           |
| Dersin Önkoşulları<br>(Ders devam zorunlulukları, bu maddede belirtilmelidir.)  | -   |                     |                      |                           |
| Dersin Türü   | ZORUNLU   |                     |                      |                           |
| Dersin Öğretim Dili   | TÜRKÇE  |                     |                      |                           |
| Dersin Amacı ve Hedefi  | Temel kaynakçılık işlemleri kapsamında Oksi - Gaz kaynağı hakkında bilgi, beceri ve yetkinlik kazanarak, çeşitli (yatay, yan, dik ve tavan) pozisyonlarda çelik, dökme demir, bakır ve alaşımları ile alüminyum ve alaşımlarının kaynak, lehimleme ve sert lehimleme işlemlerini ve tamir- bakım uygulamalarını gerçekleştirmektedir.   |                     |                      |                           |
| Dersin Öğrenim Çıktıları  | 1. Oksi - Gaz kaynağını kavrar, kaynak hakkında teorik ve uygulama bilgisine sahiptir<br>2. Oksi - Gaz kaynağında gerekli iş sağlığı ve güvenliği kurallarını uygular<br>3. Oksi - Gaz kaynağında karşılaşılabilecek sorunları bilir, bu sorunların çözümüne yönelik işlemleri yapar.<br>4. Oksi - gaz kaynağında uygun ilave metal seçimini yapar<br>5. Karpit, Oksijen ve Asetilen gazlarının üretimi hakkında bilgi sahibidir. Uygun kaynak alev ayarını yapar.<br>6. Oksijen Gazı Ve Elde Edilmesi, Asetilen Gazı, Asetilen Üretimi, Karpit, Karpitin Elde Edilişi metotlarını uygular.<br>Asetilen Tüplerinde Kullanılan Emni<br>7. Farklı türde çelik, dökme demir, alüminyum ve bakır malzemelerin (levha, profil, boru) farklı pozisyonlarda (yatay, düşey, tavan, v.b.) kaynaklı birle<br>8. Farklı türde çelik, dökme demir, alüminyum ve bakır malzemelerin (levha, profil, boru) farklı pozisyonlarda (yatay, düşey, tavan, v.b.) lehimleme<br>9. Kaynak işlemi sonrasında kalite kontrol (tahribatlı – tahribatsız muayene) işlemlerini ve gerektiğinde tamir bakım kaynaklarını gerçekleştirir.   |                     |                      |                           |
| Dersin Veriliş Biçimi   | Bu ders sadece yüz yüze eğitim şeklinde yürütülmektedir.  |                     |                      |                           |
| Dersin Haftalık Dağılımı  | 1. Dersin Tanıtımı: Giriş, amaç ve öğrenim hedefleri, iş sağlığı ve güvenliği kuralları<br>2. Oksi – Gaz kaynağı ile ilgili genel bilgiler, Oksi - Gaz kaynağı, Oksi - Gaz kaynağında kullanılan elemanlar, kaynak alevi ve ayarı.<br>3. Oksi-Gaz kaynağı ile yatayda telsiz ve telli kaynak dikiş çekme, Oksi-Gaz kaynağı ile küt ek kaynağı, sağa ve sola kaynak<br>4. Oksi-Gaz kaynağı ile yatay telsiz dış köşe, telli dış köşe kaynakları, Oksi-Gaz kaynağı ile yatay iç köşe kaynakları, flanş kaynakları<br>5. Oksi-Gaz kaynağı ile yan duvar kaynağı, bindirme kaynağı, telli küt ek kaynağı, dik köşe kaynağı, tavan kaynağı, tavan V kaynağı<br>6. Oksi-Gaz kaynağı ile küçük çaplı boruların alın kaynağı ve T kaynağı, profillerin alın ve köşe kaynağı<br>7. Oksi-Gaz kaynağı ile küçük çaplı boruların alın kaynağı ve T kaynağı, profillerin alın ve köşe kaynağı<br>8. Oksi-Gaz kaynağı ile dökme demir kaynağı<br>9. Oksi-Gaz kaynağı ile bakır ve alaşımlarının kaynağı, Pirinç Kaynağı<br>10. Oksi-Gaz kaynağı ile Bronz kaynağı, Alüminyum ve alaşımlarının kaynağı<br>11. Yumuşak lehimleme, sert lehimleme<br>12. Kalite kontrol işlemleri ve tamir – bakım kaynağı |                     |                      |                           |
| Öğretim Faaliyetleri<br>(Burada belirtilen faaliyetler için harcanan zaman krediyi belirleyecektir. Dikkatli doldurulması gerekmektedir.) | Haftalık teorik ders saati: 2<br>Haftalık uygulamalı ders saati: 1<br>Okuma Faaliyetleri<br>İnternette tarama, kütüphane çalışması<br>Materyal tasarlama: 1<br>Uygulama<br>Rapor hazırlama:1<br>Sunu hazırlama:<br>Sunum:<br>Ara sınav ve ara sınav hazırlık: 2<br>Final sınavı ve final sınavına hazırlık: 2   |                     |                      |                           |
| Değerlendirme Ölçütleri   |   | Sayısı              | Toplam Katkısı (%)   |                           |
|   | Ara sınav   | 1                   | 50                   |                           |
|   | Ödev  |                     |                      |                           |
|   | Uygulama  |                     |                      |                           |
|   | Projeler  |                     |                      |                           |
|   | Pratik  |                     |                      |                           |
|   | Kısa Sınav  |                     |                      |                           |
|   | Yıl İçi Başarıya Oranı (%)  |                     | 50                   |                           |
|   | Finalin Başarıya Oranı (%)  | 1                   | 50                   |                           |
|   | Devam Durumu  |                     |                      |                           |
|   | Etkinlik  | Toplam Hafta Sayısı | Süre (Haftalık Saat) | Dönem Sonu Toplam İş Yüğü |
|   | Haftalık teorik ders saati  | 12                  | 2                    | 24                        |
|   | Haftalık uygulamalı ders saati  | 12                  | 1                    | 12                        |
|   | Okuma Faaliyetleri  |                     |                      |                           |
|   | İnternette tarama, kütüphane çalışması  |                     |                      |                           |
|   | Materyal tasarlama, uygulama  | 12                  | 1                    | 12                        |
|   | Rapor hazırlama   | 12                  | 1                    | 12                        |
|   |   |                     |                      |                           |

|  |  |   |   |   |      |   |   |
|--|--|---|---|---|------|---|---|
| Dersin İş Yüğü   | Sunu hazırlama   |   |   |   |      |   |   |
|  | Sunum  |   |   |   |      |   |   |
|  | Ara sınav ve ara sınavı hazırlık                         | 6   | 1 |   | 6    |   |   |
|  | Final sınavı ve final sınavına hazırlık                  | 6   | 1 |   | 8    |   |   |
|  | Diğer  |   |   |   |      |   |   |
|  | Toplam iş yükü   |   |   |   | 74   |   |   |
|  | Toplam iş yükü/ 25                                       |   |   |   | 2,96 |   |   |
|  | Dersin AKTS Kredisi                                      |   |   |   | 3    |   |   |
| Ders Çıktıları ile Program Çıktıları Arasındaki Katkı Düzeyi | No   | Program Çıktıları   | 1 | 2 | 3    | 4 | 5 |
|  | 1  | Programla ilgili bilgi, beceri, kavrama, uygulama, analiz, sentez, yaratıcılık veyedeğerlendirmeye ilişkin 5. seviye akademik ve mesleki yeterlikler. |   |   | X    |   |   |
|  | 2  | Kazandığı akademik ve pratik bilgileri sektörün alanlarında uygular   |   |   |      | X |   |
|  | 3  | Gelişmeleri takip eder, araştırma yapma becerisi kazanır  |   |   | X    |   |   |
|  | 4  | Teknik resim çizme ve okuma becerisini kazanır  |   | X |      |   |   |
|  | 5  | Projelere ait teknik resimleri eleştirel bir gözle inceler, eksiklikleri belirler ve gerektiğinde bunlara alternatif çözümler üretir                  |   | X |      |   |   |
|  | 6  | Meslek standartlarını bilir ve uygular  |   | X |      |   |   |
|  | 7  | Tekniker ünvanı ile çalışmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olur  | X |   |      |   |   |
|  | 8  | Üretim metodlarını bilir  |   |   |      | X |   |
|  | 9  | Lisans eğitimine devam etmek için gerekli becerileri sağlar   |   |   |      | X |   |
|  | 10   | Tekniker ünvanı ile çalışmak için gerekli bilgi ve beceriye sahip olur  |   |   |      | X |   |
|  | Dersi Verecek Öğretim Eleman(lar)ı ve İletişim Bilgileri | 1.  |   |   |      |   |   |