



TÜBİTAK 2237
Bilimsel Eğitim Etkinlikleri

MÜHENDİSLİK ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SANAYİ ODAKLI MUAYENE YÖNTEMLERİ EĞİTİMİ: TAHRİBATLI MUAYENE YÖNTEMİ

Eğitmenler

Son Başvuru Tarihi
18 Kasım 2024

Eğitim Tarihi
25 - 28 Kasım 2024

Yer
Tarsus Üniversitesi
Merkez Kampüs

Proje Yürütücüsü
Doç. Dr. Salih Hakan Yetgin
Tarsus Üniversitesi

Doç. Dr. Fatma Ulusal
Tarsus Üniversitesi

Doç. Dr. Hüseyin Şevik
Mersin Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Sinan Köse
Tarsus Üniversitesi

Öğr. Gör. Yusuf Kepir
Tarsus Üniversitesi

mlzmuayene.tarsus.edu.tr

İLAKİM & Makine Mühendisliği Bölümü

MÜHENDİSLİK ÖĞRENCİLERİNE YÖNELİK SANAYİ ODAKLI MUAYENE YÖNTEMLERİ EĞİTİMİ: TAHRİBATLI MUAYENE YÖNTEMİ

Etkinliğin Amacı

Bir malzemenin veya bu malzemeden yapılmış bir makine elemanının kullanılacağı yerde görevini yapıp yapmayacağını, gerekli özellikleri taşıyıp taşımadığını, kabul veya reddedilmesinin tespiti için yapılan işlemlere malzeme muayenesi denilmektedir. Malzeme muayenesi hatalı işçiliklerden sakınmak, uygun malzeme seçmek, seçilen malzemenin aranan malzeme olup olmadığını kesin olarak bilmemize imkan tanımaktadır. Tespit edilmeyen bir hata veya çok pahalı bir imalattan sonra ortaya çıkan hata veya hatalar sadece can güvenliği bakımından değil aynı zamanda maddi açıdan da

felakete neden olmaktadır. Dolayısıyla bir malzemenin ya da bir makine parçasının gerek imalat ve imalat sonrası gerekse kullanım esnasında durumlarının tespit edilmesi, uygunluğu ve kontrolünün yapılması önemli olup malzeme muayenesi uygulanması zorunlu olan bir adımdır.

Hem teorik hem de uygulamalı olarak planlanan etkinliğin amacı; lisans ve lisansüstü eğitim gören ve sanayinin farklı kollarında çalışma potansiyeli olan mühendis adayları için tahribatlı muayene yöntemlerini uygulayabilme, proses sonrası elde edilen sonuçları yorumlayabilme ile ilgili katılımcılara yeterli bilgi ve becerileri kazandırmaktır. Fen ve mühendislik alanlarında çalışan öğrenciler ile birlikte endüstriyel ürün tasarımları alanlarında çalışmayı planlayanlar, tasarım mühendisleri ve tasarım mühendisi adayları, analiz mühendisi ve analiz mühendisi adayları, AR-GE mühendisi ve AR-GE mühendisi adayları, imalat mühendisi ve imalat mühendisi adayları, kalite mühendisi ve kalite mühendisi adayları, proje mühendisi ve proje mühendisi adayları ile hasar analizi uzmanı olmak isteyenlerin teorik bilgilerini artırmak, deney proseslerinin yönetimi ve uygulanması, raporlama süreçleri ile deney sonuçlarının yorumlanması becerilerinin kazanılmasını amaçlamaktadır.

Etkinliğin Kapsamı

Bu proje kapsamında, malzeme özelliklerinin belirlenmesinde önemli bir yer tutan tahribatlı muayene yöntemleri kapsamında çekme, basma, darbe, eğme, sürtünme ve aşınma testleri ile sertlik testleri gibi testler hakkında teorik bilgiler verilerek uygulamaları yapılacaktır. Proje sonucunda, katılımcıların kariyerlerine yön verecek ve meslek edinmelerinde destek olacak tahribatlı muayene yöntemleri ile ilgili gerekli tüm alt yapının edinilmesi beklenmektedir. Bu alanda kendisini geliştirmek isteyen lisans ve lisansüstü eğitim gören ve sanayinin farklı kollarında çalışma potansiyeli olan mühendis adayları için tahribatlı muayene yöntemleri ile ilgili bilgi düzeylerinin artmasına faydalı olacak bir eğitimidir. Proje kapsamında 4 günlük bir eğitim planlanmaktadır. Her bir kursiyerin, 3 günlük (13 saat teori ve 11 saat uygulama-(teorik bilgilerin pekiştirilmesi amacı ile eğitmenler tarafından yapılacaktır)) eğitimlerinin ardından, 4. Gün belirtilen tahribatlı muayene testleri birebir olarak kendilerinin bir eğitmen eşliğinde yapacağı uygulamalı eğitim ile etkinliği tamamlanması planlanmaktadır. Kursiyerler etkinliğin son gününde, 2 saat çekme testi uygulaması, 1 saat eğme testi uygulaması, 1 saat darbe testi uygulaması, 1 saat aşınma ve sürtünme testi uygulaması, 1 saat basma testi uygulaması, 1 saat sertlik testi uygulaması ve 1 saat metalografi uygulaması ile ilk üç günde teorik+uygulama eğitimlerde almış oldukları bilgileri kendileri uygulamalı olarak tecrübe edeceklerdir. Eğitimin son gününde ise kursiyerlerin öğretim hedeflerine ulaşmış olup ulaşmadıklarını belirlemek amacıyla uygulamalı eğitimlerin dışında yazılı bir sınavında yapılması planlanmaktadır. Ayrıca, kursiyerlere eğitim öncesi teorik anlatım ile ilgili ders materyalleri/notları önceden verilecek ve teorik ve uygulamalı derslerdeki verimin daha da artırılması sağlanacaktır.

Tarih: 25-28 Kasım 2024 (4 gün)

Eğitim Ücreti: TÜBİTAK 2237-A programı kapsamında ücretsizdir.

Kimler Katılabilir: Kimler katılabilir sekmesinde yer almaktadır.

Kontenjan: 30 kişi

Son Başvuru Tarihi: 18 Kasım 2024

Koordinatör: Doç. Dr. Salih Hakan YETGİN

Kurs Yeri: Tarsus Üniversitesi Ana Kampüsü

Başvuru yapabilmek için: <http://mlzmuayene.tarsus.edu.tr/>

Önemli Not: Katılımcıların ARBİS sistemindeki kayıtları eksiksiz ve güncel olmalıdır.

Katılımcıların yol, konaklama ve iâşe giderleri TÜBİTAK tarafından karşılanacaktır.