



Ders Adı	Kodu	Yarıyıl	T+U Saat	AKTS	Z / S
Proje Tasarımı ve Uygulaması II	KİM251	3	2 + 0	4,0	Seçmeli
Birim Bölüm	Kimya Teknolojisi - Ön Lisans (yüz-yüze)				
Amaç	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci, kaynaklı imalat işlemleri kapsamında seri imalat tekniği geliştirebilecek, montaj ve hazırlığı yapabilecek				
Ders İçeriği	Bu dersi başarıyla tamamlayan öğrenci, kaynaklı imalat işlemleri kapsamında seri imalat tekniği geliştirebilecek, montaj ve hazırlığı yapabilecek				
Ders Kaynakları	Ders notları				

Hafta	Konu
1	Alana Yönelik Proje Konusunu Seçmek
2	Elde Edilen Bilgileri Sunmak
3	Projenin Konularını ve Çalışma Ortamını Analizlerle Belirlemek
4	Proje İçerisinde Kaydedilecek Verileri ve Türlerini Tespit Etmek
5	Elde Edilen Bilgileri Sunmak
6	Projenin Algoritma ve Akış Şemasını Belirlemek
7	Projenin Çalışacağı Platformunu Kurmak
8	Projenin Çalışacağı Platformunu Kurma, sınav.
9	Yapılan Hazırlıkları Sunmak
10	Proje İçin Detay Önerileri Almak, Kod Yazmak ve Test Etmek
11	Projenin Sunumu
12	Proje Kurulum Paketini Hazırlamak
13	Projenin Tüm Aşamalarını İçeren Rapor Kitapçığını Hazırlamak
14	Projeyi sunmak

**Program Çıktıları**

- Kimya biliminin temel prensiplerini laboratuvar çalışmalarında uygulama ve yorumlama becerisi kazanır.
- Laboratuvar çalışmalarında kullanılan kimyasalların güvenlik ile ilgili kurallarını açıklar, kuralları uygular ve kimyasalların çevreye olan etkilerini tanımlar.
- Laboratuvar güvenliği konusunu kavramak, genel laboratuvar malzemelerini tanımak ve laboratuvar malzemelerinin kullanımını bilir.
- Deney yapma, veri toplama, sonuçları değerlendirme, üretim ortamı ve laboratuvarında karşılaştığı problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
- Laboratuvarlarda değişik sentez ve analiz yöntemlerini (kimyasal, enstrümantal ve duyuşal) uluslararası standartlara (ASTM, DIN, TSE,...) göre analiz yapar, çıkan sonuçları değerlendirir.
- Kimyasal hammaddelerin sınıflandırılmasını, hangi amaçla, hangi ürünlerde ne kadar kullanılacağını, ürettiği ürünün hangi özellikleri taşıması gerektiğini bilir.
- Matematik, fen bilimleri ve mesleki alanda temel düzeydeki kuramsal ve uygulamalı bilgileri kazanır ve çözüm üretmede kullanabilme yeteneğine sahiptir.
- Kimyasal madde üreten veya kimyasal madde kullanarak üretim yapan iş yerlerindeki laboratuvarlarda, hazırlanan iş planı ve programına göre, istenen kalitede ürün elde edilmesi için gerekli işleri yürütebilir.
- Bir kimya tesisindeki modern cihaz ve makinelerin temel ilkelerini kavrar ve uluslararası standartlara göre kalibrasyonlarını kontrol ederek kullanabilir.
- Alanının gereksinimlerini karşılayacak temel düzeyde bilgisayar kullanım bilgisine sahiptir ve internet iletişim becerisi kazanır, ayrıca bu yolla doğru bilimsel kaynaklara ulaşabilme yetkinliğine sahiptir
- Kimya ve ilgili alanlarda dünyadaki yenilikleri ve gelişmeleri takip edebilme yetkinliğine sahiptir
- Mesleki ile ilgili uygulamalarda öngörülme durumlarla karşılaştığında çözüm üretebilir, takım çalışmalarında sorumluluk alabilir veya bireysel çalışma yapabilir, disiplinler arası konularda çalışabilme becerisine sahiptir.
- Sanayi ve hizmet sektöründeki ilgili süreçleri yerinde inceleyerek uygulama yapabilir
- Sosyal hakların evrenselliği, sosyal adalet ile çevre koruma, iş sağlığı ve güvenliği konularında yeterli bilince sahiptir.
- Türkçe sözlü ve yazılı etkin iletişim kurma becerisi; mesleği ile ilgili gelişimleri takip edebilecek düzeyde yabancı dil bilgisine sahiptir.

**Ders Öğrenme Çıktısı - Program Çıktıları (1 -5 Puan Aralığı)**

Ders Öğrenme Çıktısı	PÇ 1	PÇ 2	PÇ 3	PÇ 4	PÇ 5	PÇ 6	PÇ 7	PÇ 8	PÇ 9	PÇ 10	PÇ 11	PÇ 12	PÇ 13	PÇ 14	PÇ 15
Projeyi test edebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proje ile ilgili araştırma yapabilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Proje kapsamını belirleyebilir	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-