



| Ders Adı | Kodu | Yarıyıl | T+U Saat | AKTS | Z / S |
|------------------|--------|---------|----------|------|---------|
| Gıda Teknolojisi | KİM243 | 4 | 3 + 0 | 4,0 | Seçmeli |

| | |
|-----------------|----------------------------------|
| Birim Bölüm | Kimya Teknolojisi - Ön Lisans () |
| Amaç | |
| Ders İçeriği | |
| Ders Kaynakları | |

| Ders İş Yüğü | Çalışma Türü / Öğretim Metotlar | Süresi (Saat) | Sayısı |
|--|---------------------------------|---------------|--------|
| Dinleme ve anlamlandırma | Ders | 3 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme | Tartışmalı Ders | 1 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme | Gösterim | 1 | 14 |
| Dinleme ve anlamlandırma, gözlem/durumları işleme, eleştirel düşünme, soru geliştirme, takım çalışması | Beyin Fırtınası | 1 | 4 |
| Ara Sınav 1 | | 12 | 1 |
| Final | | 16 | 1 |
| Ders İş Yüğü: | | 102 | |
| AKTS (Ders İş Yüğü / 25.5): | | 4 | |

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 karşılaşıldığı problemlere karşı çözüm üretme yeteneği kazanır.
- Laboratuvarlarda değişik sentez ve analiz yöntemlerini (kimyasal, enstrümental ve duyuşsal) 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 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Gıda bilimi tanımı ve teknoloji hakkında temel bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gıda kalitesi ve gıda güvenliği hakkında bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gıda bileşenleri ve gıda muhafaza hakkında bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - |
| Gıda bilimi tanımı ve teknoloji hakkında temel bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gıda kalitesi ve gıda güvenliği hakkında bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Gıda bileşenleri ve gıda muhafaza hakkında bilgileri öğrenmeleri beklenir. | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 5 | - | - | - | - | - |