



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Kemometri- Kimya Müh. ve Kimyada Matematik ve İstatistik Yöntemler | KMM5120 | 3 | 7.5 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

| | |
|-------------|--------|
| Dersin Dili | Türkçe |
|-------------|--------|

| | |
|-----------------|------------------------|
| Dersin Seviyesi | Yüksek Lisans Seviyesi |
|-----------------|------------------------|

| | |
|-----------------|-----------------------|
| Ders Kategorisi | Temel Meslek Dersleri |
|-----------------|-----------------------|

| | |
|----------------------|----------|
| Dersin Veriliş Şekli | Yüz yüze |
|----------------------|----------|

| | |
|----------------------------|---------------------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Kimya Mühendisliği Bölümü |
|----------------------------|---------------------------|

| | |
|---------------------|----------------|
| Dersin Koordinatörü | Seyfullah Keyf |
|---------------------|----------------|

| | |
|------------------|----------------|
| Dersi Veren(ler) | Seyfullah Keyf |
|------------------|----------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | 1.Deneyleri tasarlama ve deneysel verileri analiz etme bilgi ve becerisini kazandırmak 2.İstatistiksel yöntemlere dayalı olarak bir sistem hakkında bilgi üretmek 3.Deneysel verilere ait cevabı oluşturacak regresyon tekniklerini kullanabilmek |
|--------------|---|

| | |
|----------------|---|
| Dersin İçeriği | Kemometri tanımı / Proses ve ölçümlerin istatistiksel kalitesi / Hipotez testleri / Bilgisayar program paketlerinin tanıtımı / Korelasyon ve Regresyon / Lineer Regresyon ve kalibrasyon / Çoklu ve Polinomal Regresyon / Non-Lineer Regresyon / Deneysel verilerin yorumlanması ve grafiksel tanımlama teknikleri / Makale Uygulaması 1/ Makale Uygulaması 2 /Deneysel tasarım ve Cevap yüzeyi teknikleri / Ders çıktılarını değerlendirme/Makale Uygulaması Değerlendirme |
|----------------|---|

| | |
|-------------------------------|-----|
| Opsiyonel Program Bileşenleri | Yok |
|-------------------------------|-----|

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|--|
| 1 | Optimum deneysel yöntemleri seçme ve tasarlama becerisi. |
| 2 | Deneysel verilerden maksimum bilgi üretme becerisi. |
| 3 | Sistemlerin cevap verme tarzıyla ilgili bilgi kazanımı. |
| 4 | Paket program kullanma becerisi. |
| 5 | Yazılı ve sözlü sunumla iletişim kurma becerisi. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|--------------------|
| 1 | Kemometri tanımı ve uygulama alanları | Önerilen Kaynaklar |
| 2 | Proses ve ölçümlerin istatistiksel kalitesi | Önerilen Kaynaklar |
| 3 | Hipotez testleri | Önerilen Kaynaklar |
| 4 | Bilgisayar program paketlerinin tanıtımı | Önerilen Kaynaklar |
| 5 | Korelasyon ve Regresyon | Önerilen Kaynaklar |

| | | |
|----|---|--------------------|
| 6 | Lineer Regresyon ve kalibrasyon | Önerilen Kaynaklar |
| 7 | Çoklu ve Polinomal Regresyon ve Non-Lineer Regresyon | Önerilen Kaynaklar |
| 8 | Midterm 1 / Practice or Review | Önerilen Kaynaklar |
| 9 | Deneysel verilerin yorumlanması ve grafiksel tanımlama teknikleri | Önerilen Kaynaklar |
| 10 | Makale Uygulama 1 | Önerilen Kaynaklar |
| 11 | Makale Uygulama 2 | Önerilen Kaynaklar |
| 12 | Cevap yüzeyi teknikleri ve örnek uygulamaların ANOVA yorumları | Önerilen Kaynaklar |
| 13 | Ders çıktılarını değerlendirme | Önerilen Kaynaklar |
| 14 | Makale Uygulama Değerlendirme | Önerilen Kaynaklar |
| 15 | Final | Önerilen Kaynaklar |
| 16 | Final Sınavı | Önerilen Kaynaklar |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | 70 | 0 |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | 2 | 20 |
| Sunum/Jüri | 1 | 5 |
| Projeler | 0 | 0 |
| Seminer/Workshop | 0 | 0 |
| Ara Sınavlar | 1 | 35 |
| Final | 1 | 40 |
| Dönem İçi Çalışmaların Başarı Notuna Katkısı | | 60 |
| Final Sınavının Başarı Notuna Katkısı | | 40 |
| TOPLAM | | 100 |

AKTS İşyükü Tablosu

| Etkinlikler | Sayı | Süresi (Saat) | Toplam İşyükü |
|-------------------------------|------|---------------|---------------|
| Ders Saati | 14 | 3 | 42 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 14 | 10 | 140 |
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | 2 | 6 | 12 |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |

| | | | |
|---|---|----|------|
| Projeler | 0 | 0 | 0 |
| Sunum / Seminer | 1 | 4 | 4 |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 14 | 14 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 14 | 14 |
| Toplam İşyükü | | | 226 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 7.53 |
| AKTS Kredisi | | | 7.5 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|