



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	Ara Sınav 1	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

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		