



Ders Bilgi Formu

Ders Adı	Kodu	Yerel Kredi	AKTS	Ders (saat/hafta)	Uygulama (saat/hafta)	Laboratuvar (saat/hafta)
Polimerik Kompozit Malzemeler	KIM3502	3	5	3	0	0

Önkoşullar	Yok
------------	-----

Yarıyıl	Bahar
---------	-------

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

Dersin Seviyesi	Lisans Seviyesi
-----------------	-----------------

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

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

Dersi Sunan Akademik Birim	Kimya Bölümü
----------------------------	--------------

Dersin Koordinatörü	Fatih Çakar
---------------------	-------------

Dersi Veren(ler)	Fatih Çakar, Dolunay ŞAKAR DAŞDAN, Volkan UĞRAŞKAN
------------------	--

Asistan(lar)ı	
---------------	--

Dersin Amacı	Bu dersin amacı, öğrencilere detaylı bilgiye ulaşmayı öğrenme, planlama, uygulama ve sunum yapabilme becerilerini geliştirmektir.
--------------	---

Dersin İçeriği	Kompozit ve bileşiminin tanımı; kompozitlerin sınıflandırılması, polimerik kompozitler; takviyelendiriciler (güçlendiriciler); farklı polimerik kompozitlerin özellikleri ve uygulama alanları; üretim kusurları ve tahribatsız kontrol metotları.
----------------	--

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

Ders Öğrenim Çıktıları

1	Öğrenciler polimerik kompozit malzemeler hakkında temel bilgi edineceklerdir.
2	Öğrenciler kaliteli ürün sağlama becerisi kazanacaklardır.
3	Öğrenciler bilgiye ulaşma ve uygulama becerisi kazanacaklardır.
4	Öğrenciler kompozit malzemeler hakkında temel bilgi edineceklerdir.
5	Öğrenciler polimerler hakkında temel bilgi edineceklerdir.

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

Hafta	Konular	Ön Hazırlık
1	Konu Anlatımı: Kompozit malzemelerin tanınması ve sınıflandırılması Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Kompozit malzemelerin tanımı ve inceleme alanı ile ilgili öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Kompozit malzemelerin tanımı ve inceleme alanı ile ilgili öğrenciler ile sınıf içi tartışma uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 31-60
2	Konu Anlatımı: Kompozit malzemelerin tanınması ve sınıflandırılması Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Kompozit malzemelerin tanımı ve inceleme alanı ile ilgili öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Kompozit malzemelerin tanımı ve inceleme alanı ile ilgili öğrenciler ile sınıf içi tartışma uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 31-60

3	Konu Anlatımı: Kompozitler için kullanılan matriks malzemeler Sınıf-içi Uygulama (5 dk): matriks malzemeler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): matriks malzemeler ile öğrencilerle sınıf içi tartışma uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 104-127
4	Konu Anlatımı: Polimerik kompozitlerde kullanılan takviye ediciler Sınıf-içi Uygulama (5 dk): Takviye ediciler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): takviye ediciler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 127-150
5	Konu Anlatımı: Polimerik kompozitlerde kullanılan takviye ediciler Sınıf-içi Uygulama (5 dk): Takviye ediciler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): takviye ediciler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 127-150
6	Konu Anlatımı: Polimer esaslı kompozitlerin hazırlanması Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Polimer esaslı kompozitlerin ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Polimer esaslı kompozitlerin ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Saçak, Mehmet. Polimer teknolojisi. Gazi kitapevi, 2005. 275-294
7	Konu Anlatımı: Polimer esaslı kompozitlerin hazırlanması Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Polimer esaslı kompozitlerin ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Polimer esaslı kompozitlerin ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Saçak, Mehmet. Polimer teknolojisi. Gazi kitapevi, 2005. 275-294
8	Midterm 1 / Practice or Review	
9	Konu Anlatımı: Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitlerin özellikleri ve uygulama alanları Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitler ile öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitler ile öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 190-250
10	Konu Anlatımı: Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitlerin özellikleri ve uygulama alanları Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitler ile öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): Fiberle güçlendirilmiş polimerik kompozitler ile öğrenciler ile soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 190-250
11	Konu Anlatımı: Polimerik kompozitlerin üretim metotları Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): üretim metotları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): üretim metotları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Saçak, Mehmet. Polimer teknolojisi. Gazi kitapevi, 2005. 295-308
12	Konu Anlatımı: Polimerik kompozitlerin üretim metotları Sınıf-içi Uygulama (5 dk.): üretim metotları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma (5 dk.): üretim metotları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Saçak, Mehmet. Polimer teknolojisi. Gazi kitapevi, 2005. 295-308
13	Konu Anlatımı: Polimerik kompozitler, üretim kusurları ve tahribatsız kontrol metotları Sınıf-içi Uygulama: (5 dk) üretim kusurları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma: (5 dk.) üretim kusurları ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 174-194

14	Konu Anlatımı: Polimerik nanokompozitler Sınıf-içi Uygulama: (5 dk) Polimerik nanokompozitler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma: (5 dk.) Polimerik nanokompozitler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 329-346
15	Konu Anlatımı: Polimerik nanokompozitler Sınıf-içi Uygulama: (5 dk) Polimerik nanokompozitler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması Sınıf-içi Tartışma: (5 dk.) Polimerik nanokompozitler ile öğrencilerle soru cevap uygulamasının yapılması	Şahin, Yusuf. Kompozit Malzemelere Giriş, Seçkin kitapevi, 2015. 329-346
16	Final	

Değerlendirme Sistemi

Etkinlikler	Sayı	Katkı Payı
Devam/Katılım		0
Laboratuvar	0	0
Uygulama	0	0
Arazi Çalışması	0	0
Derse Özgü Staj	0	0
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği		
Ödev	1	15
Sunum/Jüri	1	15
Projeler	0	0
Seminer/Workshop	0	0
Ara Sınavlar	1	30
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	0	0	0
Uygulama	0	0	0
Arazi Çalışması	0	0	0
Sınıf Dışı Ders Çalışması	13	3	39
Derse Özgü Staj	0	0	0
Ödev	1	28	28
Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği	0	0	0
Projeler	0	0	0
Sunum / Seminer	1	15	15

Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	10	10
Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi)	1	15	15
Toplam İşyükü			149
Toplam İşyükü / 30(s)			4.97
AKTS Kredisi			5
Diğer Notlar	Yok		