

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Bu dersin amacı, seramik teknolojisinin temel ilkelerini, üretim süreçlerini, kullanılan hammaddeleri ve teknik uygulamaları öğrencilere tanıtmaktır. Öğrencilerin seramik üretiminin teknik temellerini kavraması ve teknolojik süreçleri değerlendirebilmesi hedeflenmektedir.

Dersin İçeriği

Seramik malzemelerin tanımı, sınıflandırılması, hammaddeler, şekillendirme yöntemleri, kurutma, pişirme teknikleri, seramik hataları ve nedenleri, seramik üretiminde kullanılan temel ekipmanlar, modern seramik uygulamaları.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. Ders notları, sunumlar, laboratuvar kılavuzları, örnek seramik hammaddeleri, pişirme ve şekillendirme araçları.

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretim Yöntemleri

- Kuramsal ders anlatımı - Görsel sunumlar - Laboratuvar uygulamaları - Fabrika gezileri - Grup çalışmaları ve teknik analizler

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Öğrencilerin ders boyunca teknik güvenlik kurallarına uyması beklenir. Laboratuvar çalışmaları zorunludur. Katılım başarı değerlendirilmesinde etkilidir.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Dersi veren yardımcı öğretim elemanı bulunmamaktadır.

Dersin Verilişi

Yüz yüze, laboratuvar destekli uygulamalı eğitim

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Betül Aytepe Serinsu

Program Çıktısı

1. Seramik teknolojisi ile ilgili ürün ve teknik bilgilere sahip olabilir.
2. Seramik hammaddelerini tanıyabilir.
3. Seramik teknolojisi proseslerini tanıyabilir.

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uygulama
1	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.17-28, 259-260		Anlatım, Soru-cevap	Seramik ve seramik sınırının tanımının yapılması, ders hakkında genel bilgi verilmesi	
2	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.29-36		Anlatım, Soru-cevap	Seramik ürünlerin sınıflandırılması	
3	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.37-58		Anlatım, Soru-cevap	Seramik hammaddeleri	
4	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.38-43		Anlatım, Soru-cevap	Özlü seramik hammaddeleri	
5	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.44-58		Anlatım, Soru-cevap	Özsüz seramik hammaddeleri	
6	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.69-80	Seramik çamurunun kuru, pişme ve toplu küçülme deneyi	Anlatım, Soru-cevap	Kil ve kaolenlere uygulanan deneyler	Kil ve kaolenlere uygulanan deneyler
7	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.81-84		Anlatım, Soru-cevap	Feldspat ve kuvarsa uygulanan deneyler	
8				Vize Sınavı	
9	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.85-100		Anlatım, Soru-cevap	Seramik hammaddelerinin seramik çamur üretimine hazırlanışı	Seramik hammaddelerinin seramik çamur üretimine hazırlanışı
10	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.101-118		Anlatım, Soru-cevap	Seramik çamurunun şekillendirilmesi	Seramik çamurunun şekillendirilmesi
11	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.119-152		Anlatım, Soru-cevap	Seramiğin kurutulması, pişirilmesi	Seramiğin kurutulması, pişirilmesi
12	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.119-152		Anlatım, Soru-cevap	Seramiğin kurutulması, pişirilmesi	Seramiğin kurutulması, pişirilmesi
13	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.153-208		Anlatım, Soru-cevap	Endüstriyel, Özel, Yüksek Teknoloji Seramik Çamurları	
14	Seramik Teknolojisi (2021). Ateş Arcasoy, Hasan Başkırkan, LİTERATÜR YAYINLARI, İstanbul. s.153-208		Anlatım, Soru-cevap	Endüstriyel, Özel, Yüksek Teknoloji Seramik Çamurları	
15				Final	

İş Yükleri

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Uygulama / Pratik	7	2,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	8	2,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	8	2,00
Ara Sınav Hazırlık	3	4,00
Final Sınavı Hazırlık	4	4,00

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Final	60,00
Vize	40,00

Seramik Cam Bölümü / SERAMİK VE CAM X Öğrenme Çıktısı İlişkisi

	P.Ç. 1	P.Ç. 2	P.Ç. 3	P.Ç. 4	P.Ç. 5	P.Ç. 6	P.Ç. 7	P.Ç. 8	P.Ç. 9	P.Ç. 10	P.Ç. 11	P.Ç. 12	P.Ç. 13	P.Ç. 14	P.Ç. 15
Ö.Ç. 1	5	4	5	2	3	2	2	2	3	3	5	5	3	4	5
Ö.Ç. 2	4	3	3	1	2	1	1	1	2	2	4	4	2	3	4
Ö.Ç. 3	5	4	4	2	3	2	2	1	3	3	5	5	3	4	5

Tablo :

- P.Ç. 1 :** Sanat, tasarım ve seramik alanına yönelik donanımına sahip olma ve edindiği bilgileri uygulama becerisi
- P.Ç. 2 :** Araştırma, deneyimleme, analiz, değerlendirme ve yorumlama becerisi
- P.Ç. 3 :** Seramik alanının gerektirdiği kısıtlamaları göz önünde bulundurarak, ortaya konan sorun ve gereksinimleri karşılayacak bir ürünü/yapıtı ya da süreci tasarlama ve yaratma becerisi
- P.Ç. 4 :** Kendi alanını diğer disiplinlerle ilişkilendirerek bireysel ve grup içinde çalışma becerisi
- P.Ç. 5 :** Sanat ve tasarım sorunlarını belirleme, tanımlama ve çözme becerisi
- P.Ç. 6 :** Fikir ve sanat eserleri alanlarında mesleki ve etik sorumluluk bilinci
- P.Ç. 7 :** Etkin iletişim kurma ve kendini ifade edebilme becerisi
- P.Ç. 8 :** Sanat/tasarım çözümlemelerinin, evrensel ve toplumsal boyutlarda etkilerini anlamak için gerekli genişlikte eğitim
- P.Ç. 9 :** Yaşam boyu öğrenmenin gerekliliği, bilinci ve bunu gerçekleştirebilme becerisi
- P.Ç. 10 :** Çağın sorunları hakkında kendini geliştirebilme bilinci
- P.Ç. 11 :** Sanat ve tasarım uygulamaları için gerekli olan teknikleri ve yenilikleri kullanma becerisi
- P.Ç. 12 :** Araştırma yönü kuvvetli, teknolojik gelişmeleri takip eden ve alanına adapte edebilme bilinci
- P.Ç. 13 :** Sanat ve tasarım bilincini toplumla paylaşarak sosyal, kültürel ve toplumsal sorumlulukları kavrama, benimseme bilinci
- P.Ç. 14 :** Yaratıcılık sürecinde mesleki özgüvenle birlikte kavramsal bilgi birikimi ve becerileri pekiştirme bilinci
- P.Ç. 15 :** Sanatı ve tasarımı toplumsal bir sorumluluk boyutunda kavrayan ve alanına yönelik uluslararası gelişmeleri takip eden bireyler yetiştirmek
- Ö.Ç. 1 :** Seramik teknolojisi ile ilgili ürün ve teknik bilgilere sahip olabilir.
- Ö.Ç. 2 :** Seramik hammaddelerini tanıyabilir.
- Ö.Ç. 3 :** Seramik teknolojisi proseslerini tanıyabilir.