

Dersin Amacı

Bu dersin amacı, seramik sırlarının formülasyonu, uygulanması ve pişirme teknikleri hakkında bilgi vermek, öğrencilerin farklı sır ve pişirme yöntemlerini deneyimleyerek teknik bilgi ve becerilerini geliştirmelerini sağlamaktır.

Dersin İçeriği

Sırların bileşenleri ve formülasyonları, sır hazırlama teknikleri, uygulama yöntemleri (batırma, fırçalama, püskürtme), düşük ve yüksek dereceli pişirim teknikleri, oksitleyici ve indirgemeli fırın atmosferleri, pişirme hataları ve çözüm yolları.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

kitap eklenecek
Çeşitli sır hammaddeleri, seramik test plakaları, fırça, sprey tabancası, koruyucu ekipman (eldiven, gözlük), test fırınları. 1. Aslan, Emel Egemen ve Canduran, Kaan (2016). Seramik Pişirim Teknikleri ve Fırınları, Opus Basımevi, Ankara. 2. Şölenay, Emel (2009). Seramik Sanat Eğitiminde Sırlama ve Pişirme Yöntemleri El Kitabı, Murat Kitabevi, Ankara. 3. Taçyıldız, Ensar (2018). Seramik Sırının Sırrı, Hayalperest Yayınevi, İstanbul. 4. Arcasoy, Ateş ve Başkırkan, Hasan (2020). Seramik Teknolojisi, Literatür Yayıncılık, İstanbul.

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Teorik anlatımlar, laboratuvar uygulamaları, küçük grup çalışmaları, bireysel proje çalışmaları, fırın deneyleri ve gözlemler.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Öğrencilerin ders süresince iş sağlığı ve güvenliği kurallarına uymaları beklenmektedir. Fırın kullanımı öncesinde güvenlik eğitimi verilecektir.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Dersi veren yardımcı öğretim elemanı bulunmamaktadır.

Dersin Verilişi

Yüz yüze (atölye ve laboratuvar ortamında) uygulamalı olarak yürütülmektedir.

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Doç. Dr. Betül Aytepe Serinsu Dr. Öğr. Üyesi Serkan Tok

Program Çıktısı

1. Farklı sırlama yöntemlerini öğrenebilir.
2. Farklı pişirim tekniklerini öğrenebilir.
3. Sırlama ve pişirme yöntemlerini seramik formlara uygulayabilir.

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	U
1	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=		Anlatım, soru-cevap	Tanışma, ders ve konular hakkında genel tanıtım. Seramik sırının tanımı, seramik sırlarının sınıflandırılması hakkında bilgi verilmesi.	
2	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source= Silis, feldispat, kaolin gibi hammaddelerin özelliklerini araştır. Basit kimya bilgilerini tekrar et.		Anlatım, soru-cevap	Yüzey özelliklerine göre sırlar ve sırlama önerileri, Seramik bünyenin kurutulması ve pişirilmesi aşamaları (Oksidasyon-Redüksiyon Pişirimler).	
3	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source= Daldırma, püskürtme, fırça teknikleriyle ilgili görsel/video incele. Kullanılan araç-gereçleri listele.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama	Sırlama yöntemleri	Sırlama yöntemleri
4	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source= Metal oksitlerin (CuO, CoO, Fe2O3 vb.) renk etkilerini araştır. Renk örnekleri dosyala.		Anlatım, soru-cevap	Seramik fırınların tarihçesi. İlkel pişirim teknikleri	

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim		U
			Metodları	Teorik	
5	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=Gazlı, elektrikli, odunlu fırın çeşitlerini araştır. Avantaj-dezavantaj notları hazırla.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama	Raku Pişirim Tekniği: Raku-Naked Raku-Alkollü Raku	R T R R
6	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=Majolika ve fayans üretimlerinde kullanılan sıcaklık aralıklarını incele. Çizimle göster.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama		R u iç fe şı
7	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=Porselen pişirimi ile ilgili kaynakları oku. Yüksek sıcaklığın sır üzerindeki etkilerini not et.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama		R
8	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=1-7. hafta ders notlarını tekrar et. Kavram haritası çıkar. 1-7. hafta ders notlarını tekrar et. Kavram haritası çıkar.			Vize	
9	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=Oksidatif ve redüktif atmosfer farklarını araştır. Raku pişirim örneklerini incele.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama	At Kılı ve Obvara Raku Pişirim teknikleri hakkında bilgi verilmesi	A iç ki ü fc şı
10	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=Çatlama, kabarcık, matlaşma gibi sır kusurlarını araştır. Neden-sonuç listesi hazırla.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama		A C P y:
11	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=2-3 farklı sır reçetesi hazırla. Ölçüm ve kayıt için defter getir.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama	Sagar Pişirim tekniği hakkında bilgi verilmesi	S iç ki ü fc şı
12	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=2-3 farklı sır reçetesi hazırla. Ölçüm ve kayıt için defter getir.		Anlatım, Soru-cevap, Uygulama		S p y:
13	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=üm dönem boyunca yapılan sır denemelerini gözden geçir. Eksik raporları tamamla.		Anlatım, soru-cevap	Sepet, Kağıt fırın hakkında bilgi verilmesi	
14	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=üm dönem boyunca yapılan sır denemelerini gözden geçir. Eksik raporları tamamla.		Anlatım, soru-cevap	Tuz ve Soda pişirimi hakkında bilgi verilmesi	
15	Seramik tarihi ve sırın tanımı hakkında temel kaynaklardan okuma yap. Not defterine seramik ile ilgili temel kavramları yaz. https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/temel.tore/95118/S%C4%B1rlama%20Ve%20Pi%C5%9Firim.pdf?utm_source=https://www.scribd.com/document/708308978/36fdabea-2d65-48db-a54d-6ce4b5c9d586-1?utm_source=https://avys.omu.edu.tr/storage/app/public/cpeksen/135943/seramik_teknolojisi.pdf?utm_source=1-14. hafta özetlerini oku. Uygulama örneklerini tekrar et.		Anlatım, soru-cevap	Anagama ve Noborigama pişirimi hakkında bilgi verilmesi	

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	1	1,00
Final	1	1,00
Uygulama / Pratik	8	3,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	10	1,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	10	2,00
Ara Sınav Hazırlık	5	2,00
Final Sınavı Hazırlık	5	2,00
Atölye	8	4,00

Değerlendirme

Aktiviteler	Ağırlığı (%)
Ara Sınav	40,00
Final	60,00

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	3	4	3	4	2	2	3	4	3	4	4	4	3	3	3
Ö.Ç. 2	3	3	3	4	2	4	2	4	3	4	3	2	4	3	3
Ö.Ç. 3	3	4	3	2	2	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4

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 :** Farklı sırlama yöntemlerini öğrenebilir.
- Ö.Ç. 2 :** Farklı pişirme tekniklerini öğrenebilir.
- Ö.Ç. 3 :** Sırlama ve pişirme yöntemlerini seramik formlara uygulayabilir.