

Genel Bilgiler

Dersin Amacı

Bu dersin amacı, öğrencilere endüstriyel seramik üretim süreçlerinin temel prensiplerini tanıtmak ve uygulamalı olarak üretim tekniklerini öğretmektir. Öğrenciler, endüstriyel malzeme seçimi, kalıp hazırlama, seri üretim yöntemleri ve kalite kontrol süreçlerini öğrenerek, ikinci ders olan "Endüstriyel Seramik Uygulamaları II" için sağlam bir temel oluşturacaklardır.

Dersin İçeriği

Ders, endüstriyel seramik malzemelerinin özellikleri ve seçim kriterleri ile başlar. Kalıp yapımı, döküm, presleme ve diğer temel seri üretim teknikleri işlenir. Ayrıca, üretim aşamalarında karşılaşılan sorunlar ve kalite kontrol yöntemleri ele alınır. Uygulamalı atölye çalışmalarıyla teorik bilgiler pekiştirilir.

Dersin Kitabı / Malzemesi / Önerilen Kaynaklar

Alçı maske, metal kazıma aletleri, skarpela, alçı rendesi, metal sistire, açılı sistire, alçı karıştırma kabı, maşraba, arap sabunu, kırmızı çamur (döküm çamuru olarak), teknik resim kağıdı ve kalemleri, sabit renkli alçı kalemi.

Planlanan Öğrenme Etkinlikleri ve Öğretme Yöntemleri

Ders, teorik anlatım ve uygulamalı atölye çalışmaları ile yürütülür. Grup çalışmaları, bireysel projeler ve saha gezileriyle desteklenir. Öğrencilerin aktif katılımı ve deneyim kazanması hedeflenir.

Ders İçin Önerilen Diğer Hususlar

Öğrencilerin endüstriyel seramik üretim süreçlerine dair güncel literatür ve teknolojik gelişmeleri takip etmeleri önerilir. Atölye dışı pratik çalışmalar yapılması tavsiye edilir.

Dersi Veren Öğretim Elemanı Yardımcıları

Ders, uzman öğretim üyeleri tarafından yürütülür. Atölye ve laboratuvar çalışmalarında öğretim elemanları ve teknisyenler destek sağlar.

Dersin Verilişi

Haftada 3 saat teorik ve 3 saat uygulamalı olmak üzere toplam 6 saat yüz yüze ders yapılır.

Dersi Veren Öğretim Elemanları

Dr. Öğr. Üyesi Serkan Tok

Program Çıktısı

1. Endüstriyel seramik malzemelerinin temel özelliklerini tanımlayabilir.
2. Kalıp hazırlama ve temel üretim tekniklerini uygulayabilir.
3. Seri üretim süreçlerini ve kalite kontrol yöntemlerini açıklayabilir.
4. Endüstriyel seramik üretiminde karşılaşılan temel problemleri analiz edebilir.
5. Uygulamalı atölye çalışmalarıyla endüstriyel seramik ürünler tasarlayabilir ve üretebilir.

Haftalık İçerikler

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uyg
1	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1 (s.9-24)		Anlatım, gösterim ve atölye uygulaması	Alçı Malzemesinin Tanıtımı ve Endüstriyel Seramikte Kullanımı	Alçı hazırlama, döküm, kırıma konması
2	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1 (s.9-24)		Anlatım, gösterim ve atölye uygulaması	Alçı Malzemesinin Tanıtımı ve Endüstriyel Seramikte Kullanımı	Alçı hazırlama, döküm, kırıma konması
3	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1 (s.9-24)		Anlatım, gösterim ve atölye uygulaması	Alçı Malzemesinin Tanıtımı ve Endüstriyel Seramikte Kullanımı	Alçı hazırlama, döküm, kırıma konması
4	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1 (s.9-24) Model eskizleri ve çizim örnekleri inceleme		Çizim uygulaması ve birebir rehberlik	Teknik çizim kuralları, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş	Teknik çizim, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş, ölçü
5	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1 (s.9-24) Model eskizleri ve çizim örnekleri inceleme		Çizim uygulaması ve birebir rehberlik	Teknik çizim kuralları, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş	Teknik çizim, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş, ölçü

Sıra	Hazırlık Bilgileri	Laboratuvar	Öğretim Metodları	Teorik	Uyg
6	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Model eskizleri ve çizim örnekleri inceleme		Çizim uygulaması ve birebir rehberlik	Teknik çizim kuralları, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş	Teknik çizim uygulaması, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş
7	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Alçı torna videoları izleme ve uygulama eskizleri		Atölye çalışması, uygulamalı gösterim	Alçı model yapım teknikleri ve alçı torna kullanımı	Alçı model yapım teknikleri ve alçı torna kullanımı
8	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Önceki haftaların tekrar edilmesi ve uygulama pratiği		Bireysel uygulama sınavı	İlk 7 haftalık bilgi ve tekniklerin değerlendirilmesi	Alçı model yapım uygulaması, ölçü ve orantı, teknik çizimden kalıba geçiş
9	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Kalıp planlaması ve teknik çizim hazırlığı		Gösterim, atölye uygulaması, bireysel yönlendirme	Alçı kalıp türleri, tek parça ve çok parçalı kalıplama yöntemleri	İki v parç parç kalı hazı
10	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Kalıp planlaması ve teknik çizim hazırlığı		Gösterim, atölye uygulaması, bireysel yönlendirme	Alçı kalıp türleri, tek parça ve çok parçalı kalıplama yöntemleri	İki v parç parç kalı hazı
11	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Kalıp planlaması ve teknik çizim hazırlığı		Gösterim, atölye uygulaması, bireysel yönlendirme	Alçı kalıp türleri, tek parça ve çok parçalı kalıplama yöntemleri	İki v parç parç kalı hazı
12	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Döküm reçetesi hazırlığı ve üretim süreci planlaması		Uygulamalı atölye çalışması	Endüstriyel döküm süreci, sıvı çamur hazırlığı ve kalıpların tekrar kullanımı	Kalıp dökü kuru kalı çıkı uyg
13	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Döküm reçetesi hazırlığı ve üretim süreci planlaması		Uygulamalı atölye çalışması	Endüstriyel döküm süreci, sıvı çamur hazırlığı ve kalıpların tekrar kullanımı	Kalıp dökü kuru kalı çıkı uyg
14	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Döküm reçetesi hazırlığı ve üretim süreci planlaması		Uygulamalı atölye çalışması	Endüstriyel döküm süreci, sıvı çamur hazırlığı ve kalıpların tekrar kullanımı	Kalıp dökü kuru kalı çıkı uyg
15	Alçı türleri ve kullanım alanları hakkında araştırma https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3491048 (s.115-124) https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/1578743 (s.60-62) https://earsiv.anadolu.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/11421/26687/681751.pdf?sequence=1&isAllowed=y (s.22-24) https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/611996/yokAcikBilim_10181365.pdf?sequence=-1(s.9-24) Proje tamamlama ve sunuma hazırlık		Uygulama sınavı, sunum ve değerlendirme	Genel teknik değerlendirme, proje sunumu	Hazı moc kalı üret ürür tesli

Aktiviteler	Sayısı	Süresi (saat)
Vize	2	6,00
Final	2	6,00
Uygulama / Pratik	4	6,00
Ders Öncesi Bireysel Çalışma	5	6,00
Ders Sonrası Bireysel Çalışma	5	6,00
Uygulama / Pratik Sonrası Bireysel Çalışma	5	6,00

Değerlendirme

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	4	2	3	3	2	2	3	2	4	4	3	3	2
Ö.Ç. 2	5	4	5	3	4	3	3	2	3	2	5	4	3	4	3
Ö.Ç. 3	4	4	4	3	4	3	3	2	3	2	4	4	3	4	3
Ö.Ç. 4	4	5	4	3	5	3	3	3	3	3	4	5	3	4	3
Ö.Ç. 5	5	4	5	3	5	3	3	3	3	3	5	5	3	5	3

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 :** Endüstriyel seramik malzemelerinin temel özelliklerini tanımlayabilir.
- Ö.Ç. 2 :** Kalıp hazırlama ve temel üretim tekniklerini uygulayabilir.
- Ö.Ç. 3 :** Seri üretim süreçlerini ve kalite kontrol yöntemlerini açıklayabilir.
- Ö.Ç. 4 :** Endüstriyel seramik üretiminde karşılaşılan temel problemleri analiz edebilir.
- Ö.Ç. 5 :** Uygulamalı atölye çalışmalarıyla endüstriyel seramik ürünler tasarlayabilir ve üretebilir.