



Ders Bilgi Formu

| Ders Adı | Kodu | Yerel Kredi | AKTS | Ders (saat/hafta) | Uygulama (saat/hafta) | Laboratuvar (saat/hafta) |
|--------------------|---------|-------------|------|-------------------|-----------------------|--------------------------|
| Sanat ve Matematik | SYP2441 | 3 | 4 | 3 | 0 | 0 |

| | |
|------------|-----|
| Önkoşullar | Yok |
|------------|-----|

| | |
|---------|-----|
| Yarıyıl | Güz |
|---------|-----|

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

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

| | |
|-----------------|------------------------|
| Ders Kategorisi | Uzmanlık/Alan Dersleri |
|-----------------|------------------------|

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

| | |
|----------------------------|--------------|
| Dersi Sunan Akademik Birim | Sanat Bölümü |
|----------------------------|--------------|

| | |
|---------------------|-------------------|
| Dersin Koordinatörü | Mehmet Şah MALTAŞ |
|---------------------|-------------------|

| | |
|------------------|-------------------|
| Dersi Veren(ler) | Mehmet Şah MALTAŞ |
|------------------|-------------------|

| | |
|---------------|--|
| Asistan(lar)ı | |
|---------------|--|

| | |
|--------------|---|
| Dersin Amacı | Ayrı dünyaların ve yaşam biçimlerinin disiplinleri olarak görmeye alıştığımız sanat ve matematik arasındaki karşılıklı etkileşimi tarihsel perspektif içerisinde ele alarak, matematiğin tarih boyunca sanatsal yaratım sürecini besleyen düşünce ve kuramlarını tanıtmak ve bunların sanattaki yansımalarını örneklerle açıklamak. |
|--------------|---|

| | |
|----------------|--|
| Dersin İçeriği | Sayı saymanın yeni keşfedildiği, mağara duvarlarına ilk desenlerin çizildiği tarih öncesi dönemlerden, matematiğin entelektüel bir disipline dönüştüğü Antik Çağa, sanatın ve bilimin altın dönemi Rönesans'dan, teknolojinin günlük hayatımızın her alanını sardığı günümüze, matematiksel kavramların sanata etkisi ele alınacaktır. Matematiksel düşünce ile sanatsal yaratıcılık arasındaki karşılıklı etkileşim, mimari, resim, grafik, heykel, müzik, edebiyat ve çağdaş sanat alanlarından verilecek örnekler incelenecektir. |
|----------------|--|

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

Ders Öğrenim Çıktıları

| | |
|---|---|
| 1 | Matematiğin soyut kavramlarının salt teknolojinin ortaya koyduğu ürünlerde değil, sanat yapıtlarında da somuta dönüştüğünün görülebileceği yeni bir bakış açısı edinebilir. |
| 2 | Ayrı dünyaların ve yaşam biçimlerinin disiplinleri olarak görmeye alıştığımız sanat ve matematik arasındaki karşılıklı etkileşimi tarihsel perspektif içerisinde algılayabilir. |
| 3 | Matematiğin tarih boyunca sanatsal yaratım sürecini besleyen düşünce ve kuramlarını tanıtabilir. |
| 4 | Düşünce ve kuramların sanattaki yansımalarını örneklerle açıklayabilir. |

Haftalık Konular ve İlgili Ön Hazırlık Çalışmaları

| Hafta | Konular | Ön Hazırlık |
|-------|---|-------------|
| 1 | Tarih öncesi dönem; Sayı saymak, resim yapmak | NA |
| 2 | Sümer, Babil ve Mısır; Astronomi, matematik, mimari | NA |
| 3 | Antik Çağ; Kutsal geometri ve sanat | NA |
| 4 | Matematik, felsefe ve sanat; Rasyonel sayılar, armoni, altın oran | NA |

| | | |
|----|---|----|
| 5 | Antik Çağın kültürel krizleri; İrrasyonel sayılar ve paradokslar | NA |
| 6 | Doğu kültüründe matematik ve sanat; Hintliler ve Sıfır, Araplar ve Cebir | NA |
| 7 | Sıfır ve Sonsuz, Rönesans ve Perspektif | NA |
| 8 | Midterm 1 | NA |
| 9 | Aydınlanmaya Doğru Adımlar; Diziler ve Seriler, Limit ve Yakınsaklık | NA |
| 10 | Matematiksel sonsuzun sanatsal yorumu; 16. – 18. YY Klasik sanat örnekleri | NA |
| 11 | Aynalar ve Simetri; Düzlemin döşenmesi ve İslam süsleme sanatları | NA |
| 12 | Sonsuzun Yeniden Tanımlanması; Sayılar, Kümeler ve Cantor | NA |
| 13 | Alternatif Geometrilere ve Fraktallara; Görsel sanatlar için yeni ufuklar | NA |
| 14 | Zaman ve mekanın yeniden tanımlanması; Sanatın Görecelik ve Parçacık Kuramlarına Bakışı | NA |
| 15 | Final | NA |

Değerlendirme Sistemi

| Etkinlikler | Sayı | Katkı Payı |
|---|------|------------|
| Devam/Katılım | | |
| Laboratuvar | | |
| Uygulama | | |
| Arazi Çalışması | | |
| Derse Özgü Staj | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | |
| Ödev | | |
| Sunum/Jüri | | |
| Projeler | | |
| Seminer/Workshop | | |
| Ara Sınavlar | 2 | 60 |
| 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 | 16 | 3 | 48 |
| Laboratuvar | | | |
| Uygulama | | | |
| Arazi Çalışması | | | |
| Sınıf Dışı Ders Çalışması | 16 | 3 | 48 |

| | | | |
|---|---|---|------|
| Derse Özgü Staj | | | |
| Ödev | | | |
| Küçük Sınavlar/Stüdyo Kritiği | | | |
| Projeler | | | |
| Sunum / Seminer | | | |
| Ara Sınavlar (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 2 | 6 | 12 |
| Final (Sınav Süresi + Sınav Hazırlık Süresi) | 1 | 3 | 3 |
| Toplam İşyükü | | | 111 |
| Toplam İşyükü / 30(s) | | | 3.70 |
| AKTS Kredisi | | | 4 |

| | |
|--------------|-----|
| Diğer Notlar | Yok |
|--------------|-----|