



Dersin adı: Mimarlıkta ve tarihte geometri

<b>Önkoşullar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>-Akıllı tahta</li><li>- internet bağlantısı ve doğrudan wi-fi,</li><li>- öğrencilerin telefonları,</li><li>- bilgisayarlar,</li><li>- projeksiyoninternet kaynağı 1:<a href="https://deste.gr/exhibition/cultural-geometry/">https://deste.gr/exhibition/cultural-geometry/</a></li><li>- internet kaynağı 2: <a href="https://www.barnesandhulme.com/Cultural-Geometry">https://www.barnesandhulme.com/Cultural-Geometry</a></li><li>- temel yeterlikleri oluşturmak için disiplinler arası ders/uygulamada uygulanan geometri (matematik+tarih+BiT), inceleme ve pratik uygulamalar (K1 - K8)</li></ul>
<b>Amaçlar</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Kentin tarihi yapılarının fotoğraflanarak geometrik figür ve bedenlerin tanımlanması;</li><li>- Teknolojiler, yapı malzemeleri, inşaatın amacı ve benimsenen geometrik formlar arasındaki bağıntıları müzeciler, tarihçiler ile tartışarak, internette bilgi arayarak keşfetmek;</li><li>- Mimarının geometrik yönlerini çizerek, geometrik araçlarla ölçerek ve fotoğrafları dijital olarak işleyerek incelemek;</li><li>- Ders planının uygulandığı ülkenin dilinde ve İngilizce olarak açıklamalarla en alakalı fotoğraflarla ve işlemlerle PowerPoint sunumları yaparak sonuçlar çıkarmak ve öğrenme çıktılarını kullanmak;</li><li>- Bir eTwinning projesinin sayfasında sunumların yayınlanması: bir web sitesinde kayıt ve kimlik doğrulama, fotoğraf ve sunum yükleme, çevrimiçi yayınlama ve iletişim kurma.</li></ul>
<b>Öğrenci yaşları</b>	14 – 17 yaş
<b>Adımlar</b>	0 – 15 dakika – Açıklama ve ekip oluşturma 15 – 60 dakika – “Hazırlık” – şehirdeki tarihi yapıların fotoğraflanması 60 – 150 dakika – “Ders” – fotoğrafları incelemek ve işlemek ve bir PowerPoint sunumu geliştirmek 150 – 180 dakika - "Son aşama" - sunumların eTwinning'de yayınlanması veya sınıfta sunum
<b>Süre</b>	180 dakika (3 saat)

**Yöntemler ve öğretim stratejileri:**



- Ağırlıklı olarak öğrenme ve değerlendirme proje yöntemiyle gerçekleştirilecek, her öğrenci grubu "Mimarlık ve Tarihte Geometri" başlıklı bir proje yürütecek.

- Proje 3 aşamada gerçekleştirilecektir: hazırlık - şehirdeki tarihi binaların fotoğraflanması, dersin kendisi - fotoğrafların çalışılması ve işlenmesi ve bir PowerPoint sunumunun geliştirilmesi, son aşama - sunumların eTwinning'de (ECHRE projesi) yayınlanması;

-Ekip çalışması - öğrenciler, hedeflenen tüm alanlardan (geometri, tarih, teknolojilerin kullanımı, kendi dilleri ve İngilizce dilleri, aynı zamanda liderler, organizatörler, motive ediciler) "uzmanlara" sahip olmaya özen göstererek 5-6 üyeli proje ekipleri oluşturacaktır.

İnternet kaynakları:Only in Romanian - [https://issuu.com/laurahasmatuschi/docs/disertatie\\_finala\\_pagini\\_separate](https://issuu.com/laurahasmatuschi/docs/disertatie_finala_pagini_separate)

İngilizcede - <https://deste.gr/exhibition/cultural-geometry/>

İngilizcede - <https://www.barnesandhulme.com/Cultural-Geometry>

#### **Anahtar yetkinlikler:**

**K1: Ana dil - orta seviye (öğrenciler binaların resimlerini ve geometrilerini açıklamak için mesajlar oluşturacaklar)**

• **K2: Modern diller - temel seviye (temel bilgiler bir eTwinning projesinde yayınlanmak üzere İngilizce'ye çevrilecektir)**

• **K3: Matematik ve Fen Bilimleri - ileri seviye (öğrenciler, mimaride mevcut teknolojiler ve malzemelerle bağlantılı olarak, şehrin mimari yapılarında çalışılan geometrik figürlerin ve cisimlerin varlığının fırsatlarını belirleyerek ve açıklayarak, geometrinin mimarideki uygulamalarını keşfedeceklerdir. inşaat dönemi)**

• **K4: Bilgi ve İletişim Teknolojileri - orta seviye (binaların fotoğraflanması ve ilgili yönlerin yakalanması için hazırlık aşamasında, ders sırasında, sunumların hazırlanmasında ve sunumların eTwinning'de yayınlanacağı konuda kullanılacaktır)**

• **K5: Öğrenmeyi öğrenme seviyesi (öğrenciler, tarihi hedefleri etkin bir şekilde ziyaret ederek ve küratörleri sorgulayarak tarihi keşfetmeyi öğrenecekler, internette, örneğin wikipedia veya historia.ro gibi güvenilir kaynaklardan temel bilgileri aramaya teşvik edilecekler)**

• **K6: Sosyal beceriler - ileri düzey (takım çalışmasını ve tüm öğrencilerin takım etkinliklerine etkin katılımını teşvik ederek)**

**K7: Kültürel anlatım - orta düzey (şehrin yapım aşamalarının kronolojik olarak incelenmesi yoluyla şehrin tarihi hakkında bilgi edinilmesini kolaylaştırmak, eski binaların hikayelerini ve ilgili tarihi karakterleri bularak motivasyonu artırmak)**



- K8: Yaratıcılık ve girişimcilik ruhu - temel seviye (öğrenciler, şehrin zengin kültürel mirasından yararlanarak şehri geliştirmenin yollarını öngörmeye teşvik edilecektir)

Operasyonel hedefler:

- Kentin tarihi yapılarının fotoğraflanarak geometrik figür ve bedenlerin tanımlanması;
- Müzeciler, tarihçiler ile tartışarak, internette bilgi arayarak teknolojiler, yapı malzemeleri, inşaatın amacı ve benimsenen geometrik formlar arasındaki ilişkileri keşfetmek;
- Mimarının geometrik yönlerini çizerek, geometrik aletlerle ölçerek ve fotoğrafları dijital olarak işleyerek incelemek;

Rumence ve İngilizce açıklamalarla en alakalı fotoğraflar ve işleme ile PowerPoint sunumları yaparak sonuçlar çıkarmak ve öğrenme çıktılarını kullanmak;

- Bir eTwinning projesinin sayfasında sunumların yayınlanması: bir web sitesinde kayıt ve kimlik doğrulama, fotoğraf ve sunum yükleme, çevrimiçi yayınlama ve iletişim kurma.

Öğrenme aktiviteleri:

1. Hazırlık aşaması:

- Konuyu açıklama ve ekip oluşturma
- Kasabadaki tarihi binaları fotoğraflamak
- Siteden, öğretmenlerden veya İnternet'ten belirli bilgilerin toplanması.

2. Dersin kendisi:

- "Kültürel geometri" terimini açıklayınız ve fotoğraflarla örneklendiriniz;
- Ölçüm, çizim ve dijital işleme (yakınlaştırma, kırpma, yorum ekleme), yorum yapma ve sonuçlandırma yoluyla toplanan fotoğraflardan geometrik öğeleri inceleyin;
- Geometri mimaride nasıl uygulanır, tam bir kültürel ifadeyi nasıl karakterize edebilir, ilgili diğer bilimlerle nasıl bir ilişkisi vardır?
- Geometri bir kültürel mirasın inşasına nasıl katkıda bulunur; Yerel ekonominin sürdürülebilir kalkınması için kültürel miras nasıl kullanılabilir?
- En ilginç fotoğraflar ve/veya daha sonra eTwinning projesi ECHRE'de yayınlanacak eserlerle bir PowerPoint sunumu oluşturun

3. Son aşama - ödev:

- Öğretmene eTwinning kaydı için e-posta adresini sağlayın



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



- Sunumu bitirin ve İnternet'e yükleyin
- ECHRE projesinin (Avrupa Mirası: Eğitim için Kaynak) eTwinning sayfasında oturum açın ve sunumu yayınlayın
- Diğer sunumları okuyun ve diğer Avrupa ülkelerinden meslektaşlarınızla yorum yapın.