

**FACES OF
JULIOPOLIS:
3D FACIAL
MODELLING
WORKSHOP II
3D YÜZ MODELLEME
ÇALIŞTAYI II**

7-9 OCTOBER EKİM 2019



**KOÇ
ÜNİVERSİTESİ**



WORKSHOP DATES **ÇALIŞTAY TARİHLERİ**

7-9 Ekim / October, 2019

PARTICIPANT NUMBER **KATILIMCI SAYISI**

15

SCIENTIFIC COMMITTEE **BİLİMSEL KOMİTE**

Prof. Dr. Filiz Yenişehirliođlu

Prof. Dr. Fabio Cavalli

Dr. Öğr. Üyesi Ali Metin Büyükkarakaya

INSTRUCTORS **EĞİTMENLER**

Prof. Dr. Fabio Cavalli

Prof. Dr. Serpil Eroğlu Çelebi

Dr. Öğr. Üyesi İnan Ulusoy

Dr. Öğr. Üyesi Ali Metin Büyükkarakaya

VENUE YER

Koç Üniversitesi VEKAM Ankara Bağ Evi

NOTES TO PARTICIPANTS; **KATILIMCILARA NOTLAR;**

- The language of the workshop will be in English and Turkish, so participants are expected to speak advanced English and Turkish.
Çalıştayın dili Türkçe ve İngilizcedir. Simultane tercüme olmayacaktır bu nedenle katılımcıların Türkçe ve İngilizce'ye hakim olmaları beklenmektedir.
- All the participants will provide their own transportation and accomodation.
Tüm katılımcılardan gerekli programların yüklü olduğu kendi bilgisayarları ile çalıştaya katılımları beklenmektedir.
- All the participants are expected to bring their own computers with the required programs.
Konaklama ve ulaşım katılımcılara aittir.
- Coffee Breaks and Lunch Boxes will be provide by VEKAM on 7-8-9 October, 2019.
7-8-9 Ekim 2019 tarihlerinde katılımcıların öğle yemekleri ve kahve araları VEKAM tarafından karşılanacaktır.

In 2017, Koç University VEKAM decided to support a Bioarchaeological and High-Tech Research in Juliopolis which is an ancient Roman city in the province of Ankara (Nallıhan). The project intends the study of the skeletal remains from Roman Juliopolis (Nallıhan, Ankara) to understand the genetics, population structure (demographic), and health of an ancient Roman-period community of Ankara province. The skeletal material derives from salvage excavations begun in 2009 by the Museum of Anatolian Civilizations, resulting in the remains of 250–500 individual skeletons from more than 700 graves. In addition to traditional bioarchaeological approaches that reveal information about the age, gender, and health of ancient individuals, the project proposes to conduct newer, more cutting-edge scientific analyses that are more rarely practiced in this area.

Within the scope of the project VEKAM will organise the second workshop on 3D Modelling in terms of facial traits and possible applications of these traits in the field of archaeology on 7-8-9 October, 2019. The workshop will contribute in the training of young researchers in cutting-edge approaches so that they can continue these types of scientific analyses into the future.

Koç Üniversitesi VEKAM 2017 yılında, Hacettepe Üniversitesi, Antropoloji Bölümü öğretim üyelerinden Dr. Ali Metin Büyükkarakaya yürütücülüğünde Juliopolis Antik Kenti İnsan İskelet Kalıntılarının Biyoarkeolojik Açıdan İncelenmesi Projesi'ni desteklemeye başlamıştır. Proje ile birlikte Orta Anadolu'da, Ankara Nallıhan İlçesi Çayırhan Beldesinde yer alan Juliopolis antik kentinden ele geçmiş insan iskelet kalıntılarının disiplinlerarası incelemesi amaçlanmaktadır. Tarihi Coğrafya açısından Bithynia bölgesinin doğu sınırında yer alan Juliopolis kenti yaklaşık 65 yıl önce yapılan Sarıyar Baraj Gölü suları altında kalmıştır. Kentin nekropolünde 2009 yılından itibaren yapılan kurtarma kazıları sayesinde 700 'ü aşkın mezar Anadolu Medeniyetleri Müzesi arkeologlarınca yürütülen kazılarla gün ışığına çıkartılmıştır. Biyoarkeolojik temel inceleme sonucunda topluluğa ait nüfus yapısı ve sağlık durumunun belgelenmesi ve antik DNA analizlerinin yapılarak topluluğa ait kalıtsal bilginin genom düzeyinde çözümlenmesi hedeflenmektedir.

VEKAM olarak, Proje kapsamında ileri teknolojiler kullanarak çalışmalar yürüten genç araştırmacılara katkıda bulunmak, desteklemek ve bu tür çalışmaların sürdürülebilirliğini sağlamak amacıyla 2018 tarihinde gerçekleştirilen 3D Yüz Modelleme çalıştayının ikincisini 7-8-9 Ekim 2019 tarihleri arasında gerçekleştirmekten mutluluk duyuyoruz.

OUTCOMES OF PROGRAM

PROGRAM KAZANIMLARI

The general purpose of this program is to discuss the scientific definitions of analysis and reconstruction of facial traits and their possible applications in the archaeological field. The participants will preliminarily examine the history of the various theories regarding facial perception and reconstruction especially in the forensic field of personal recognition, discussing the advantages and pitfalls of the various methods proposed over the past one hundred and fifty years. Subsequently the participants will analyze the relationships between facial skeleton and facial features over real cases, until practically performing the computer-assisted reconstruction of a face starting from a facial skeleton, critically analyzing the results obtained.

Bu programın genel amacı, yüz özelliklerinin yeniden yapılandırılması (yeniden yüzlendirme) ve analizlerinin bilimsel tanımları ile bunların arkeolojik alandaki olası uygulamalarını tartışmaktır. Katılımcılar, yüz elli yıl boyunca önerilen çeşitli yöntemlerin avantajlarını ve gizli tuzaklarını tartışarak, özellikle kişisel tanınmanın adli alanındaki yüz algısı ve yeniden yüzlendirmeyle ilgili çeşitli kuramların tarihini inceleyeceklerdir. Akabinde, yüz iskeleti ve yüz özellikleri arasındaki ilişkileri gerçek vakalar üzerinde analiz edecek, bir yüz iskeletinden başlayarak bilgisayar destekli bir yeniden yüzlendirme gerçekleştirecek ve elde edilen sonuçları eleştirel olarak analiz edeceklerdir.

PARTICIPANTS WHO COMPLETE THIS PROGRAM; BU PROGRAMI TAMAMLAYAN HER KATILIMCI;

1. Improve their knowledge on the theory of facial traits reconstruction
Yeniden yüzlendirme kuramı hakkında bilgilerini geliştirir
2. Improve their knowledge on anatomical relationships between facial skeleton and facial traits
Yüz iskeleti ve yüz özellikleri arasındaki anatomik ilişkiler hakkındaki bilgilerini geliştirir
3. Improve their knowledge of computer-assisted cranio-facial reconstruction techniques
Bilgisayar destekli kraniyofasiyal rekonstrüksiyon teknikleri konusundaki bilgilerini geliştirir
4. Will be able to analyze and evaluate the results obtained
Elde edilen sonuçları analiz edip değerlendirebilecektir
5. Will be able to use the principles and techniques for reconstructing facial features in archaeology
Arkeolojide yüz özelliklerini yeniden oluşturmak için ilke ve teknikleri kullanabilecektir

PARTICIPANTS SHOULD BE FAMILIAR TO SOFTWARES; PROGRAMA KATILACAK OLAN KATILIMCILARIN BİLMESİ GEREKLİ PROGRAMLAR;

1. MeshLab (free)
2. FaceGen (Singular Inversion) free / trial version
3. 3dS Max (free academic license)
4. Adobe Photoshop (better) or GIMP

PROGRAM

7 OCTOBER EKİM 2019, MONDAY PAZARTESİ

- 09:00-09:30 Opening Speeches / Açılış Konuşmaları
- 09:30-10:30 To Perceive the Face: A Cultural Problem
Yüzü Algılamak: Kültürel Bir Mesele
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 10:30-11:30 Anadolu'nun Geçmiş Yüzlerini Yeniden Modellemek:
Amaçlar, Problemler ve Çözümler
Reconstructing Past Faces of Anatolia:
Aims, Problems and Some Solutions
Dr. Ali Metin Büyükkarakaya
- 11:00-11:15 Break Ara
- 11:15-12:15 Yüzün Anatomisi / Anatomy of the Face
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 12.15 - 12.45 Laboratory: Recognize the Face from a Skull Without "Helpers"
Laboratuvar: Kafatasından "Yardımcısız" Yüz Tanımlama
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 12:45-13:45 Lunch Öğle Yemeği
- 13:45-14:15 Yüz ve Kafatasının Noktaları / The Landmarks of the Face and the Skull
Prof. Dr. Serpil Eroğlu Çelebi
- 14:15-14:45 Laboratuvar: Kraniyometrik Noktalar ve Yüz Noktaları
Laboratory: Craniometric and Facial Points
Prof. Dr. Serpil Eroğlu Çelebi
- 14:45-15:45 Kraniyometrik Noktalar ve Yüz Noktaları Arasındaki Benzerlikler:
Teoriler, Tuzaklar ve Uygulamalar
Correspondence Between Craniometric and Facial Points: Theories, Pitfalls and Practice
Prof. Dr. Fabio Cavalli

8 OCTOBER EKİM 2019, TUESDAY SALI

- 09:30-10:30 Craniofacial Superimposition: Theory and Practice
Kraniyofasiyal Süperimpozisyon:Teori ve Uygulama
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 10:30-11:30 Laboratory of Craniofacial Superimposition / Laboratuvar: Kraniyofasiyal Süperimpozisyon
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 11:30-11:45 Break Ara
- 11:45-12:45 Facial Traits Reconstruction: History, Theory, Techniques and Pitfalls
Yüz Özelliklerinin Yeniden Yapılandırılması: Tarih, Teori, Teknikler ve Tuzaklar
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 12:45-13:45 Lunch Öğle Yemeği
- 13:45-15:15 SfM-MVS: 3D Stereo-Photogrammetric Modelling-Basics
SfM-MVS: 3D Stereo-Fotogrametrik Modelleme Temelleri
Dr. İnan Ulusoy
- 15.15-15.45 Laboratory of Reconstruction vs. Known Faces and Analysis of the Results
Laboratuvar: Bilinen Yüzler Modellemeye Karşı: Sonuçların Analizi
Prof. Dr. Fabio Cavalli

9 OCTOBER EKİM 2019, WEDNESDAY ÇARŞAMBA

- 09:30-10:00 The "Archaeological Face" / Arkeolojik Yüz
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 10:00-11.30 Laboratory of "Archaeological" Faces / Arkeolojik Yüz
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 11:30-11:45 Break Ara
- 11:45-12:45 Laboratory of "Archaeological" Faces / Arkeolojik Yüz
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 12:45-13:45 Lunch Öğle Yemeği
- 13:45-15:00 Laboratory of "Archaeological" Faces / Arkeolojik Yüz
Prof. Dr. Fabio Cavalli
- 15:00- 15.45 Final Discussion Değerlendirme

Koç Üniversitesi VEKAM Ankara Bağ Evi
Pınarbaşı Mah. Şehit Hakan Turan Cad. No:18
Keçören / Ankara
T (312) 355 20 27
vekam.ku.edu.tr