

# International STEM Education Conference & Uluslararası STEM Öğretmenler Konferansı

STEM  PD

JUNE 13-14

2019

Istanbul Ayyansaray  
University

[www.stempd.net](http://www.stempd.net)

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



**International STEM Education  
Conference  
&  
Uluslararası STEM Öğretmenler  
Konferansı**

JUNE 13-14

**2019**

Istanbul Ayvansaray  
University  
Merter Campus

**#ICSE\_eu**



MINIATURK

ISTIKLAL AVENUE

PIERRE LOTI

GOLDEN HORN

GALATA TOWER

EYUP SQUARE

YILDIZ IMPER FACTO

EUROPE

UNKAPANI BRIDGE

NEW MOSQUE

SPICE BAZAAR

AQUEDUCT OF VALENS

GALATA BRIDGE

ISTANBUL MUSEUM OF THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY IN ISLAM

**ISTANBUL**

Istanbul embraces Asia on the one hand and Europe on the other.

Istanbul, with its historical peninsula, numerous scenic and historical beauties is a magnificently unique city that has been capital to many civilizations from past to present and still continues to be home to residents from all over the world. Bridging two continents, this unique city, where one can encounter people from different countries and witness diverse cultures merging in harmony, will awaken completely different feelings in you.

[istanbulinhours.com](http://istanbulinhours.com)

SULEYMANIYE

UNDERGROUND CISTERN

GRAND BAZAAR

GERMAN FOUNTAIN

OBELISK OF THEODESIUS

HIPPODROME SQUARE

ATATURK AIRPORT

SERPENTINE COLUMN

MARMARA SEA

YILDIZ PALACE  
CHALET

Z TILE  
RIAL  
DRY

ORTAKOY  
SQUARE

BOSPHORUS  
BRIDGE

DOLMABAHCE  
PALACE

BOSPHORUS

SABIHA  
GOKCEN  
AIRPORT

TOPKAPI PALACE

MAIDEN'S TOWER

SARAYBURNU

HAGIA SOPHIA

SULTANAHMET  
MOSQUE

If you are a Turkish Airlines international transit passenger trying to decide how to fill the time between connecting flights, look no further than Touristanbul, Turkish Airlines' complimentary tour service chosen by over 20,000 passengers every year.

The Touristanbul team aim to give transit passengers a fascinating view of Turkish Airlines' home base. City tours are led by English-speaking guides with three timing options every day: 09:00-15:00, 09:00-18:00, and 12:00-18:00. You will be able to see such classic cultural sites as the Blue Mosque, the Topkapi Palace, the Hagia Sophia Museum, and the Grand Bazaar.

To go on this fantastic tour simply present yourself at the Hotel Desk located in the International Arrival Hall of Ataturk International Airport 30 minutes before the tour start time. No advance booking is required and the scheduled tours are free of charge for all eligible Turkish Airlines passengers.

ASIA

# Conference Program

Time	June 13, Thursday	June 14, Friday	Time
08:30 – 09:00	Registration	Registration	08:30 – 09:00
09:00 – 10:00	Opening Ceremony & Plenary Session (1)	Plenary Sessions (4 & 5)	09:00 – 10:00
10:00 – 10:30	Coffee Break	Coffee Break	10:00 – 10:30
10:30 – 11:30	Plenary Session (2 )	Plenary Session (6)	10:30 – 11:30
10:30 – 11:45	Break	Break	10:30 – 11:45
11:45 – 12:45	Plenary Session (3)	Plenary Sessions (7 & 8)	11:45 – 12:45
12:45 – 13:45	Lunch	Lunch	12:45 – 13:45
13:45 – 15:15	Workshops (1 & 2)	Workshops (5, 6 & 7)	13:45 – 15:15
15:15 – 15:30	Break	Coffee Break	15:15 – 15:45
15:30 – 17:00	Workshops (3 & 4)	Workshops (8 & 9)	15:45 – 17:15
17:00 – 19:00	Reception & Food Fiesta STEM Expo STEM Show Time / Playground		
19:00 – 19:15	Best of STEM Education Award Ceremony		
19:15 – 20:00	Garden Party (music by DJ Negma)		

# Konferans Programı

Saat	13 Haziran 2019	14 Haziran 2019	Saat
08:30 - 09:00	Kayıt	Kayıt	08:30 - 09:00
09:00 - 09:30	Açılış Töreni	Paralel Oturumlar (10-14)	09:00 - 10:00
09:45 - 10:45	Paralel Oturumlar (1-4)	Çay-Kahve Arası	10:00 - 10:30
10:45 - 11:15	Çay-Kahve Arası	Paralel Oturumlar (15-19)	10:30 - 11:30
11:15 - 12:15	Paralel Oturumlar (5-9)	Öğle Yemeği	11:30 - 12:30
12:15 - 13:30	Öğle Yemeği	Paralel Oturumlar (20-24)	12:30 - 13:30
13:30 - 15:00	Çalıştaylar (1-4)	Ara	13:30 - 13:45
15:00 - 15:15	Ara	Çalıştaylar (9-12)	13:45 - 15:15
15:15 - 16:45	Çalıştaylar (5-8)	Çay-Kahve Arası	15:15 - 15:45
16:45 - 17:00	Ara	Çalıştaylar (13-16)	15:45 - 17:15
17:00 - 19:00	Resepsiyon - Food Fiesta STEM Expo STEM Show Time - Playground		
19:00 - 19:15	Best of STEM Education Ödül Töreni		
19:15 - 20:00	Garden Party (music by DJ Negma)		

# Day One

**Thursday, June 13, 2019**

**Opening Ceremony**

**Chairs:** *Gultekin Cakmakci & Hasan Ozcan*

Time	Opening Address		Room
09:00 – 09:30	Buket Akkoyunlu	TR - Dean, Cankaya University	<b>F-BLOCK Auditorium</b>
	Mustafa Hilmi Colakoğlu	TR – Ministry of Education	
	Mete Kizilkaya	TR – Ministry of Education	
	Laura Wanckel	GE - International Centre for STEM Education (ICSE)	
	Adnan Boyaci	TR - General Directorate of Teacher Training and Education	
	Mehmet Emin Arat	TR - Rector, Istanbul Ayvansaray University	

**Thursday, June 13, 2019**

**Plenary Session -1**

**Chair:** *Gultekin Çakmakci*

Time	Author(s)	Title	Room
09:30 – 10:00	Enrique Martín Santolaya	STEM School Label	<b>F-BLOCK Auditorium</b>
	Maxim Bondarev Alla Batchenko Ainur Zhumadillayeva	Integrated approach to STEM teacher training: On the road to STEM education in Russia and Kazakhstan	

# Birinci Gün

**13 Haziran Perşembe**

**Açılış Töreni**

**Oturum Başkanı: Gültekin Çakmakcı & Hasan Özcan**

Saat	Konuşmacılar	Başlık	Sınıf
09:00 – 09:30	Buket Akkoyunlu	TR - Dekan, Çankaya Üniversitesi	F- Blok Konferans Salonu
	Mustafa Hilmi Çolakoğlu	TR – Milli Eğitim Bakanlığı	
	Mete Kızılkaya	TR – Milli Eğitim Bakanlığı	
	Laura Wanckel	GE - International Centre for STEM Education (ICSE)	
	Adnan Boyacı	TR – MEB, Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü	
	Mehmet Emin Arat	TR – Rektör, İstanbul Aiyansaray Üniversitesi	

**13 Haziran Perşembe**

**Paralel Oturum - 1**

**Oturum Başkanı: Mustafa Büyükata & Çemen Sarcan**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:45 – 10:45	Havva Geylan	Okul ve Okuldışı Öğrenme Ortamı Aile Atölyesi: İlk Robotum	E-302
	Filiz Gülhan Fatma Şahin	Bir STEAM Etkinliği: Erken Çocuklukta Oyundan Mühendisliğe	
	Süleyman Seren Elşen Veli	STEM Eğitiminde 3 Boyutlu Teknolojilerin Kullanılması: Örnek Etkinlik Tasarımı	

**13 Haziran Perşembe**

**Paralel Oturum - 2**

**Oturum Başkanı: Devrim Melekoğlu & Durdu Tongut**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:45 – 10:45	Uğur MERT	Tematik Matematik Etkinlikleri ve STEM Uygulamaları	E-303

**13 Haziran Perşembe**

**Paralel Oturum - 3**

**Oturum Başkanı: Abdulkadir Özkaya & Şeyda Oran**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:45 – 10:45	Devrim Ertuğrul Murat Genç	Fen Bilimleri Öğretmen Adaylarının Robotik Uygulamalara İlişkin Görüşleri	E-304
	Uğur Sarıçam Mehtap Yıldırım	Dijital Oyun Tabanlı STEM Uygulamalarının Öğrencilerin STEM Alanlarına İlgi Düzeyleri ve Bilimsel Yaratıcılığı Üzerine Etkisi: Minecraft Örneği	
	İsmail Dönmez Tuba Kocabıyık Seraceddin Gürbüz	Teknolojik Eğitim Setleri ile STEM Eğitimi	



# 1<sup>st</sup> Day

**Thursday, June 13, 2019**

**Plenary Session - 2**

**Chairs: Günter Törner & Hande Tölöv**

Time	Author(s)	Title	Room
10:30 – 11:30	Prof. Dr. Katja Maaß Katharina Flößer Laura Wanckel	Getting feedback to your professional development course - Facilitating your work by targeting the course to your participants	<b>E-201</b>
	Joyce Peters-Dasdemir, Günter Törner	PD centre models: Context, mission, structure and activities	
	Suzanne Kapelari	Taking advantage of diverse learners: Jointly facing the challenges towards improving STEM education in Europe – a catalogue for PD providers	

**Thursday, June 13, 2019 Plenary**

**Session - 3**

**Chairs: Mustafa Hilmi Colakoglu, Hamide Ertepinar & Toni Chehlarova**

Time	Author(s)	Title	Room
11:45 – 12:45	Cathy Baars	STEM education in the Netherlands	<b>E-201</b>
	Loreta Statauskiene	STEM Pathway: Systematical Approach on Development for Curriculum Changes and Innovations	
	Martin Bilek Katerina Chroustova Ridvan Elmas	Current state and opportunities for STEM education in the Czech Republic	

# 1. Gün

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 4 Oturum Başkanı: <i>Betül Tekerek &amp; Tuğba Ecevit</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:45 – 10:45	Dilber Acar Yasemin Büyükhahin Tuğba Ecevit	Öğretmen Adaylarının STEM Eğitime Yönelik Metaforik Algıları	E-305
	Miray Han Ganime Aydın	İstanbul Örneğinde İlkokul Öğretmenlerinin Performansında Veli, Öğrenci ve Meslektaşlarının Etkileri	
	Müge Behram	STEM Etkinliklerinin 5-6 Yaş Öğrenciler Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi	

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 5 Oturum Başkanı: <i>Atiye Melike Solmaz &amp; Süleyman Tolga Tekgöz</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
11:15 – 12:15	Nalan Zengin Gökhan Kaya Murat Pektaş	STEM Eğitiminde Kullanılan Ölçme ve Değerlendirme Yöntemlerinin İncelenmesi	E-302
	Dilek Yıldırım	Araştırma Sorgulama Tabanlı Bilim Öğretimi - STEM Eğitimi Entegrasyonu	
	Leyla Arıbaş- Stahlschmidt	Doğayla bütünleşik STEM uygulamaları ve Outdoor Kinesthetic STEM yaklaşımı	

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 6 Oturum Başkanı: <i>Aliya Ahmadova &amp; Tuba Kocabıyık</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
11:15 – 12:15	Hüseyin Yıldız Uğur Akdin	Ortaokul Öğrencilerinin Robotik Uygulamalarında Snap4arduino Programı ile Eş zamanlı Arduino Kontrolü Uygulamaları	E-303
	Meral Güngör Babaoğlu	Derinlemesine Fizik Öğretimi için Arduino ile Ölçme Araçları Tasarlama	
	Veysel Coşkun Abdulkadir Özkaya	Akıllı Termos ve Akıllı Bitki Sulama Sistemleri	

# 1<sup>st</sup> Day

Thursday, June 13, 2019 Workshop - 1 Chairs: <i>Orhan Curaoglu &amp; Mustafa Coşkun</i>			
Time	Author(s)	Title	Room
13:45 – 15:15	Cody Buye	Using Texas Instruments' technologies to engage in the International Baccalaureate® (IB) curriculum	<b>E-202</b>

Thursday, June 13, 2019 Workshop - 2 Chairs: <i>Mustafa Hilmi Çolakoğlu &amp; Kemal Togayev</i>			
Time	Author(s)	Title	Room
13:45 – 15:15	Zulfu Genc, Dmytro Kondratenko, Ignat Khliebnikov	STEM in Action: STEM Learning through Robotics	<b>E-203</b>

Thursday, June 13, 2019 Workshop - 3 Chairs: <i>Ismail Dönmez &amp; Hande Tölöv</i>			
Time	Author(s)	Title	Room
15:30 – 17:00	Cathy Baars	Forensic science (by using Texas Instruments' technologies)	<b>E-202</b>

Thursday, June 13, 2019 Workshop - 4 Chairs: <i>Cody Buye &amp; Tuba Kocabiyik</i>			
Time	Author(s)	Title	Room
15:30 – 17:00	Tonguc Ozdas Ugur Mert Yunus Emre Dogan	New Generation of Data Collection Tools - TI Innovators Hub and TI Rover	<b>E-203</b>

# 1. Gün

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 7 Oturum Başkanı: <i>Erhan Ekici &amp; Erkan Sel</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
11:15 – 12:15	Orhan Yılmaz	Disiplinlerarası STEM Eğitimi İle Materyal Tasarımına Yönelik Öğrenci Görüşlerinin İncelenmesi	<b>E-304</b>
	Fethiye Karslı Baydere Derya Erdemir	Bilim ve Sanat Merkezinde Öğrenim Gören Öğrencilere Yönelik bir STEM Eğitim Etkinliği: Diyabetik Ayak Yaraları Örneği	
	Seher Ebru Palabıyık Betül Tekerek	Sınıf Öğretmeni Adaylarının STEM Etkinliğine Yönelik Algı ve Düşüncelerinin İncelenmesi	

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 8 Oturum Başkanı: <i>Fatma Ekici &amp; Yunus Emre Doğan</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
11:15 – 12:15	Burcu Kılıç Onur Bektaş	Küresel Su Sorununa STEM!	<b>E-305</b>
	Ramazan Çeken	Fen Projelerinde Öğrencilerin Disiplinlerarası Bakış Açılarının STEM Yaklaşımı Bağlamında İçerik Analizi	
	Mustafa Talha Soysal Canan Laçın Şimşek	Ortaokul Fen Bilimleri Dersinde STEM Uygulamaları: Deprem Örneği	

13 Haziran Perşembe Paralel Oturum - 9 Oturum Başkanı: <i>Mete Kizilkaya &amp; Namdar Öğretmen</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
11:15 – 12:15	Pınar Arısoy Zeynep Ulaş Hatice Cücü	Sınıf İçinde Uygulanan STEM Etkinliklerinin Göçmen Öğrencilerin Entegrasyonuna Etkisi	<b>E-402</b>
	Yasemin Hacıoğlu Mücahit Kıldıl	Matematik Odaklı Gerçek Yaşam Problemi: Engelli Rampası Tasarlayalım	
	Yasemin Hacıoğlu Yasemin Adanır	Okulumuzun Bahçesine Mini Bir Çiftlik Kuralım	

# Dolmabahçe Place



# 1. Gün

<b>13 Haziran Perşembe</b>			
<b>Çalıştay - 1</b>			
<b>Oturum Başkanı: Mehmet Söğüt &amp; Reyhan Öz Yıldız</b>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:30 15:00	Yahya Ebrahimi Sadr	Genlerin Dünyası (Tüpteki Genler)- Elektroforez	<b>E-301</b>

<b>13 Haziran Perşembe</b>			
<b>Çalıştay - 2</b>			
<b>Oturum Başkanı: Mehmet Fatih Öçal &amp; Süleyman Seren</b>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:30 15:00	Yasemin Eren	LabQuest ile STEM Uygulamaları	<b>E-303</b>

<b>13 Haziran Perşembe</b>			
<b>Çalıştay - 3</b>			
<b>Oturum Başkanı: Durdu Tongut &amp; Elif Çiçek</b>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:30 15:00	Atiye Melike Solmaz	Öğretmenlerin Disiplinlerarası Yaklaşım ile Usturlap Kullanımı	<b>E-304</b>

<b>13 Haziran Perşembe</b>			
<b>Çalıştay - 4</b>			
<b>Oturum Başkanı: Betül Şen Gümüş</b>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:30 15:00	Havva Geylan	Çekirdekten Çınara: İlk Robotum	<b>E-402</b>

<b>13 Haziran Perşembe</b>			
<b>Çalıştay - 5</b>			
<b>Oturum Başkanı: Orhan Yılmaz &amp; Yıldız Çokcoşkun</b>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:30 15:00	Alper Alkaç	Okul Öncesi Robotikle Algoritma Eğitimi	<b>E-403</b>

# Maiden's Tower



# 1. Gün

**13 Haziran Perşembe**  
**Çalıştay - 6**  
**Oturum Başkanı: Serkan Kulaksız & Osman Dursun**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:15 – 16:45	Sümevra Akçay Hande Tölöv Nilay İrkin Gündüz	Micro:Bit ile Havam Yerinde	<b>E-303</b>

**13 Haziran Perşembe**  
**Çalıştay - 7**  
**Oturum Başkanı: Ezgi Akkuş & Ümmüye Nur Tüzün**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:15 – 16:45	Nuray Özmen Hatice Böke	STEM: Doğanın Şifreleri	<b>E-304</b>

**13 Haziran Perşembe**  
**Çalıştay - 8**  
**Oturum Başkanı: Ramazan Çeken & Cennet Elmas**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:15 – 16:45	Tolga Yazıcı	Işık Miktarı ve Ev	<b>E-402</b>

**13 Haziran Perşembe**  
**Çalıştay - 9**  
**Oturum Başkanı: Orhan Yılmaz & Mehmet Kılınc**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:15 – 16:45	Mehmet Halit Calayır Münevver Calayır	STEM'in Ötesi: Neden Yapay Zeka, Üst Düzey Becerilere Gereksinim Duyuyor	<b>E-403</b>



# 1<sup>st</sup> Day

Thursday, June 13, 2019

17:00 –19:00

STEM Show Time / Playground

Chairs: *Mustafa Hilmi Çolakoğlu, Özlem Kalkan, Tuğba Ecevit*

Time	Author(s)	Title	Location
1	Shakhmaran Seilov Askar Nauryzbaev Dias Abildinov Aishabibi Zhursinbek Akniet Nurzhaubaev	Desktop network simulator "IT-alem" – experience of using the simulator in the process of teaching ICT	Ground Floor & Garden
2	Arash Salimi Kia	Understanding Quantum Phenomena by Simple Quantum Eraser Experiment	
3	Toni Chehlarova Ivaylo Kortezov Albena Vassileva	Preparation of mathematics teachers for gifted students	
4	Nuray Özmen Seher İnce	Cooking STEAM	
5	George Gachev	Interactive algebra tutorial	
6	Toni Chehlarova	Diversity of PD courses and resources of IMI-BAS	
7	Albena Vassileva	"Students' Institute of Mathematics and Informatics" and "Teachers Professional Development"	
8	Sona Hacılı Sevinc Nazarova Yegane Ramazanova	STEM Education in Azerbaijan	

# 1. Gün

13 Haziran Perşembe

17:00 –19:00

STEM Show Time / Playground

Oturum Başkanı: *Yasemin Eren, Süleyman Seren, Nilay İrkin Gündüz, Cennet Elmas*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
1	Namdar Gürsönmez (Namdar Öğretmen)	Çer-Çöp ile Bilim	Fuaye Alanları ve Bahçe
2	Erkan Sel	Renklerin Dansı	
3	Mustafa Kara	Benim Duvarım Hep Renkli	
4	Serkan Kulaksız	STEM Yaklaşımıyla Makine Öğrenmesi	
5	Esra Kılıç Elif Çilek	STEM Kartları	
6	Celal Karaca	Ters Yüz Öğrenme ile Programlama Eğitimi ve Edpuzzle Video Öğrenme Yönetim Sistemi	
7	Kerem Ay İpek İnce Sungur Buket Akkoyunlu	STEAMMaker Çalışmaları ve “Smart Kids” Projesi	
8	Işıl Aydın Abdullah Yılmaz Sibel Solak	Uygulamalı Bilim	
9	Gizem Yentür	Basit Malzemelerle İnovasyon Yapma Sanatı	
10	Mustafa Kara	İkiz İşlemler	
11	Sümeyra Akçay Derya Uğurlu Nilay İrkin Gündüz	On Yüz Bin Milyon Baloncuk	
12	Mehmet Yalçın Güngör	Robotik Kol	
13	Mehtap Yıldırım Gülsüm Yasemin Uz	Bitki Sulama Sistemi	
14	Orhan Yılmaz	Kimya Öğretiminde 3B Molekül Modeli Tasarlama	
15	Nazlı Barış Feyza Yüksel	Gezegen Araştırmaları	
16	Çiğdem Karasu Fatih Erol Saçak	Tasarımı Deneyimlemek: Uluslararası Eğitim Programında Tasarım Dersi Örnek Uygulamaları	
17	Kayahan İnce Mehmet Ali Küpeli	Mancınık Tasarlıyorum	
18	Seraceddin Gürbüz İsmail Dönmez Mustafa Coşkun	Texas Instruments Materyalleri ile STEM Grup Etkinliği	
19	Sümeyra Temizhan	Zaman Makinesi Prototipi Tasarlama	
20	Nazlı Barış	Biyomimikri	
21	Yıldız Çokçoşkun (DJ Negma)	Elektronik Müzik Üretimi Eğitiminde Örnek Bir STEM Uygulaması	
22	Ümmüye Nur Tüzün	Bir Adli Kimya Uygulaması: Parmak İzi Alma ve Karşılaştırmalı Analizi	
23	Devrim Ertuğrul Murat Genç	Robotik Uygulamalar	
24	Erhan Ekici Fatma Taşkın Ekici	Yavaş Geçişli Animasyon Tekniğinin Fen Eğitiminde Kullanımı	

# 1<sup>st</sup> Day

Thursday, June 13, 2019

17:00 –19:00

STEM Expo

Chairs: *Mete Kizilkaya, Gamze Önem, Orhan Curaoglu, Hande Toluv*

Time	Author(s)	Title	Location
1	Etgi Grup	Vedubox: e-Learning Platform	Ground Floor & Garden
2	STEMLab	Yesterday, STEMLab, tomorrow!	
3	PROBRAINE LTD.	Gamified Robotics and STEM Content Management System: Roborise-It	
4	We Do Robotics	Robotik – Kodlama - STEM	
5	E-Robot	Robotics & Artificial Intelligence	
6	Pusula 20 Teknoloji ve Yayıncılık A.Ş.	Pusula Yayıncılık tarafından yayınlanan STEM Eğitim kitapları ve içerikler	
7	Girift Teknoloji Ltd. Şti.	OpenBot Açık Mimari Robot Tasarımı	
8	İndi Oyuncak	İndi Oyuncakları ile STEM Eğitimi	
9	Stemist Lab	Stemist Lab Uygulamaları	
10	EduCode Bilişim A.Ş.	Kodla Türkiye: Robokod Deney Seti İle STEM Uygulamaları	
11	Nano Gen Teknolojileri	Tüpteki Genler	
12	Robotsepeti	Robotik	
13	Teknokta	LEGO Education Spike Prime	
14	Dora Toy & WoDeS	Tasarım-Beceri Atölyeleri için STEM Eğitimi Setleri	
15	Mühendis Çocuk	STEM Eğitim Setleri	
16	i <sup>3</sup> Classroom	i <sup>3</sup> = Imagine, Innovate, Impact	
17	Texas Instruments	TI STEM Labs	
18	Edison	Robotics for everyone	
19	Einstein	einstein™, a K-12 STEM solution	
20	Kivvi R&D	3D design and printing-Robotic coding on Zbot – Drone and RollBot with Raspberry and more...	

# 1. Gün

Perşembe, 13 Haziran 2019

17:00 –19:00

STEM Expo

Oturum Başkanı: Mete Kizilkaya, Gamze Önem, Orhan Curaoglu, Hande Toluv

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
1	Etgi Grup	Vedubox: e-Learning Platform	Fuaye Alanları ve Bahçe
2	STEMLab	Yesterday, STEMLab, tomorrow!	
3	PROBRAINE LTD.	Gamified Robotics and STEM Content Management System: Roborise-It	
4	We Do Robotics	Robotik – Kodlama - STEM	
5	E-Robot	Robotics & Artificial Intelligence	
6	Pusula 20 Teknoloji ve Yayıncılık A.Ş.	Pusula Yayıncılık tarafından yayınlanan STEM Eğitim kitapları ve içerikler	
7	Girift Teknoloji Ltd. Şti.	OpenBot Açık Mimari Robot Tasarımı	
8	İndi Oyuncak	İndi Oyuncakları ile STEM Eğitimi	
9	Stemist Lab	Stemist Lab Uygulamaları	
10	EduCode Bilişim A.Ş.	Kodla Türkiye: Robokod Deney Seti İle STEM Uygulamaları	
11	Nano Gen Teknolojileri	Tüpteki Genler	
12	Robotsepeti	Robotik	
13	Teknokta	LEGO Education Spike Prime	
14	Dora Toy & WoDeS	Tasarım-Beceri Atölyeleri için STEM Eğitimi Setleri	
15	Mühendis Çocuk	STEM Eğitim Setleri	
16	i <sup>3</sup> Classroom	i <sup>3</sup> = Imagine, Innovate, Impact	
17	Texas Instruments	TI STEM Labs	
18	Edison	Robotics for everyone	
19	Einstein	einstein™, a K-12 STEM solution	
20	Kivvi R&D	3D design and printing-Robotic coding on Zbot – Drone and RollBot with Raspberry and more...	

# 2<sup>nd</sup> Day

## Friday, June 14, 2019 Plenary

### Session - 4

Chair: *Joyce Peters-Dasdemir & Zulfu Genc*

Time	Author(s)	Title	Room
09:00 – 10:00	Rıdvan Elmas	Exploring the Reciprocal Relationship between Turkish Elementary Science Curriculum and STEM Education	E-202
	Sümevra Hallaç Feral Ogan-Bekiroğlu	Development of a Scale to Measure Attitude Towards STEAM Education	
	Merve Kostur Cigdem Haser	Pre-Service Mathematics Teachers' Rationales for Selecting Certain Technologies: Planning and Design	

## Friday, June 14, 2019 Plenary

### Session – 5

Chair: *Hülya Gür & Tuğba Ecevit*

Time	Author(s)	Title	Room
09:00 – 10:00	Hülya Gür	Evaluation of Content Analysis of STEM Education	E-203
	Koray Kasapoglu Bulent Aydogdu Nil Duban	Comparing Metaphorical Perceptions of Elementary School Teachers and Science Teachers about the STEM Approach to Education	
	Hakkı Ilker Kostur Hasan Ozcan	STEAM-Boats: A Material Design Activity	
	Nazli Baris	Investigating Science and Maths Teachers' STEM Education Practices at Science and Art Centers	

# 2.Gün

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 10**  
**Oturum Başkanı: Mustafa Büyükata & Özge Mazırık**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:00 – 10:00	Sibel Ünlü	Ailem ile Tasarlıyorum Ailem İle Sunuyorum	E-302
	Betül Şen Gümüş	“Meraklı Tavşan” Hikâyesi İle Anasınıflarında STEM	
	Büşra Taş	Pes Etmeyen Kahramanlar	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 11**  
**Oturum Başkanı: Sümeyra Akçay & Cennet Elmas**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:00 – 10:00	Alperen Fişne Can Serdar Arda Atan	STEM İçin Kolay Bir Yol Var: MS EXCEL	E-303
	Devrim Melekoğlu	Fonksiyonlardan Roller Coaster Yapmak	
	Hülya Gür Filiz Tuba Dikkartin Övez	Matematik Öğretmen Adaylarının Eğitim Teknolojisi Standartları Özyeterlik Düzeyleri Belirlenmesi	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 12**  
**Oturum Başkanı: Fatma Taşkın Ekici & Seraceddin Gürbüz**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:00 – 10:00	Celal Karaca	Ters Yüz Öğrenme ile Programlama Eğitimi ve Edpuzzle Video Öğrenme Yönetim Sistemi	E-304
	Tülay Coşkun	Işığa STEM'li Bakış	
	Metin Kapıdere	Öğretmen Adaylarının Eğitimde Sanal Gerçeklik Kullanımına İlişkin Görüşleri	

# 2<sup>nd</sup> Day

**Friday, June 14, 2019 Plenary  
Session - 6  
Chair: Ian Galloway & Murat Akarsu**

Time	Author(s)	Title	Room
10:30 – 11:30	Enrique Martín Santolaya Evita Tasiopoulou Agueda Gras-Velazquez Jelena Milenkovic	Online Tools and Inquiry Based Learning for Teacher Training Institutions	E-201
	Jesús López de Leyva Santiago Albesa Benavente	Managing Documentation in a world overloaded with information	
	Martin Lindner Lukas Hursie Jolina Ulbricht	Long-term effects of Science Summer Camps	

**Friday, June 14, 2019 Plenary  
Session - 7  
Chair: Loreta Statauskiene & Ramadan Aliti**

Time	Author(s)	Title	Room
11:45 – 12:45	Chris Wenzel Martin Lindner	Aquaponic as an example of successful STEM education	E-202
	Seyda Bas Betul Iscan	ELT methods as a means for STEM education	
	Meryem Demir Guldal Funda Savaci Acikalın	Girls in STEM: A Perspective of female students at the vocational school of technical science in Turkey	

**Friday, June 14, 2019 Plenary  
Session - 8  
Chair: Rimas Stankevicius & Hakkı İlker Koştur**

Time	Author(s)	Title	Room
11:45 – 12:45	Fatma Caner Feral Ogan-Bekiroglu	Examination of Pre-Service Physics Teachers' STEM Lesson Plans During Their STEM Integration Attempts	E-203
	Hakkı İlker Koştur Hasan Özcan	Investigating Pre-Service Preschool Teachers' Opinions About Visiting Science Centers in Preschool Education	
	Kader Bilican	Early Childhood Teachers' Understanding of STEM Pedagogy	
	Orhan Curaoglu	Challenges of Using Block-Based Tools in Coding Education	

## 2. Gün

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 13**  
**Oturum Başkanı: Nilüfer Okur Akçay & Sevinç Hasanova**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:00 – 10:00	İzzet Göldoğan	Okulöncesi Eğitimde STEM Uygulamaları	<b>E-305</b>
	Vildan Şimşek Kadir Bilen	Okul Öncesi Eğitiminde Örnek Bir STEM Etkinliği: Jipteki Koyun	
	Ezgi Akkuş Nilüfer Okur Akçay Murat Akarsu	Sınıf Öğretmeni Adaylarına Mühendislik Tasarım Sürecine Yönelik Bir FETEMM Uygulama Örneği	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 14**  
**Oturum Başkanı: Pınar Arısoy & Dilşad Yaman**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
09:00 – 10:00	Asuman Fırat Abdullah Kocabey Mehmet Ali Küpeli Kayahan İnce	İnovasyon Odaklı Okullar	<b>E-402</b>
	Mustafa Palancı	Stemist	
	Farida Abbasova	STEM Eğitimi Kuramsal Çerçevesi: Bilim, sanat ve eğitim STEM'de	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 15**  
**Oturum Başkanı: Merve Koştur & Havva Geylan**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
10:30 – 11:30	Betül Şen Gümüş	Anasınıflarında Miknatısla STEM	<b>E-302</b>
	Dilek Yıldırım Zuhal Özbayan	Minikler STEM'le Buluşuyor	
	Rahşan N. Tekinarslan	Anaokulları ve İlköğretim İçin Bilgisayarsız Kodlama Etkinlikleri	



# Hagia Sophia



## 2. Gün

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 16

Oturum Başkanı: *Emine Uzun & Metin Kapıdere*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
10:30 – 11:30	Pınar Fettahlıoğlu Betül Timur Devkan Kaleci	Argümantasyon Destekli STEM Eğitimi Uygulamalarının 3. Sınıf Fen Bilgisi Öğretmen Adaylarının Fizik Konuları Üzerindeki Bilişsel Yapılarının Gelişimine Etkisi	E-303
	Emine Uzun Seher Ebru Palabıyık	Fen ve Matematik Entegrasyonu İle Hazırlanan Argümantasyon Etkinliklerinin Uygulanması Üzerine Bir Çalışma	
	Serkan Arslan Betül Timur Serkan Timur	Ortaokul Öğrencilerinin Biyomikriden Esinlenerek Yapmış Oldukları Tasarımlarının İncelenmesi	

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 17

Oturum Başkanı: *Fethiye Karşlı Baydere & Nuray Özmen*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
10:30 – 11:30	Tuğba Ecevit Betül Demirdöğen	Kimya Eğitiminde STEM Uygulamaları: Şampuan Yapalım	E-304
	Süleyman Seren Muhammer Akbulak Ferhat Dere	Üstün Yetenekli Öğrencilerde Montessori ve STEM Eğitime Uygun Bir Ders Planı Örneği	
	Aynur Elif BULUT	Biyoloji Eğitiminde Hesaplamalı Düşünme Tekniğine Betimsel Bir Bakış	

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 18

Oturum Başkanı: *Hasan Özcan & Şeyda Oran*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
10:30 – 11:30	Şeyda Oran Hakkı İlker Koştur Abdulkadir Özkaya	STEM Etkinliklerinin Fen Bilimleri Dersine Uyarlanmasında Karşılaşılan Güçlükler	E-305
	Hasan Özcan	Sabit Süratli Hareket Konusu ile İlgili Yapılan Bir STEM Etkinliğinin 6. Sınıf Öğrencilerinin Bilimsel Süreç Becerilerine Etkisi	
	Betül Esen Betül Tekerek	Disiplinlerarası STEM Eğitiminin 7. Sınıf Öğrencilerinin Matematik Başarısına Etkisinin İncelenmesi	

# Topkapi Place



## 2. Gün

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 19

Oturum Başkanı: *Ümmüye Nur Tüzün & Mehmet Kılınc*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
10:30 – 11:30	Zülfü Genç Mustafa Uğraş	Farklı Branş Öğretmenlerinin STEM Eğitimi İle İlgili Görüşleri	E-402
	Fatma Çıldır Pelitoğlu	Sınıf Öğretmen Adaylarının Fen Teknoloji Öğretimi Dersi Kapsamında Hazırladıkları “İnteraktif STEM” Konulu Proje Ödevlerine Yönelik Görüşleri	
	Feride Eda Öztürk Zeki Bayram	Disiplinler Arası Mesleki Gelişim Programına Katılan Fen Bilimleri Öğretmenlerinde Paradigma Değişimi	

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 20

Oturum Başkanı: *Özcan Elzem Şengül & İlknur Kavacık*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
12:30 – 13:30	Feyza Yüksel Süleyman Yaman	Sınıf Dışı Bütünleşik Mühendislik Tasarım ve Girişimcilik Etkinliklerinin Öğrenci Ürünlerine Etkisi	E-302
	Feryal Beykal Orhun	STEAM Eğitiminde Sanat Entegrasyonu	
	Belemir Özeş Betül Timur Serkan Timur	Fen Bilimleri Dersi Destek ve Hareket Konusu Öğretiminde Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının 6. Sınıf Öğrencilerinin Tutumlarına Etkisi	

14 Haziran Cuma

Paralel Oturum - 21

Oturum Başkanı: *Celal Karaca, Cennet Elmas & Levent Kaya*

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
12:30 – 13:30	Evrin Ural Sıddık Doğruluk Mehmet Kılınc	Ortaokul Öğrencilerinin Eğitsel Robotik Uygulamalara İlişkin Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi	E-303
	Emin Yaşar Özcan Elzem Şengül	Özel Yetenekli Öğrencilerin STEM Alanlarına Yönelik Tutumlarının İncelenmesi (Gaziantep İli Örneği)	
	Celal Karaca	Öğretmenlerin Bilişim Teknolojileri Öz-Yeterliklerinin Dijital Eğitim Materyali Geliştirme Becerilerine Etkisi	

# Sultan Ahmet Mosque



## 2. Gün

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 22**  
**Oturum Başkanı: Zeki Bayram & Mehmet Polat**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
12:30 – 13:30	Bilge Kaynarca	Öğreten Oyunlar	<b>E-304</b>
	İlknur Kavacık Ahmet Akbaş	STEM temelli çevre eğitiminin öğrencilerin tutum ve davranışlarına etkisi	
	Feride Eda Öztürk Zeki Bayram	Fen Bilimleri Öğretmenlerinin Ortaokullarda Beceri Öğretimine Yönelik Yenilikçi Uygulamaları	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 23**  
**Oturum Başkanı: Mustafa Büyükata & Tuba Kocabıyık**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
12:30 – 13:30	Seda Çavuş-Güngören Belemiş Özeş Serkan Arslan	8. Sınıf Fen Bilimleri Ders Kitaplarının Araştırma-Sorgulamaya Dayalı Öğrenme Yaklaşımı Açısından İncelenmesi: Çevre Konuları	<b>E-305</b>
	Mustafa Büyükata	STEM Projelerinde Takımın Rolü	
	Sona Hacılı	STEM-le ilgili ders planı	

**14 Haziran Cuma**  
**Paralel Oturum - 24**  
**Oturum Başkanı: Erhan Ekici & Elif Yeşil**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
12:30 – 13:30	Fatma Taşkın Ekici Erhan Ekici	STEM Eğitiminde Ders Öğretim Planı Tasarımı	<b>E-402</b>
	İsmail Namılı	Tasarım-Beceri Atölyeleri'nde STEM Uygulamaları	
	Aliya Ahmadova	STEM Eğitiminde Eksursion Yöntemi	

# 2<sup>nd</sup> Day

Friday, June 14, 2019

Workshop - 5

Chair: *Cathy Baars & Arash Salimi Kia*

Time	Author(s)	Title	Room
13:30 – 15:00	Ian Galloway	Frictional Forces and Car Tyres: Clearing up Misconceptions (by using Texas Instruments' technologies)	<b>E-202</b>

Friday, June 14, 2019

Workshop - 6

Chair: *Ridvan Elmas*

Time	Author(s)	Title	Room
13:30 – 15:00	Murat Akarsu Nilüfer Okur Akçay Mehmet Fatih Öçal, Seda Okumuş	A STEM Activity: Lighting Room Design with Mirrors	<b>E-203</b>

Friday, June 14, 2019

Workshop - 7

Chair: *Metin Kapıdere & Süleyman Seren*

Time	Author(s)	Title	Room
13:30 – 15:00	Ahmad Housseini Samih Jaber Mahdi Mansour	Robotics for Mathematics Teacher	<b>E-201</b>

## 2. Gün

**14 Haziran Cuma**  
**Çalıştay - 10**  
**Oturum Başkanı: Mehmet Söğüt & Reyhan Öz Yıldız**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:45 – 15:15	Yahya Ebrahimi Sadr	Genlerin Dünyası (Tüpteki Genler)- Elektroforez	<b>E-301</b>

**14 Haziran Cuma**  
**Çalıştay - 11**  
**Oturum Başkanı: Seda Okumuş & Hatice Cücü**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:45 – 15:15	Leyla Arıbaş-Stahlschmidt Mesud Helmut Stahlschmidt	Doğayla bütünleşik STEM uygulamaları	<b>E-303</b>

**14 Haziran Cuma**  
**Çalıştay - 12**  
**Oturum Başkanı: Atiye Melike Solmaz & Merve Koştur**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:45 – 15:15	Ayşin Kahramantekin Ülkü Kale Karaaslan	Adım Adım STEM	<b>E-304</b>

**14 Haziran Cuma**  
**Çalıştay - 13**  
**Oturum Başkanı: Metin Kapıdere & Orhan Yılmaz**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:45 – 15:15	Huseyin Yıldız Reyhan Öz Yıldız Uğur Akdin	3DROBOLAB Elektronik Kartı ile Block Tabanlı Arduino Eğitimi	<b>E-402</b>

**14 Haziran Cuma**  
**Çalıştay - 14**  
**Oturum Başkanı: Erkan Sel**

Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
13:45 – 15:15	Nuray Özmen Seher İnce	Cooking STEAM	<b>E-403</b>



# 2<sup>nd</sup> Day

Friday, June 14, 2019

Workshop - 8

Chair: *Hande Tölöv & Fatma Caner*

Time	Author(s)	Title	Room
15:30 – 17:00	Cody Buye	Using Texas Instruments' technologies to engage in the International Baccalaureate® (IB) curriculum	<b>E-202</b>
15:30 – 17:00	Arash Salimi Kia	Understanding Quantum Phenomena by Simple Quantum Eraser Experiment	<b>E-301</b>

Friday, June 14, 2019

Workshop - 9

Chair: *Hakkı İlker Koştur & Tuğba Ecevit*

Time	Author(s)	Title	Room
15:30 – 17:00	Rawda Eideh	How to prepare a STEM activity? Ready to use tool for promoting thinking skills	<b>E-203</b>

## 2. Gün

14 Haziran Cuma Çalıştay - 15 Oturum Başkanı: <i>Durdu Tongut &amp; Reyhan Öz Yıldız</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:45 - 17:15	İnanç Eker	Kapla Bridge Challenge	<b>E-303</b>

14 Haziran Cuma Çalıştay - 16 Oturum Başkanı: <i>Mustafa Büyükata &amp; Kerem Ay</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:45 - 17:15	İsmail Namlı Zülfü Genç	Robot Albert Kodlama ve İngilizce Öğretimi	<b>E-304</b>

14 Haziran Cuma Çalıştay - 17 Oturum Başkanı: <i>Erkal Sel &amp; Dilşad Yaman</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:45 - 17:15	Elif Çilek Esra Kılıç	5E Modeli Örnek STEM Ders Planları ve Uygulamaları	<b>E-402</b>

14 Haziran Cuma Çalıştay - 18 Oturum Başkanı: <i>Selçuk Arık &amp; Cennet Elmas</i>			
Saat	Yazar(lar)	Başlık	Sınıf
15:45 - 17:15	Yakup Artkan	LEGO Education Spike Prime	<b>E-403</b>