



**STEM Eğitimi  
Uygulama  
ve Araştırma  
Merkezi**

**2021  
Mayıs-Haziran-  
Temmuz-Ağustos  
Faaliyetleri**

Doç. Dr. Devrim Akgündüz  
İAÜ STEM Merkezi Müdürü

## Merkez Tarafından Yürütülen Projeler

**Projenin Adı:** Yükseköğretimde Dönüşüm: E-Üniversite Yolunda Harmanlanmış Öğrenme (Güdümlü BAP)

**Yürütücü:** Doç. Dr. Devrim Akgündüz (İAÜ STEM Merkezi Müdürü)

**Danışmanlar:** Prof. Dr. Funda Sivrikaya Şerifoğlu, Prof. Dr. Elif Yeşim Üstün, Prof. Dr. Hamide Ertepinar

**Araştırmacılar:** Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Kınık Topalsan, Ar. Gör. Zeynep Türk, Prof. Dr. M. Yaşar Özden



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**



**İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
E-ÜNİVERSİTE YOLUNDA  
HARMANLANMIŞ ÖĞRENME PROJESİ**

**Destekleyen Kuruluşlar:** İstanbul Aydın Üniversitesi

**Fiili Başlangıç Tarihi:** 1 Temmuz 2020

**Resmi Başlangıç Tarihi:** 1 Nisan 2021

**Durumu:** Devam ediyor

# Merkez Tarafından Başvurusu Yapılan Projeler

**Projenin Adı: STEM+A (Hikaye Anlatıcılığı)**

**Erasmus+ KA210 programı**

**Yürütücü: Üsküdar İMKB MTAL**

**Ortaklar: İstanbul Aydın Üniversitesi  
(Turkey)**

Netherlands, Spain



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

Erasmus+		Call 2021 Round 1 KA2 KA210-SCH - Small-scale partnerships in school education Form ID KA210-SCH-3871A8ED Deadline (Brussels Time) 21 May 2021 12:00:00
<b>Application</b>		
Programme	Erasmus+	
Action Type	KA210-SCH - Small-scale partnerships in school education	
Call	2021	
<b>Context</b>		
Field	School Education	
Project Title	STEM+A (Hikaye Anlatıcılığı)	
Project Title in English	STEM+A (Storytelling)	
Project Acronym	SAS	
Leading Organisation,	Uskudar IMKB Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi	
Partner organisation OID	Legal name	Country
E10074276	INSTITUTO DE EDUCACION SECUNDARIA VENANCIO BLANCO	Spain
E10027280	FRUHMANN PETER	Netherlands
E10160346	ISTANBUL AYDIN UNIVERSITESI VAKFI	Turkey

# YÜKSEKÖĞRETİMDE DÖNÜŞÜM: E-ÜNİVERSİTE YOLUNDA HARMANLANMIŞ ÖĞRENME MODELİ PROJESİ SERTİFİKA PROGRAMI

**Tarihler:** 1 Nisan 2021-10 Temmuz 2021

**Süre:** 120 saat

**Katılımcı sayısı:** 70

**Senkron ders ortamı:** MS Teams

**Asenkron ders ortamı:** Edmod, Google Drive, One Drive

**Eğitim türü:** Senkron (canlı ders)+Asenkron (uygulamalar)

**Eğitmenler:** Doç. Dr. Devrim Akgündüz, Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül Kınık Topalsan

**Eğitim Konuları:**

- 1-Teknolojik yaklaşımlar, modeller ve yöntemler
- 2-Toplantı ve canlı ders araçları
- 3-Öğrenme yönetim sistemleri
- 4-Bulut bilişim sistemleri ve işbirliği
- 5-Web 2.0-3.0 Araçları ve öğretimin zenginleştirilmesi
- 6-Teknolojik değerlendirme araçları
- 7-Harmanlanmış öğrenme ile ders tasarımı



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Bulut Bilişim Sistemleri-2

Google Drive Uygulamaları ve İşbirliği Formlar, Edmodo Uygulamaları

**Tarih:**

1 Mayıs 2021

**Akademisyen Eğitim Programımız**

**Hafta sonu senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

Genel Gönderiler BLCP Eğitim Videoları 2 daha +

Ara

Eğitim Fakültesi

Dosya Düzenle Görünüm Ekle Biçim Araçlar Eklentiler Yardım Yeni değişiklikleri göster

100% Normal me... Times New... 12 + B I U A

Göç hakkında ne biliyorsunuz ne düşünüyorsunuz?

Kitap kapağında yer alan "Upuzun bir yürüyüş, merak dolu bir bekleyiş... Sen olsan yanına neler alırsın? Yolda hangi oyunları oynarsın?" ifadesinden hareketle göç eden/etmek zorunda kalan bir çocukla empati kurduğunuzda hangi duygunuz ağır basıyor?

Ezgi İ.

Nefes almaya başladığımız andan itibaren ihtiyaç duyduğumuz her şey kültürdür aslında... Kültür yalnızca sanattan ibaret değildir, örneğin kullandığımız dış macunu, yediğimiz yemek, kullandığımız telefonun markası, burnumuzu sıldığımız peçete vs. de bütünü oluşturan öğelerdendir. Kültürün oluşum ve gelişim süreci insanın gelişim süreci ile bağlantılıdır. Yapılan araştırmalar, dünya üzerindeki çeşitli kültürlerin birbirinden esinlendiğini ortaya koymaktadır ve göçler, bu sebeple antropolojinin ana konularındandır. Müzik açısından

+48 ME ED Paris KOCAMAN Serap ZORUN Fikri TORUN Ekrem ÖNER ÖZGAS Deniz SELLİ

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Bulut Bilişim Sistemleri-3

Google Drive Uygulamaları ve İşbirliği Jamboard, Lucidchart ve diğer uygulamalar

**Tarih:**

8 Mayıs 2021

**Akademisyen Eğitim Programımız**

**Hafta sonu senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot shows a Google Meet interface. At the top, there's a search bar with 'Ara' and a 'Toplantı Yapın' button. Below that, the meeting title is 'Genel' and the topic is 'BLCP Eğitim Videoları'. The main content is a presentation slide from 'DİŐ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ' titled 'MADDELER BİLGİSİ'. The slide has a yellow background and features the text 'DİŐ HEKİMLİĞİ FAKÜLTESİ' in orange, 'MADDELER BİLGİSİ' in blue, and 'MADDELER BİLGİSİ' in a lighter blue font below it. At the bottom of the slide, the names 'Sevgi Zorlu, Didem Öner Özdağı, Şeyda Hergüner Siso' are listed. The meeting controls at the bottom show a timer at 0:12:38 and several participant icons.

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Bulut Bilişim Sistemleri-4

Microsoft One Drive ve uygulamaları,  
MS Teams ve uygulamaları

**Tarih:**

22 Mayıs 2021

**Akademisyen  
Eğitim  
Programımız**

**Hafta sonu  
senkron  
Hafta ii asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot shows a Microsoft Teams meeting interface. At the top, there's a search bar and a navigation menu with 'Genel', 'Gönderiler', and 'BLCP Eğitim Videoları'. Below this, a Google Drive document titled 'Blended Learning SP6' is open. The document content includes a form for the '28. Online STEM Öğretmeni Sertifika Programı'. The form text reads: 'Bu başvuru ön kayıt niteliğindedir. Başvurunuz değerlendirildikten sonra asıl kayıt için mail adresinize kayıt formu ve ücret bilgisi gönderilecektir. Mailinizi 3 iş günü içerisinde kontrol ediniz. 3 iş günü içinde mail gelmediği takdirde aşağıdaki mail adresine mail atınız. Mailler bazen spam (önemsiz) kutusuna düşebilmektedir. Spam mailleri de kontrol ederek mail gönderiniz. Diğer sorunlarla ilgili stemokulu@gmail.com adresine mail gönderiniz. Bu program ücretli olup İstanbul Aydın Üniversitesi Sürekli Eğitim Merkezi aracılığı ile yapılmaktadır. Program'. Below the text, there are input fields for 'Adınız Soyadınız' and 'Kısa yanıt metni'. The bottom of the screenshot shows the Teams meeting controls, including a video icon, a play/pause button, and a timer showing 0:08:31 / 2:11:50.

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Bulut Bilişim Sistemleri-5

Microsoft One Drive ve uygulamaları,  
MS Teams ve uygulamaları,  
Quizizz ile Ara-Sınav

**Tarih:**

29 Mayıs 2021

**Akademisyen  
Eğitim  
Programımız**

**Hafta sonu  
senkron  
Hafta ii asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot displays a Microsoft Teams meeting in progress. The main content area shows a document titled "Ortak alışma Alanı'nı kullanmaya başlama" (Start using the shared workspace). The document content includes a list of names and their faculties, such as "Güven ÖZDEMİR - Anadolu BİL MYO", "Merhaba Müge Öztun - İLETİşİM FAKÜLTESİ", and "MUHABBET DOYRAN - Fen Edebiyat Fakültesi". The meeting controls at the bottom show 27 participants, a microphone icon, and a video icon. The background shows a "Blended Learning SP7" project page with a list of participants.



# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Web 2.0 Araçları ve Öğretimin Zenginleştirilmesi-1  
Padlet, Popplet, Pictochart Uygulamaları

**Tarih:**

5 Haziran 2021

**Akademisyen Eğitim Programımız**

**Hafta sonu senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot shows a Zoom meeting interface with a Padlet board titled "Blended Learning SP8". The board is a collaborative workspace where participants have shared various educational resources. The resources include:

- Eğitimde Teknolojik Öğrenme Yöntemleri:** A list of learning methods: 1. Harmanlanmış Öğrenme, 2. Ters Yüz öğrenme, 3. TPACK.
- Padlet'e giriş:** A text block explaining how to use Padlet, mentioning that it allows users to create a shared wall by selecting a photo, and that comments can be visible to the whole group or only to the creator.
- NASIL KULLANACAĞIZ?:** A text block providing steps for using Padlet: 1. Açılan sayfada +Padlet oluştur kısmına tıklayın, 2- Boş bir öge ile başlayın seçeneğinin altında yer alan duvar alanlarından birini seçin, 3- Sağ tarafta açılan kısımdan,
- Web 2.0 Araçları:** A list of tools: 1. İşbirliği Araçları, 2. Ölçme-Değerlendirme Araçları, 3. Eğitici Oyun Tasarlama Araçları.
- Google dokümanlar:** A section with a graphic showing a laptop and a document, with icons for Photo, Kahoot!, and other tools.
- Google Drive:** A section with a graphic showing a folder icon.
- Harmanlanmış Öğrenme Rotasyon modelleri:** A list of models: 1) Ters Yüz, 2) İstasyon, 3) Lab, 4) Bireysel.
- Zoom:** A section with a graphic showing a Zoom logo and text: "Zoom'a üye olduktan sonra, ekip arkadaşlarınızla ve öğrencilerinizle iletişim kurabilir. Onlarla dosya paylaşabilirsiniz."

The Zoom interface at the bottom shows a video player with a 0:59:19 / 2:02:08 timer, a chat window, and a list of participants including "Nur Koç" and "duygudymz".

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Web 2.0 Araçları ve Öğretimin Zenginleştirilmesi-2  
Mentimeter, Storyjumper, Powtoon Uygulamaları

**Tarih:**

13 Haziran 2021

**Akademisyen Eğitim Programımız**

**Hafta sonu senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot displays a Mentimeter presentation in progress. The main content area shows a slide titled "Blended Learning SP9" with a "Leaderboard" section that currently displays "No results yet". The interface includes a search bar at the top, navigation tabs for "Genel", "Gönderiler", and "BLCP Eğitim Videoları", and a "Toplantı Yapın" button. The bottom control bar shows a timer at 0:32:59 and a list of participants.

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Web 2.0 Araçları ve Öğretimin Zenginleştirilmesi-3

Nearpod, Canva, Thinglink Uygulamaları

**Tarih:**

20 Haziran 2021

**Akademisyen Eğitim Programımız**

**Hafta sonu senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot displays a Nearpod presentation interface. At the top, there is a search bar and navigation icons. The main content area is a grid of interactive slides. Slide 1 is titled 'Add Content & Activities'. Slide 2 is 'Simulation' with a 'PHET' logo and the title 'Energy Skate Park: Basics'. Slide 3 is 'Collaborate Board' with the title 'BLP hakkında düşünceler?'. Slide 4 is a text slide. Slide 5 is 'Nearpod 3D' with the title 'Full Body'. Slide 6 is 'Draw It' with the title 'çizim zamanı'. Slide 7 is a text slide. The bottom of the screen shows a video player with a progress bar at 0:26:10 / 1:55:35 and a 'Save & Exit' button.

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Teknolojik Değerlendirme Araçları  
Quizizz, Kahoot, Socrative, Google Forms

**Tarih:**

27 Haziran 2021

**Akademisyen  
Eğitim  
Programımız**

**Hafta sonu  
senkron  
Hafta ii asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot shows a Kahoot! quiz interface. The title is 'Blended Learning SP11'. The join code is 337 010. The quiz is 61% accurate, with 108 correct and 68 incorrect answers. The leaderboard shows the top 5 participants:

Rank	Name	Points
1	nur ko	6080
2	Doğa	5270
3	duygu	5240
4	Tosun Tosun	5150
5	işil kaya bykbayram	5090

The interface also shows a progress bar at the top, a 'Yardım' (Help) button, and a timer at the bottom indicating 1:42:14 / 2:09:31.

# Eğitimde Teknolojik Yaklaşımlar ve Harmanlanmış Öğrenme Modeli Sertifika Programı-1

Toplantı ve Ders Yönetim Araçları  
MS Teams ile sanal sınıf oluşturma, sınıf not defteri, dosyalar ve planlamalar

**Tarih:**

5 Temmuz 2021

**Akademisyen  
Eğitim  
Programımız**

**Hafta sonu  
senkron  
Hafta içi asenkron**



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

The screenshot shows a Microsoft Teams meeting interface. The main window displays a 'Blended Learning SP12' channel with a video player and a chat window. The chat window shows a message from 'Oya Aylin BÜYÜKBAYRAM' at 13:52. The meeting controls at the bottom show a timer at 0:45:14 and a total duration of 1:49:32. The interface includes navigation icons for 'Genel', 'Gönderiler', 'Dosyalar', 'Sınıf Not Defteri', and 'Toplantı Yapın'.

# Davetli olarak katılınan etkinlikler

**Tarih:** 8 Mayıs 2021

**Davet Eden Kuruluş:** Eğitimde Değişim Konferansı

**Konu:** STEM Öğretmeni Olmak



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**



**STEM ÖĞRETMEN KONGRESİ**



**DOÇ. DR. DEVRİM AKGÜNDÜZ**  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
**STEM Öğretmeni Olmak**

**Online**

8 Mayıs 2021 | 10.00  
www.stemogretmen.com | @stemogretmen

Düzenleyen



Sponsorlar

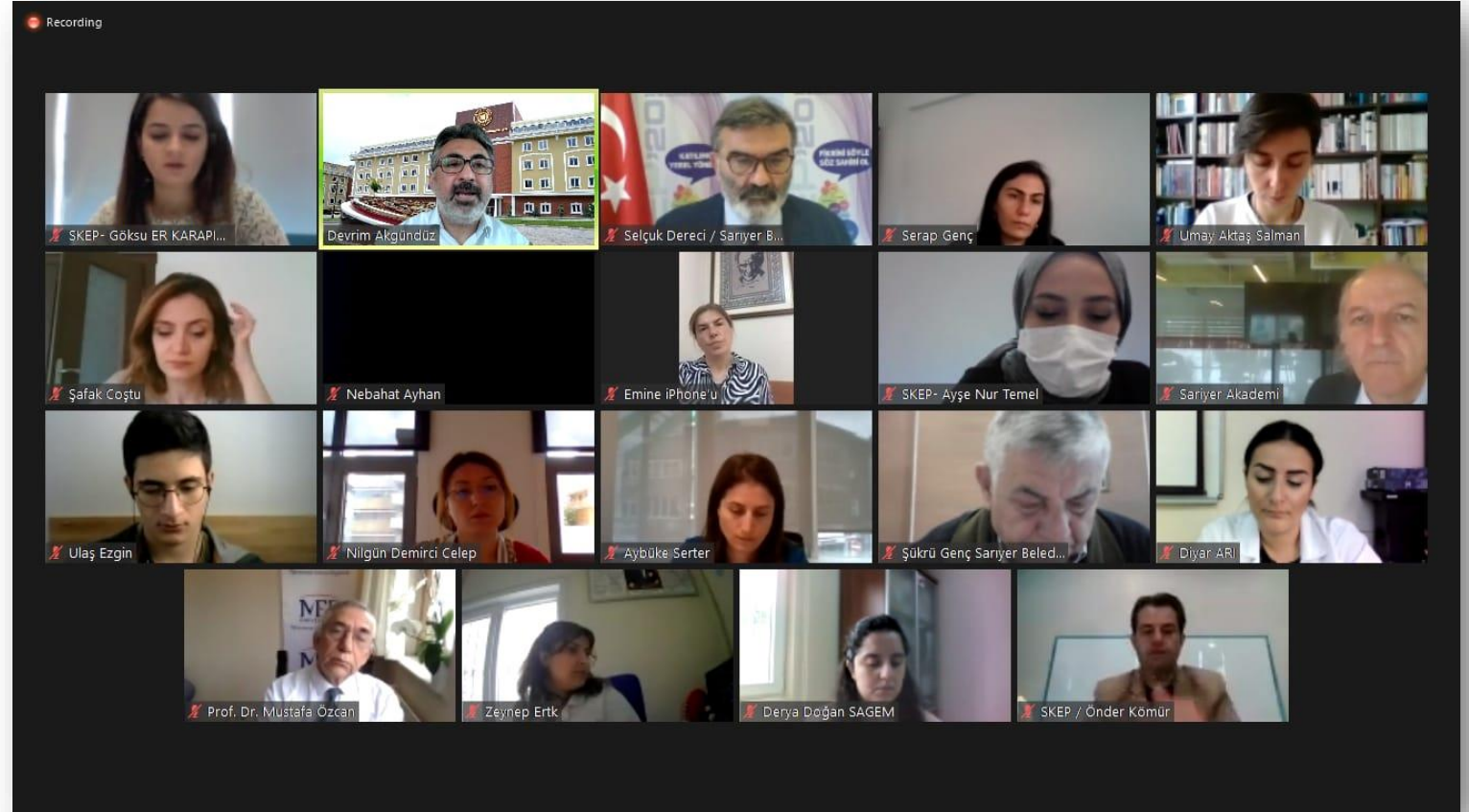


# Davetli olarak katılan etkinlikler

**Tarih:** 2 Haziran 2021

**Davet Eden Kuruluş:** Sarıyer Belediyesi

**Konu:** Eğitimde Fırsat Eşitsizliği



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# Davetli olarak katılan etkinlikler

**Tarih:** 3 Temmuz 2021

**Davet Eden Kuruluş:** 19 Mayıs Üniversitesi

**Kapsam:** TÜBİTAK 2237 Fen Bilgisi Öğretmenlerine  
Yönelik Proje Hazırlama Eğitimi

**Konu:** Fen Projeleri Hazırlama



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**



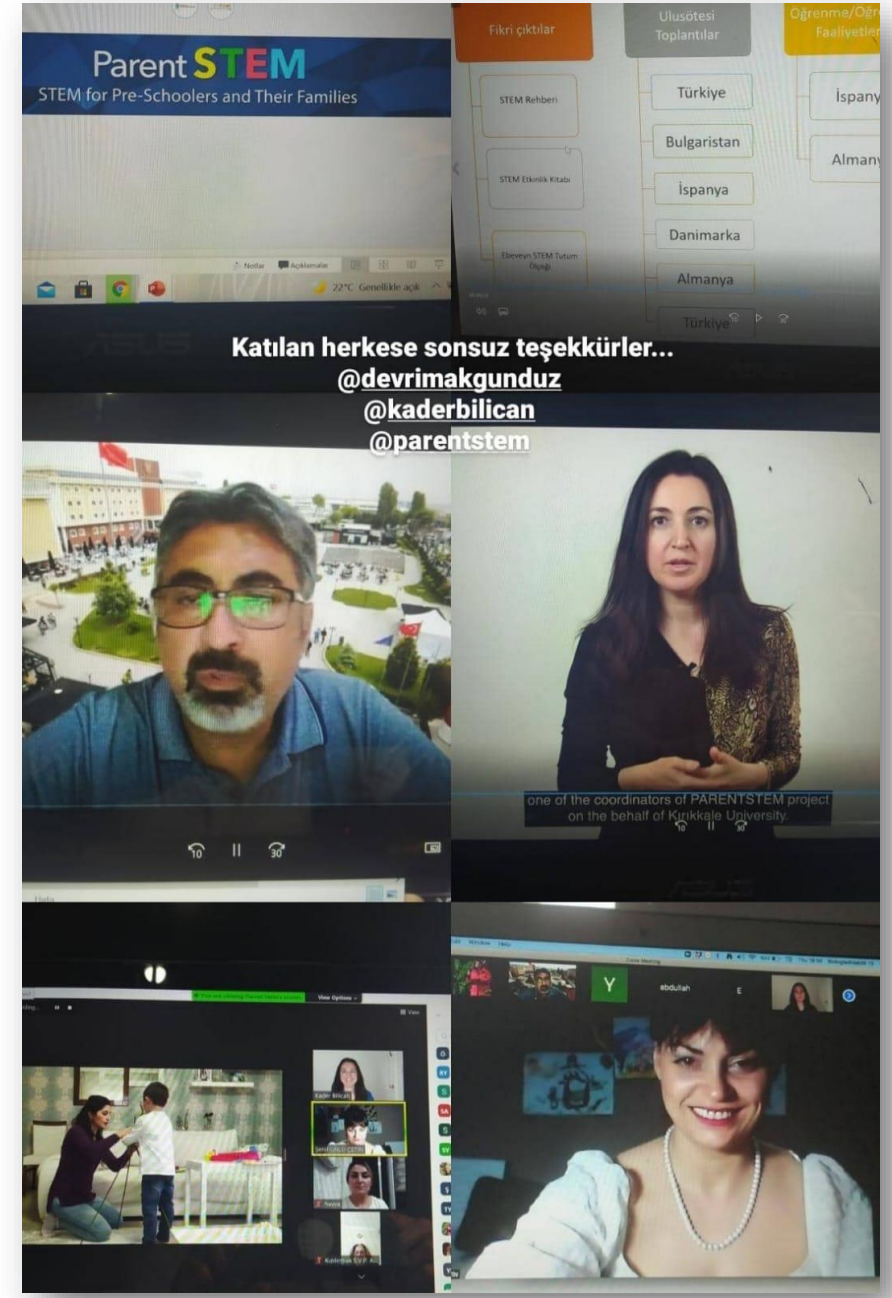
# Davetli olarak katılan etkinlikler

**Tarih:** 8 Temmuz 2021

**Davet Eden Kuruluş:** Kırıkkale Üniversitesi

**Kapsam:** ParentSTEM Erasmus+ Projesi Final Etkinliği

**Konu:** Okul Öncesinde STEM Eğitimi



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# Davetli olarak katılan etkinlikler

**Tarih:** 9 Temmuz 2021

**Davet Eden Kuruluş:** Aksaray  
Üniversitesi

**Kapsam:** Uluslararası EJER Kongresi

**Konu:** STEM Yuvarlak Masa Toplantısı

**Moderatörler:**

Doç. Dr. Devrim Akgündüz

Doç. Dr. Sedef Canbazoğlu Bilici

The screenshot displays a Zoom Webinar interface. The main window shows a grid of 14 participants in a 4x4 layout. The top-left participant is Devrim Akgündüz, and the top-right is Sedef Canbazoğlu Bilici. The chat window on the right shows a message from Sevil Akaygun asking about the application of STEM to geography. The interface includes a 'Participants' list on the right with 132 attendees, a 'Chat' window, and a 'Leave' button at the bottom right. The system tray at the bottom shows the date as 09.07.2021 and the time as 20:00.



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# Davetli olarak katılan etkinlikler

**Tarih:** 17 Ağustos 2021

**Davet Eden Kuruluş:** Oğuz Kaan Okulları

**Konu:** STEM Eğitimi Çalıştayı



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# Basın Haberleri

DHA: «STEM Laboratuvarından 600 öğretmene sertifika»

24.05.2021



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

**DHA**  
DEMİRÖREN HABER AJANSI

Eğitim Haberleri

Haberler > STEM laboratuvarından 600 öğretmene sertifika

## STEM laboratuvarından 600 öğretmene sertifika

İSTANBUL, (DHA) 24.05.2021 10:37



İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
STEM LABORATUVARI

İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
STEM LABORATUVARI

İAÜ STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma

f t w in p printer mail

# Basın Haberleri

## EKOVİTRİN: «Türkiye'nin ilk STEM Laboratuvarından 600 öğretmene sertifika»

Haziran 2021



STEM CENTER

2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ

## TÜRKİYE'NİN İLK STEM LABORATUVARI'NDAN 600 ÖĞRETMENE SERTİFİKA

İAÜ STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından 2015 yılında başlatılan STEM Öğretmeni Yetiştirme Projesi kapsamında, bugüne kadar gerçekleştirilen 27 sertifika programında 600'den fazla öğretmen 'STEM Öğretmeni' sertifikası aldı. Programda 28'inci dönemin de startı verildi.

**I**stanbul Aydın Üniversitesi (İAÜ) STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi tarafından Türkiye'de ilk defa 2015 yılında başlatılan 'STEM Öğretmeni Yetiştirme Projesi' kapsamında, bugüne kadar gerçekleştirilen 27 sertifika programında 600'den fazla öğretmene 'STEM Öğretmeni' sertifikası verildi.

Türkiye'nin ilk STEM laboratuvarında yüz yüze yapılan eğitimler, pandemi koşullarında online senkron ve asenkron olarak yapılıyor. Şu anda 28'inci dönem katılımcılarının kayıtlarının alınmaya başlandığı program, İAÜ STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Doç. Dr. Devrim Akgündüz eğitimliğinde gerçekleştiriliyor.

### “ÖĞRENCİLER 21'İNCİ YÜZYIL BECERİLERİNİ EDİNECEK”

Konuyla ilgili değerlendirmelerde bulunan İAÜ Eğitim Fakültesi Öğretim Üyesi ve STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Doç. Dr. Devrim Akgündüz, "Science (Fen), Technology (Teknoloji), Engineering (Mühendislik) ve Mathematics (Matematik) kelimelerinin baş harflerinin birleşiminden oluşan STEM, fen bilimleri ve matematik bilgisinin mühendisliğin tasarım basamakları ile entegre ederek teknoloji geliştirmeyi hedefliyor. Öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini elde etmesini sağlamak ve öğrencileri STEM kariyer alanlarına yönlendirmek için okullarda uygulanmasını öneriyoruz. Ancak, STEM eğitimi yaklaşımı, bu süreci bilen ve doğru uygulayabilen STEM öğretmenleri ile gerçekleştirilebilir. Bu kapsamda başlatılan STEM Öğretmeni Yetiştirme Projesi kapsamında başlattığımız Türkiye'nin ilk STEM Öğretmen Sertifika Programı oldukça önemli. Yaptığımız çalışmalarla STEM eğitiminin Türkiye'de yaygınlaştırılmasını ve doğru uygulanmasını istiyoruz. Bu bağlamda okullarla ve öğretmenlerle çalışmalar yürütüyoruz" dedi.

STEM eğitimini gerçekleştirecek STEM öğretmenlerinin bu kapsamda ders planlarını hazırlayabilmesi, mühendislik tasarımı

süreçlerini bilmesi, disiplinlerarası bağlantıları kullanabilmesi, bilimsel yöntemi kullanması, öğrencileri yönlendirebilmesi, tüm süreci başarılı bir şekilde yönetebilmesi gerekiyor. Öğrencilerin, '21'inci yüzyıl becerileri' olarak kabul edilen; eleştirel düşünme, yaratıcılık, iletişim kurma, karmaşık problem çözebilme ve iş birliği yapma gibi çeşitli becerileri elde etmesini STEM eğitimi sürecinde sağlayabileceğini belirten Doç. Dr. Akgündüz, günümüzde disiplinlerin artık tek başına kullanılmamasının yeterli olmadığını, farklı disiplinleri kullanabilme becerisinin önem kazandığını söyledi. Akgündüz, "İnsanlığın Mars'ta koloni kurma hedefinin olduğu, gezegenler arası çağa, Endüstri 4.0 ve Toplum 5.0'a hazır bireyler yetiştirmek için eğitim sistemini de buna adapte etmek gerekir. Tüketen değil, üreten bireylerin yetiştirilmesi gerekiyor. Biz İAÜ STEM Merkezi olarak hem öğrencilere hem de öğretmenlere yönelik çok sayıda proje hazırladık. Kızlar ve dezavantajlı çocuklara UNESCO ve ABD Dışişleri Bakanlığı

ile, mesleki eğitimde TÜSIAD ve Milli Eğitim Bakanlığının, okul dışı olarak yapılan STEM etkinliklerinde TÜBİTAK ve diğer kuruluşlarla ve destekleriyle eğitim programları ve projeler geliştirdik. Bu eğitimleri ve projeleri başarıyla uyguladık. Kitaplar ve makaleler yayınladık. Bunlar arasında Türkiye'nin ilk STEM rapor kitapları da bulunmaktadır" diye konuştu.

Sertifika programı kapsamında öğretmenlerin almış oldukları uygulamalı eğitimleri daha sonrasında okullarında uygulama fırsatı yakaladıklarına da değinen Doç. Dr. Akgündüz, "STEM ile ilgili en önemli çalışmalarımızdan biri, içinde STEM Öğretmeni Sertifika Programını gerçekleştirdiğimiz Türkiye'de kurulmuş ilk STEM laboratuvarı. Öğretmenlerimiz ve öğrencilerimiz burada uygulamalı eğitim alıyorlar. STEM eğitimin tüm bileşenlerini ve eğitimini uygulamalı olarak veriyoruz. Dolayısıyla öğretmenlerimiz burada aldıkları eğitimi kendi okullarında uygulama şansı yakalıyor. Bu konuda talep eden okullarla da çalışıyoruz" şeklinde konuştu.



Şu anda 28'inci dönem katılımcılarının kayıtlarının alınmaya başlandığı program, İAÜ STEM Eğitimi Uygulama ve Araştırma Merkezi Müdürü Doç. Dr. Devrim Akgündüz eğitimliğinde gerçekleştiriliyor.

# Yayınlanan Makaleler

- Akgündüz, D. ve Mesutoğlu, C. (2021). STEM education for Industry 4.0 in technical and vocational high schools: Investigation of teacher professional development. Science Education International, 32(2), 172-181



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**

# ATIFLAR-İAÜ STEM Merkezi

**STEM Merkezinin en çok atıf alan ilk 5 yayınına, 1 Eylül 2021 tarihi itibariyle yapılan toplam atıf sayısı (Google Scholar): 622**

**(1 Mayıs 2021'de 576, 1 Ocak 2021'de 501, 1 Kasım 2020'de 467)**

1. Akgündüz, D., Ertepinar, H. (Eds.) (2015). STEM eğitimi Türkiye raporu: Günün modası mı yoksa gereksinim mi? [A report on STEM Education in Turkey: A provisional agenda or a necessity?][White Paper]. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi. **(429 atıf-Google Scholar)** (Kitap)
2. Akgunduz, D. (2016). A research about the placement of the top thousand students in STEM fields in Turkey between 2000 and 2014. Eurasia Journal of Mathematics Science and Technology Education, 12(5), 1365–1377. DOI: <https://doi.org/10.12973/eurasia.2016.1518a>. **(69 atıf-Google Scholar)** (SSCI)
3. Akgündüz, D. (Ed.) (2015). STEM eğitimi çalıştay raporu: Türkiye STEM eğitimi üzerine kapsamlı bir değerlendirme. [The report of STEM education workshop: An assessment on STEM education in Turkey][White Paper]. İstanbul Aydın Üniversitesi **(64 atıf-Google Scholar)** (Kitap)
4. Akgündüz, D. ve Akpınar, B. (2018). Okul öncesi eğitiminde fen eğitimi temelinde gerçekleştirilen STEM uygulamalarının öğrenci, öğretmen ve veli açısından değerlendirilmesi. Education for Life, 32(1), 1-26. **(42 atıf-Google Scholar)** (TR DİZİN)
5. Akgündüz, D. (Ed.) (2018). STEM eğitiminin öğretim programına entegrasyonu. İstanbul: İstanbul Aydın Üniversitesi **(18 atıf-Google Scholar)** (Kitap)



**STEM CENTER**

**2021 MAYIS-HAZİRAN-TEMMUZ-AĞUSTOS FAALİYETLERİ**



**STEM Eğitimi  
Uygulama ve  
Araştırma  
Merkezi**

**2021 ©**