



İSTANBUL
KALKINMA
AJANSI



STEM ET NE OLUR KODLA SENİN DE OLUR



T.C.
SİLİVRİ KAYMAKAMLIĞI
İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ



Projemizin Hikayesi

- İlçemizin İstanbul merkeze uzak oluşu, öğrencilerimizin bazı eğitim alanlarından yararlanma imkanlarını kısıtlamaktadır. Bu alanlardan biri de kodlama-robotik eğitimidir.
- İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde kurulan Özel Büro ve Fatih Projesi Eğitim Koordinatörlüğü'nden kodlama-robotik alanında ilgili Şube Müdürümüz tarafından ilçemizde neler yapılabileceği konusunda çalışma yapılması istenmiştir. Özel Büro ve Fatih Projesi Eğitim Koordinatörlüğü ilçemizin bu alanda eksikliklerini tespit edip, bir çalışma takvimi hazırlanmıştır.

Projemizin Hikayesi

- Konu ile ilgili çalışma takvimi kapsamında çalışma grupları oluşturulmuş, bu eğitimin hangi proje kapsamında ilçemizde uygulanması değerlendirilmiş ve İSTKA (İstanbul Kalkınma Ajansı) üzerinden proje yazılarak, ilçemizde bu eğitimin başlatılmasını doğru olacağı kararına varılmıştır.
- İSTKA proje yazım ekibi oluşturulmuş ve proje yazımına başlanmıştır.
- Proje üzerine fikirlerini almak üzere okul müdürlerimizle toplantılar yapılmıştır.
- Projemize ortak olabilecek kurumlar ve projemize iştirakçi olabilecek kurumlar araştırılarak değerlendirilmiştir.

Projemizin Hikayesi

- Değerlendirme sonucunda; ortak olarak İlçemizde bulunan Rumeli Üniversitesi olması, iştirakçi olarak SİAD (Silivri Sanayici ve İş Adamları Derneği) ve TÜGVA (Türkiye Gençlik Vakfı) nın olmasına karar verilmiştir.
- Karar verilen kurum ve kuruluşlar proje ekibimiz tarafından ziyaret edilerek, proje hakkında bilgilendirilmiş ve projeye katılım onayları alınmıştır.
- Projemiz ortağımız Rumeli Üniversitesi ve iştirakçilerimiz SİAD (Silivri Sanayici ve İş Adamları Derneği) ve TÜGVA (Türkiye Gençlik Vakfı) ile Birlikte İlçe Kaymakamımız Sayın Ali PARTAL' a sunuldu, ilçemize bu projeyi kazandıran proje komisyon ekibimize teşekkür etti.

Projemizin Hikayesi

- Proje yazım ekibi projeyi yazıp, projeyi yürütme komisyonunu teslim etmiş, proje yürütme komisyonumuz gerekli yazışmaları yaparak, İSTKA (İstanbul Kalkınma Ajansı) na başvuruda bulunmuştur.
- Proje başvurusu hazırlık, proje yazımı, proje başvurusu, projenin yürütülmesi esnasında desteklerini esirgemeyen kurum ve kuruluşlara teşekkür ederiz.

Projenin Amacı

- Geleceğin bilim ve sanayide ileri bir toplumu olabilmemiz için 21. yüzyıl becerilerine sahip bireyler yetiştirmemiz gerekmektedir.

Bu beceriler arasında büyük öneme sahip “**Algoritmik Düşünme – Bilgi İşlemsel Düşünme**”nin çocuklara kazandırılması amacıyla ilçemiz genelinde Kodlama ve Robotik Atölyelerinin kurulması ve eğitimlerin verilmesi amaçlanmaktadır.

Projenin Amacı

- Girişimcilik ruhuna sahip, özgüvenli ve yaşam becerileri yüksek, yenilik ve yaratıcılık odaklı bakış açısına sahip çocuklar ve gençlerin fırsatları daha rahat değerlendirebilecekleri sorunları daha farklı yorumlayıp, çözüm üretebilecekleri ve yaşadıkları topluma katkı sağlayabilecekleri bir ortam oluşturmaktır.
- Bu çerçevede dünyadaki teknolojik gelişmeleri ve robotik uygulamaları yakından takip edebilecek çocuklarımıza ve gençlerimize robotik kodlamayı öğretmek; bilişsel, sosyal-duyuşsal, psikomotor ve algoritmik düşünme becerilerini geliştiren, disiplinler arası entegrasyonu sağlayabilen ülkemizin geleceğine yön verebilecek üretken bireyler yetiştirmektir.

Projenin Öncelik Alanı

- Çocuklar ve Gençler Mali Destek Programının öncelikle çocuklar ve gençlerin yaratıcılık, yenilikçilik ve girişimcilik alanlarındaki kabiliyetlerinin artırılması, buna yönelik alt yapıların ve hizmet modellerinin geliştirilmesi hedefinden yola çıkarak; çocuklar ve gençlerde çok boyutlu ve disiplinler arası düşünme kabiliyetlerini geliştirecek, girişimci olma kültürünü yaygınlaştıracak ve özgün niteliklerini geliştirmelerini sağlayacak, onların bu konulardaki farkındalıklarını arttıracak ve içselleştirmelerini sağlayacak çalışmaların yürütülmesi hedeflenmektedir.

Projenin Hedef Grupları

- Hedef grubu içinde bulunduğu eğitim-öğretim ortamında yaratıcılık, yenilikçilik, girişimcilik kapasitelerini ortaya koyma ve geliştirme imkanı bulamayan Silivri ilçesinde 4-18 yaş arasında fiziki koşulları-imkanları uygun ve gönüllü olan 17 okulun öğrencileridir. Bu 17 okul; 1 anaokulu, 5 ilkokul, 9 ortaokul ve 2 liseden oluşmaktadır.

Projeyede Bulunan Okullarımız

Ortaokullarımız	Çağrıbey Ortaokulu
	Ertuğrul Gazi Ortaokulu
	Gazi İmam Hatip Ortaokulu
	İBB Abdülezel Paşa Ortaokulu
	Kavaklı Ortaokulu
	Ortaköy Sezin Öztaş Ortaokulu
	Selimpaşa Ahmet Ziyilan Ortaokulu
	Silivri Ortaokulu
	Yunus Emre İmam Hatip Ortaokulu

Anaokullarımız	Erguvan Anaokulu
İlkokullarımız	Namık Kemal İlkokulu
	Nurullah Baldöktü İlkokulu
	Selimpaşa İlkokulu
	Turgut Reis İlkokulu
	Yavuz Selim İlkokulu
Liselerimiz	Atatürk Anadolu Lisesi
	Prof Dr. Fuat Sezgin Fen Lisesi



Okul Müdürlerimizle Proje Öncesi Gerçekleştirilen Toplantı

TURGUT REİS İLKOKULU

Okul Müdürlerimizle Proje Öncesi Gerçekleştirilen Toplantı

21. yy Becerileri

1. Kritik-Düşünme
2. Problem Çözme
3. İletişim
4. İşbirliği
5. Bilgi ve Teknoloji Okuryazarlığı
6. Esneklik ve uyum sağlayabilme
7. Küresel Yetkinlikler
8. Finansal Okuryazarlık
9. *Kodlama*

Okul Müdürlerimizle Proje Öncesi Gerçekleştirilen Toplantı

Proje Sahibi : Silivri M.E.M

- Silivri İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü olarak çağın gerektirdiği bilgi beceri ve davranışların kazandırılmasına ilişkin yenilikçi bireylerin yetişmesini sağlamaktır.

Ortaklar: İstanbul Rumeli Üniversitesi

- Eğitici eğitimi programının yürütülmesi ve atölye çalışmalarının yürütülmesine kurum olarak destek vermektir.
- Görünürlük faaliyetlerine destek vermek.

İştirakçiler (PAYDAŞ):

Silivri Sanayici ve İş Adamları Derneği (SİAD):

- Proje iştirakçilerimizden SİAD (Silivri Sanayici ve İş Adamları Derneği) proje sonunda gerçekleştirilecek olan STEM ve Robotik Kodlama Şenliği için gerekli olan ekip, malzeme ve görünürlük faaliyetleri için T-Shirt, şapka, kalem, not defteri vb. temin edecektir.

Yine projenin sürdürülebilirliği kapsamında STEM ve Robotik Kodlama Atölyelerinde kullanılan ve yıpranan malzemelerin teminini sağlamaktır.

Türkiye Gençlik Vakfı (TÜGVA):

- Projenin hayata geçirilmesi aşamasında, projenin üyelerine duyurulması, üyelerinin projeye destek vermesinin sağlanması ve görünürlük faaliyetlerinde aktif olarak destek olmaktır. Görünürlük faaliyetlerinde Web Sitesi, Basın Yayın Organlarının kullanılması konusunda destek vermek.



Rumeli Üniversitesi ile Ortaklık Amacıyla Gerçekleştirilen Toplantı

STEM

STEM eğitimi ile amaç disiplinler arasındaki ayrımı ortadan kaldırmak, tam entegrasyonu uyumlu bir şekilde oluşturmak ve anaokulundan üniversiteye kadar verilecek bu eğitim yaklaşımıyla sorgulayan, araştıran, üreten ve yeni buluşlar yapabilen bir neslin yetiştirilmesidir.

STEM eğitimini eğitim sistemlerine entegre eden ve bu eğitimi dünyada en iyi uygulayan ülke: Finlandiya

Finlandiya PISA sınavlarında son 15 yıldır en yüksek dereceleri elde eden ülkeler arasında yer almaktadır.

Rumeli Üniversitesi ile Ortaklık Amacıyla Gerçekleştirilen Toplantı

Proje Faaliyet Planı

No	Faaliyet Adı	Faaliyet Ayları	Uygulama Birimleri
1	PROJE UYGULAMA EKİBİNİN OLUŞTURULMASI	1	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
2	ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİNDE GÖREV ALACAK ÖĞRETMENLERİN EĞİTİMİ	1, 2, 3	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
3	STEM VE ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİNDE FAYDALANACAK ÖĞRENCİLERİN BELİRLENMESİ	2, 3, 4	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
4	ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİNİN KURULMASI VE EĞİTİME BAŞLANMASI	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
5	ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİNİN AÇILACAĞI OKULLARIN VELİLERİNE YÖNELİK SEMİNERLERİN YAPILMASI	4, 8, 13, 17	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü

Proje Faaliyet Planı

6	FARKINDALIK SEMİNERLERİNİN DÜZENLENMESİ ÖĞRETMEN, İDARECİ	4, 8, 12, 16	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
7	SİLİVRİ HALKININ STEM ve ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİYLE İLGİLİ BİLGİLENDİRİLMESİ	3, 7, 11, 15, 18	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
8	BİLİŞİM, TEKNOLOJİ VE ROBOTİK KODLAMA ATÖLYELERİNE GEZİ DÜZENLENMESİ	6, 7, 8, 9	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
9	STEM ve ROBOTİK KODLAMA ŞENLİĞİNİN DÜZENLENMESİ	18	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü
10	PROJENİN RAPORLANMASI	18	Silivri İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü



Atölyelerde Eğitim Verecek Öğretmenlerimize Yönelik Hizmetiçi Eğitim



Atölyelerde Eğitim Verecek Öğretmenlerimize Yönelik Hizmetiçi Eğitim

A woman and a man are working on a robot in a workshop. The woman is sitting at a desk with a laptop and a monitor, looking at the laptop screen. The man is sitting at the desk, working on a robot. The robot is a small, two-wheeled robot with a yellow body and black wheels. The desk is cluttered with various electronic components, including a blue box, a yellow box, and a black box. The woman is wearing a denim jacket and the man is wearing a black t-shirt. The background shows a white chair and a blue jacket hanging on the wall.

Atölyelerde Eğitim Verecek Öğretmenlerimize Yönelik Hizmetiçi Eğitim



Atölyelerde Eğitim Verecek Öğretmenlerimize Yönelik Hizmetiçi Eğitim

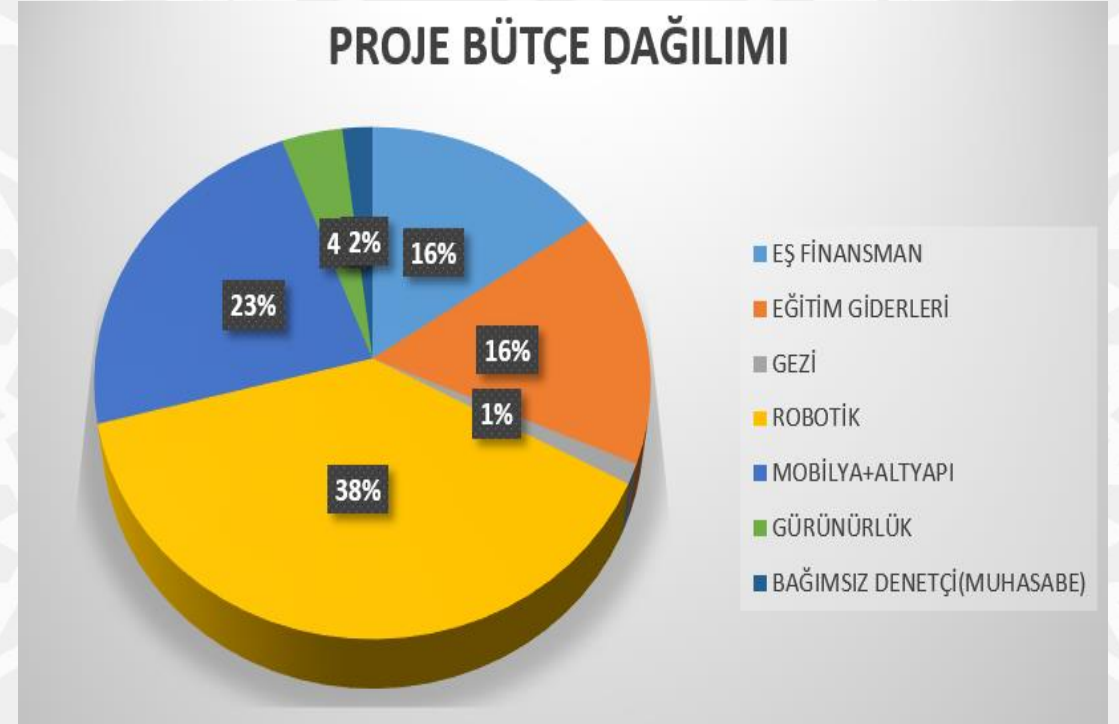
Proje Finansmanı

- Proje Kaynağı : İstanbul Kalkınma Ajansı
- Projenin Toplam Bütçesi : 939.506,00 TL
- Proje Sahibinin Projeye Katkısı : 144.000,00 TL
- İSTKA' dan Talep Edilen Tutar : 795.506,00 TL
- Proje Süresi : 18 Ay

Projenin Toplam Uygun Maliyeti (TL)	İstanbul Kalkınma Ajansı'ndan İstenen Destek Tutarı (TL)	Projenin Toplam Uygun Maliyetinin Yüzdesi (%) (Ajanstan istenen destek tutarının proje toplam bütçesine oranı)
939.506,00	795.506,00	84.67279612902952

Proje Bütçe Dağılımı

Gider Türü	Fiyat	Oranı
Eş Finansman	144.000,00	15,33
Eğitim Giderleri	152.368,00	16,22
Gezi Giderleri	12.000,00	1,28
Robotik Materyaller	358.188,00	38,13
Mobilya+Altyapı	218.500,00	23,26
Gürünürlük Faaliyetleri	36.450,00	3,88
Bağımsız Denetçi (Muhasabe)	18.000,00	1,92
Genel Toplam	939.506,00	100,00



Proje Ekibi

- **Proje Sorumlusu ve İmza Yetkilisi İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü Adına:**

Erdal ASLAN (Şube Müdürü)

- **Proje Koordinatörü:** Fadime Selcen KOLAY (Erguvan Anaokulu Müdürü)

- **Proje Koordinatör Yardımcısı**

- Emine YILDIRIM (İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü – Özel Büro)
- Zeliha AKBABA (RAM-Rehber Öğretmen)

- **Proje Eğitmeni:**

Erol Serdar KIRTI (Proje Eğitmeni - İlçe Fatih Projesi BT Koordinatörü)

- **Mali İşler Sorumlusu:** Cemal DOLDURUR (İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü - Şef)

- **Proje Asistanı:** Yaşar SOYDEMİR (İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü - Şef)

- **Eğitim Kademelerine Göre Atölyeler Sorumluları**

- Fadime Selcen KOLAY (Erguvan Anaokulu Müdürü)
- Hakan CAN (Turgut Reis İlkokulu Müdürü)
- Türkay POLAT (Selimpaşa Ahmet Ziyilan Ortaokulu Müdürü)
- Ali Volkan NİZAMOĞLU (Atatürk Anadolu Lisesi Müdürü)

- **Proje Yazım Ekibi**

- Fadime Selcen KOLAY (Erguvan Anaokulu Müdürü)
- Zeliha AKBABA ARPACIK (Rehber Öğretmen)
- Mutlu ÖZÇETİN (Beden Eğitimi Öğretmeni)
- Güray KARTAL (Bilişim Teknolojileri Öğretmeni)
- Emre ZENGİN (Bilişim Teknolojileri Öğretmeni)
- Mehmet ÜNSAL (Bilişim Teknolojileri Öğretmeni)



Proje Yazım Ekibimizin Çalışma Süreci

İSTKA Destekli Projemiz

- **PROJEMİZİN FAALİYET PLANI;**
- 1-Proje Uygulama Ekibinin oluşturulması,
- 2-Robotik Kodlama Atölyelerinde görev alacak öğretmenlerin eğitimi,
- 3-STEM ve Robotik Kodlama Atölyelerinde faydalanacak öğrencilerin belirlenmesi,
- 4-Robotik Kodlama Atölyelerinin kurulması ve eğitime başlanması,
- 5-Robotik Kodlama Atölyelerinin açılacağı okulların velilerine yönelik seminerlerin yapılması,
- 6-Farkındalık seminerlerinin düzenlenmesi,
- 7-Silivri halkının STEM ve Robotik Kodlama Atölyeleriyle ilgili bilgilendirilmesi,
- 8-Bilişim-Teknoloji ve Robotik Kodlama Atölyelerine gezi düzenlenmesi,
- 9-STEM ve Robotik Kodlama Şenliğinin düzenlenmesi,
- 10-Projenin raporlanması.



İSTKA YETKİLİLERİ İLE İLK İZLENİM TOPLANTISI



İSTKA YETKİLİLERİ İLE İLK İZLENİM TOPLANTISI

Öğretmen Eğitimleri

Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü'nün standart kurs programlarından;

- 2.02.08.15.009 Temel Elektronik ve Kodlamaya Giriş Kursu – 30 Saat
- 2.02.08.15.007 Arduino Uygulamaları (Temel Seviye) Kursu – 30 Saat
- 2.02.08.15.008 Arduino Uygulamaları (İleri Seviye) Kursu – 30 Saat
- Eğitimler MEB'den ve Rumeli Üniversitesi'nden sertifikalandırılacak.
- İlk iki eğitim Erol Serdar KIRTI tarafından, üçüncü eğitim Rumeli Üniversitesi tarafından verilecektir.
- İkinci dönem eğitime başlanabilmesi temel alınarak eğitimler planlanacaktır. (Her okuldan birer öğretmen önce)

Eğitim Seviyelerimiz

- 1 No'lu eğitim: Temel Elektronik ve Kodlamaya Giriş - 30 saat
- 2 No'lu eğitim: Arduino Uygulamaları (Temel Seviye) - 30 saat
- 3 No'lu eğitim: Arduino Uygulamaları (İleri Seviye) - 30 saat

Temel Elektronik ve Kodlamaya Giriş Kursu

- Temel elektronik kavramlar
- Devreler, temel devre elemanları ve kullanımları
- Avometre kullanımı
- Algoritma
- Blok, Prosedürel ve Nesne yönelimli programların temelleri
- Arduino Uno ile tanışma

Arduino Uygulamaları (Temel Seviye) Kursu

- Arduino Uno ve temel bileşenler ile devre tasarımı ve kodlama (Uygulama projeleriyle birlikte)
- Çoğunlukla Blok Kodlama
- Biraz Nesne Temelli C (C++, Java Vs.)
- Dijital ve Analog Pinler
- Temel Çalışma Prensipleri
- PWM Çıkışlar
- Nesnelerin Kullanımı

Arduino Uygulamaları (İleri Seviye) Kursu

- Arduino Uno ve temel bileşenler ile devre tasarımı ve kodlama (Uygulama projeleriyle birlikte)
- Arduino üzerine uzmanlaşma, daha fazla bileşen
 - Haberleşme Protokolleri
 - Kütüphanelerin Kullanımı
 - Nesnelerin Kullanımında İlerleme
 - Kesmeler

Eğitim Yeri

- **Ertuğrul Gazi Ortaokulu**
 - Temel Elektronik ve Kodlamaya Giriş Kursu – 30 Saat
 - Arduino Uygulamaları (Temel Seviye) Kursu – 30 Saat
- **Rumeli Üniversitesi**
 - Arduino Uygulamaları (İleri Seviye) Kursu – 30 Saat

Eğitim Kurları

Eğitim gruplarımız şu şekildedir:

1. grup: 20 kursiyer, BT öğretmeni
2. grup: 20 kursiyer, diğer branşlardan öğretmenler
3. grup: 20 kursiyer, diğer branşlardan öğretmenler
4. grup: 20 kursiyer, diğer branşlardan öğretmenler
5. grup: En çok 20 kursiyer, diğer branşlardan öğretmenler

Eğitim Takvimi

1. Grup – 1 ve 2 no'lu Eğitimler Tamamlandı

12/11/2018 - 23/11/2018 --> 2. grup - 1 nolu eğitim

26/11/2018 - 07/12/2018 --> 2. grup - 2 nolu eğitim

10/12/2018 - 21/12/2018 --> 3. grup - 1 nolu eğitim

24/12/2018 - 08/01/2019 --> 3. grup - 2 nolu eğitim (31/12/2018 ve 01/01/2019 eğitim yok)

Eğitim Takvimi

09/01/2019 - 18/01/2019 Karne haftası

18/01/2019 - 1. Dönem sonu

04/02/2019 - 2. Dönem başı

04/02/2019 - 08/02/2019 2. Dönemin ilk haftası

(09/01/2019 - 10/02/2019 tarihleri arası eğitim planlamıyoruz.)

Eğitim Takvimi

- 11/02/2019 - 22/02/2019 --> 4. grup - 1 nolu eğitim
25/02/2019 - 08/03/2019 --> 4. grup - 2 nolu eğitim
11/03/2019 - 22/03/2019 --> 5. grup - 1 nolu eğitim
25/03/2019 - 05/04/2019 --> 5. grup - 2 nolu eğitim



**Eğitici Eđitimlerini Yönetim ve Ortaklarımızla
Ziyaret**



Eğitici Eđitimlerini Yönetim ve Ortaklarımızla Ziyaret

Eğitici Eđitimlerini Yönetim ve Ortaklarımızla Sınıf Ziyareti





Kullanacağımız Görseller



Billboard Çalışması



STEM
Et Ne Olur
KODLA
Senin De Olur



"STEM Et Ne Olur, KODLA Senin De Olur!" Projesi İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) TR10/18 ÇVG/0177 No'lu Tarafından Çocuklar ve Gençler Mali Destek Programı kapsamında desteklenmektedir.



Kullanacağımız Görseller



Billboard Çalışması



"STEM Et Ne Olur, KODLA Senin De Olur!" Projesi İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) TR10/18 ÇVG/0177 No'lu Tarafından Çocuklar ve Gençler Mali Destek Programı kapsamında desteklenmektedir.



Kullanacağımız Görseller



“STEM Et Ne Olur, KODLA Senin De Olur!” Projesi İstanbul Kalkınma Ajansı (İSTKA) TR10/18 ÇVG/0177 No’lu Tarafından Çocuklar ve Gençler Mali Destek Programı kapsamında desteklenmektedir.

Facebook Çalışması





İSTANBUL
KALKINMA
AJANSI



Kullanacağımız Görseller



Twitter Çalışması



TÜRKİYE
GENÇLİK VAKFI

Kullanacağımız Görseller



Kullanacağımız Görseller



İSTANBUL KALKINMA AJANSI

STEM
Et Ne Olur
KODLA
Senin De Olur

T.C.
SİLİVRİ KAYMAKLIĞI
İLÇE MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ

BU SINIFTA UYGULANAN
"STEM ET NE OLUR.
KODLA SENİNDE OLUR"
PROJESİ İSTANBUL KALKINMA AJANSI
TARAFINDAN DESTEKLENMEKTEDİR

İSTANBUL İZMİR ÜNİVERSİTESİ

SİLİVRİ İZMİR ÜNİVERSİTESİ
SİYASAL İKTİSADİ İŞ ADAMLARI DERNEĞİ

TÜRKİYE GENÇLİK VAKFI



Tabela Çalışması