

# YAZILIM VE GÜNEŞ ENERJİSİ STAJI PROJESİ

Job Training on Solar Energy and Software  
Development Project

Projenin Başlangıç Tarihi 01-09-2019

Projenin Toplam Süresi 12 ay

Projenin Bitiş Tarihi 31-08-2020

## Proje Ortakları:

1. Aydın Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

2. DAPE Energias Renováveis (Kobi)

[www.dape.pt](http://www.dape.pt)

3. Esprominho (Meslek Okulu)

[www.esprominho.pt](http://www.esprominho.pt)



# Aydın Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi

Okul, 110 Öğretmen ile 800 öğrenciye hizmet veren bir meslek lisesidir. 54 Dönüm alan üzerine konumlanmış okul, 1924 yılından beri mesleki eğitim veren Türkiye Cumhuriyeti'nin en köklü okullarındandır. Bünyesinde Bilişim Teknolojileri, Elektrik/Elektronik Teknolojisi, İnşaat Teknolojisi, Harita-Tapu-Kadastro ve Radyo-Televizyon Alanlarını bulundurmaktadır.

# DAPE Energias Renováveis (Kobi)

DAPE ise güneş enerjisi sistemlerinde oldukça tecrübeli ve büyük bir kuruluştur. Erasmus+ projelerinde birçok öğrenci ve öğretmeni ev sahibi ortak olarak misafir etmiştir. Türkiye'den bile birçok Erasmus+ projesine ev sahipliği yapmıştır.



# Esprominho (Meslek Okulu)

ESPROMINHO bir mesleki eğitim kurumudur. Yazılım üzerine eğitim veren kurum öğrencilerini bu eğitimler kapsamında staja göndermektedir. Ayrıca bu işletmelerle yakın işbirliği içerisinde.

2018 yılında Türkiye'den 4 KA1 projesi yürütmüştür.

2018-1-TR01-KA102-054477 SABANCI MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ Giysi Tasarım ve Üretim Süreçlerinde Yenilikçi Uygulamalar

2018-1-TR01-KA102-054827 AHİ EVRAN MESLEKİ EĞİTİM MERKEZİ MÜDÜRLÜĞÜ Usta Ellerle Güzellik Her Yerde

2018-1-TR01-KA102-056026 ADANA İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ Tekstil Öğrencilerinin Avrupa Stajı; Spektrofotometre

2018-1-TR01-KA102-055304 DÜZCE YAVUZ SELİM MESLEKİ VE TEKNİK ANADOLU LİSESİ Meslek Öğretmenlerinin Bilgisayar Becerilerinin Geliştirilmesi

# Projemizin Amaçları:

- Katılımcı öğrencilerimizin mesleki teknik bilgilerin artırarak istihdam edilebilirliklerini artırmak,
- Katılımcı öğretmenlerimizin güneş enerjisi konusunda çalışan bir kuruma yönelik gerçekleştirecekleri işbaşı gözlem faaliyeti kapsamında mesleki yeterliliklerini artırmak
- Ev sahibi ortaklarda öğrenci ve öğretmenlerimizin son teknolojik gelişmeleri görmelerini sağlayarak, okulumuz mesleki eğitim kalitesine katkı sunmak
- Katılımcı öğretmen ve öğrencilerin • kişisel gelişim (özgüven, iletişim, yabancı dil, kültürler arası diyalog vb.) alanında olumlu ve ölçülebilir katkı sağlamak
- Ülkemizin yetişmiş ara eleman ihtiyacının giderilmesine katkı sağlamak

# Proje Yönetimi:

Öğrenme sözleşmesi:

Katılımcı öğrencilerle velilerinin de bulunduğu bir ortamda bir öğrenme sözleşmesi imzalanacaktır.

Katılımcılar 18 yaş altı olacağı için velileri de sözleşmeyi imzalayacaktır.

Sözleşmede, öğrencilerin yurtdışı eğitimi boyunca yerine getirmekle yükümlü olacakları hususlar, seyahat kuralları, bireysel destek ve seyahat giderlerinin nasıl ödeneceği, öğrencilerin ev sahibi ortağa ve okulumuza karşı yükümlülükleri, dil ve pedagojik hazırlık aşamalarına tam katılım, anket doldurma zorunluluğu gibi konulara yer verilecektir. Katılımcı öğrenciler kendilerinden istenen evrakları zamanında teslim etmek, refakatçi ve grup üyeleri ile sağlıklı iletişim kurmakla yükümlü olacaktır.

Katılımcı personelimizle de yine benzer bir sözleşme imzalanacaktır. Bu sözleşmede işbaşı gözlem ziyareti süresince, öncesinde ve sonrasında tarafların karşılıklı hak ve sorumlulukları belirtilecektir.

Proje Yönetimi:

Katılımcıların seyahati:

Her bir akışta katılımcıların en uygun hava alanına taşınmaları proje yönetim birimimiz tarafından organize edilecektir. Yurt dışına çıkış esnasında ödenecek olan yurtdışı çıkış harçları önceden ödenecektir. Katılımcıların okulumuzdan havaalanına transferi de yine önceden organize edilecek ve katılımcıların havaalanına toplu bir şekilde erişimi sağlanmış olacaktır. Yurt dışındaki hedeflerine vardıkları zaman da ev sahibi ortaklarımızın temsilcileri, katılımcıları hava alanından alıp kalacakları otele kadar refakat edecektir. Öğrenci hareketliliklerinde öğretmenler gözetiminde ortak hareket sağlanacak, öğrencilerin evlerine ulaşana kadarki süreç takip edilecektir. Bilgilendirme amaçlı olarak hareket günleri için yurtiçi ve yurt dışı araç ve uçak hareket saatlerini gösteren seyahat çizelgeleri tüm katılımcılara önceden dağıtılacaktır.



Proje Yönetimi:

Katılımcıların Sigortası:

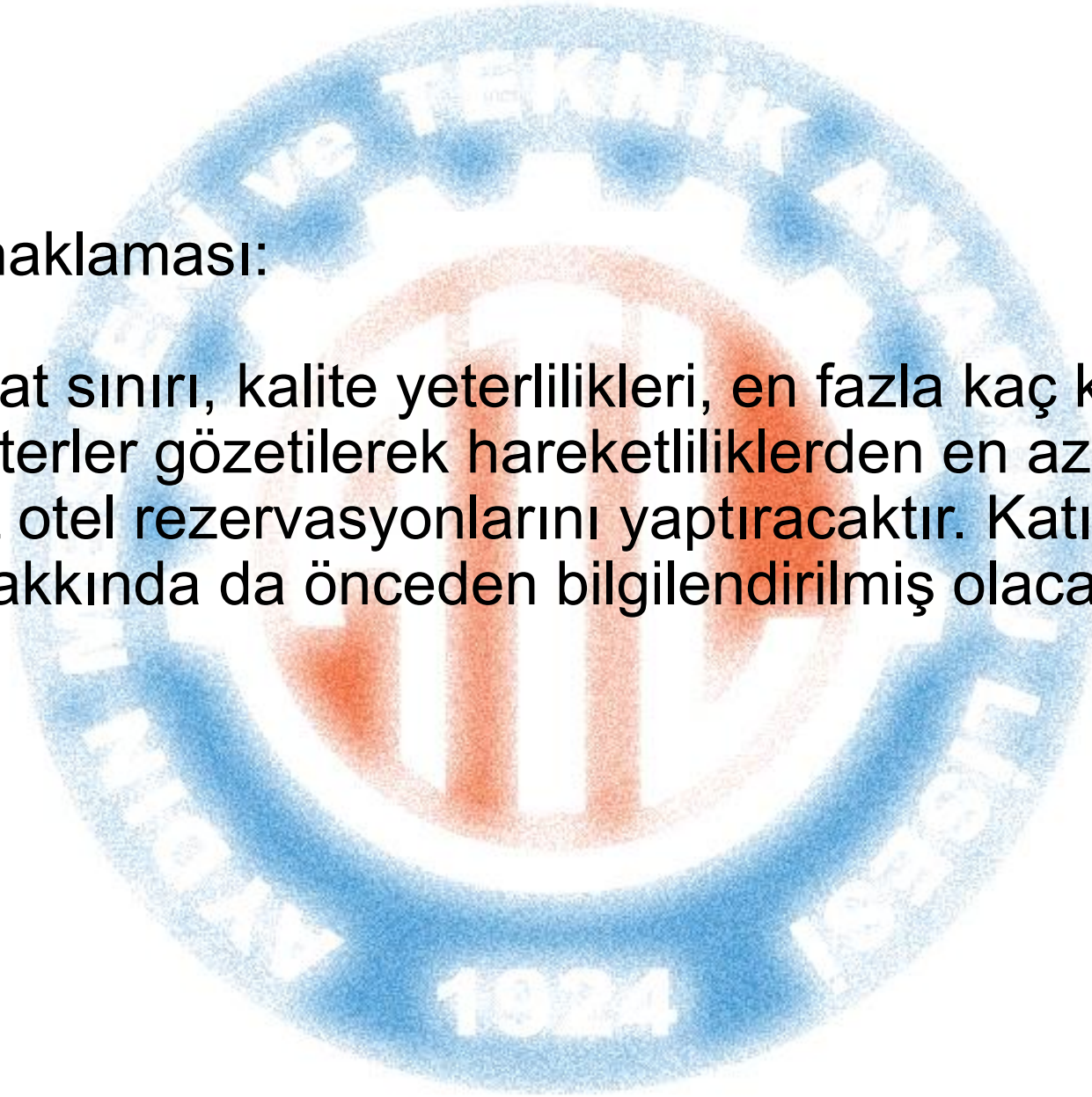
Tüm katılımcılara yurtdışı seyahat sigortası yaptırılacaktır. En az 30.000 Euro teminatlı olacak bu sigortaların en geniş kapsamlısı fiyat kriteri göz önünde bulundurularak satın alınacaktır. Katılımcı sigortası şunları içerecektir.

- Üçüncü şahıs teminatı(gerekli güvence veya mesuliyet sigortası dâhil),
- Kaza ve ciddi hastalık (kalıcı veya geçici işgöremezlik dâhil);
- Ölüm (yurtdışında yürütülen projelerde kişinin ülkesine geri gönderilmesi dâhil).

Proje Yönetimi:

Katılımcıların Konaklaması:

Lokasyon, otel fiyat sınırı, kalite yeterlilikleri, en fazla kaç kişilik odalarda kalınacağı gibi kriterler gözetilerek hareketliliklerden en az 1 ay önce proje yönetimimiz otel rezervasyonlarını yaptıracaktır. Katılımcılar konaklama yeri hakkında da önceden bilgilendirilmiş olacaktırlar.



Proje Yönetimi:

Katılımcıların Güvenliđi ve Korunması:

Seyahat izinleri aşamasında Valilik Oluru alınacak, her katılımcı güvenlik soruşturmasından geçirilecektir.

Veliler refakatçi öğretmene noterden muvaffakatname çıkaracaklardır.

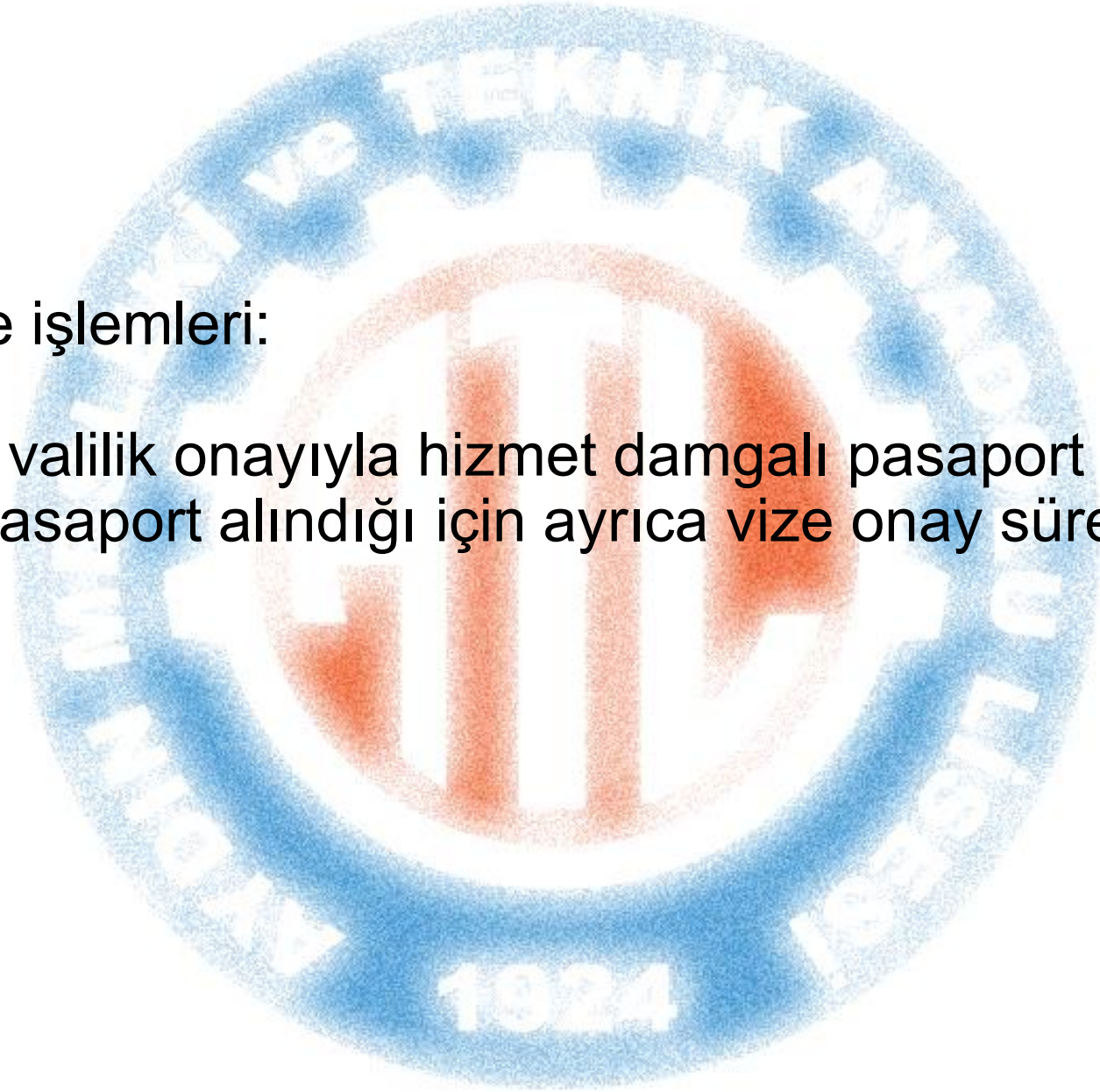
Hareketlilikte refakatçi öğretmen, güvenlikten sorumlu olacaktır.



Proje Yönetimi:

Katılımcıların Vize işlemleri:

Tüm katılımcılara valilik onayıyla hizmet damgalı pasaport alınacaktır. Hizmet damgalı pasaport alındığı için ayrıca vize onay süreci yaşanmayacaktır.



Faaliyetlerin Tanımı:

Birinci Hareketlilik

08 Aralık 2019 -21 Aralık 2019 Tarihleri arasında Mesleki eğitim personeli için iş yerinde çalışma, işbaşı eğitimi veya iş ve işleyişi gözlemlenmesi

Bu hareketlilikte 4 kişilik öğretmen grubu Dape firmasına ait güneş enerjisi tesisine bir işbaşı gözlem ziyareti gerçekleştirerek güneş enerjisi sistemindeki son teknolojik gelişmeleri yerinde inceleyeceklerdir.

# Faaliyetlerin Tanımı:

## İkinci Hareketlilik

26 Ocak 2020 – 8 Şubat 2020 tarihleri arasında 1. ve 2. Grup Meslek lisesi öğrencileri ve/veya çırak katılımcılar için işletmede staj (işe yerleşme)

Bu hareketlilikte 5 Bilişim Teknolojileri Alan Öğrencisi Esprominho mesleki okulunun belirleyeceği bir işletmede, 5 Elektrik Elektronik Alan öğrencisi Dape şirketinin bünyesinde stajı yapacaklardır. Her grubun başında birer refakatçi teknik öğretmen koordinatör olarak görev alacaklardır.

# Faaliyetlerin Tanımı:

## Üçüncü Hareketlilik

23 Şubat 2020 – 7 Mart 2020 tarihleri arasında 1. ve 2. Grup Meslek lisesi öğrencileri ve/veya çırak katılımcılar için işletmede staj (işe yerleşme)

Bu hareketlilikte 5 Bilişim Teknolojileri Alan Öğrencisi Esprominho mesleki okulunun belirleyeceği bir işletmede, 5 Elektrik Elektronik Alan öğrencisi Dape şirketinin bünyesinde stajı yapacaklardır. Her grubun başında birer refakatçi teknik öğretmen koordinatör olarak görev alacaklardır.

Bilişim Teknolojileri stajında aşağıdaki konular işlenecektir;

- Sistem mimarisi
- Geliştirme ortamı
- Temel Android Bileşenleri I
- Activite Yapısı ve Yaşam döngüsü
  - Debug ve Log yapısı
  - DB İşlemleri (SQLite)
  - Notifications
- Temel Android Bileşenleri II : Service
- Temel Android Bileşenleri III : Broadcast Receiver
- Temel Android Bileşenleri IV : Content Provider
- Temel Android Bileşenleri V : Widget
  - Lokasyon servisleri
  - Sensörler



Elektrik Elektronik Teknolojileri stajında aşağıdaki konular işlenecektir;

- Güneş panelleri kurulumu
- Otonom ve şebekeye bağı sistemler
  - Güneş panellerinin entegrasyonu
- Sistem bileşenleri, invertörlerin seçim kriterleri,
  - Aküler, güvenlik bağlantısı
  - Gölgeleme hesaplamaları
- Fotovoltaik hücrelerin üretim aşamaları ve kontrolörleri
  - Fotovoltaik uygulamalar
- Fotovoltaik pilleri koruma tedbirleri
  - Sistem hesaplamaları

## Proje Başlangıcında Yapılacak Faaliyetler

Proje ile ilgili afiş ve broşür hazırlanacaktır.

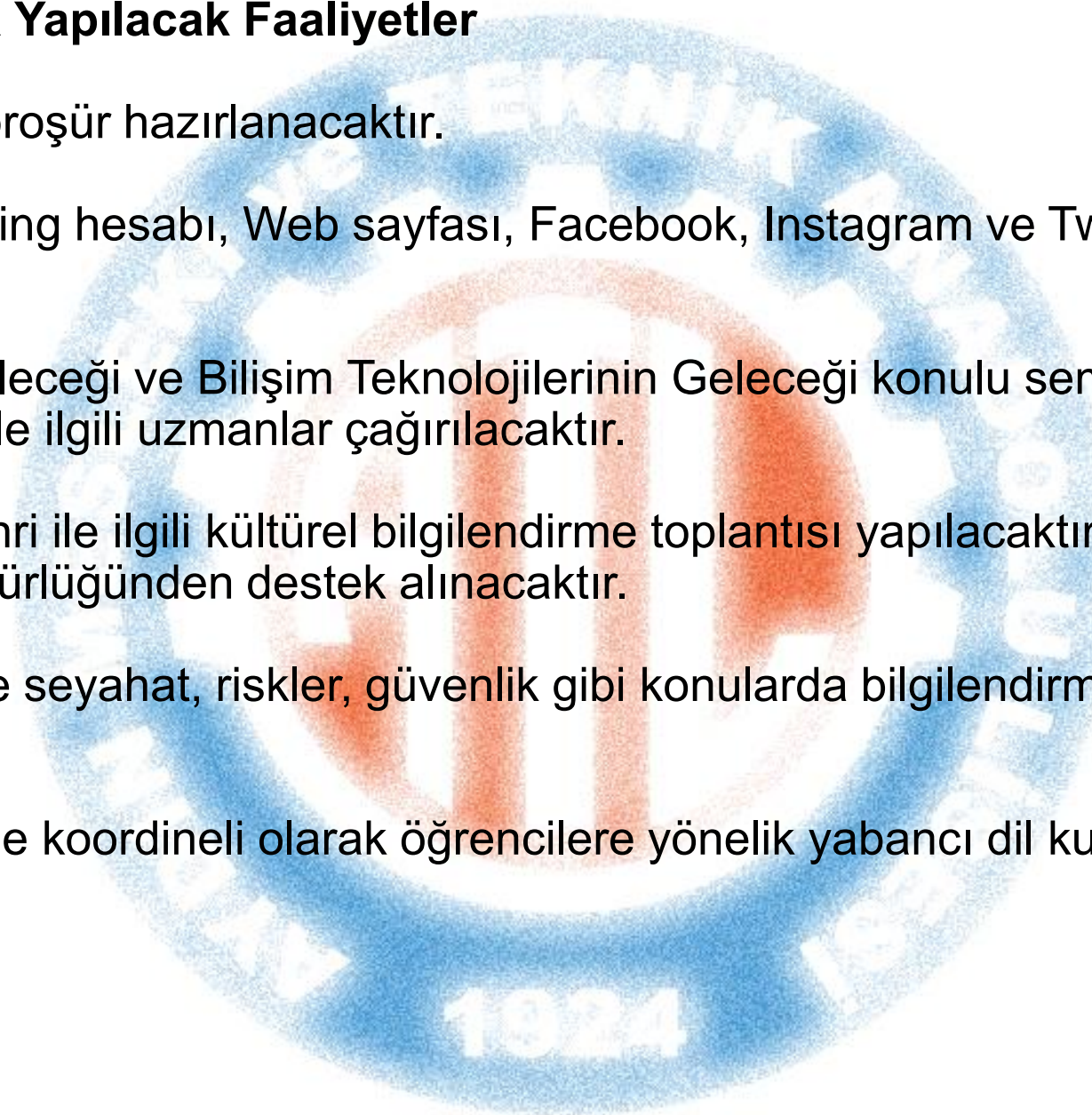
Proje ile ilgili E-Twinning hesabı, Web sayfası, Facebook, Instagram ve Tweter hesabı açılacaktır.

Güneş Enerjisinin Geleceęi ve Bilişim Teknolojilerinin Geleceęi konulu seminer dzenlenecek, konu ile ilgili uzmanlar çağırılacaktır.

Protekiz ve Braga şehri ile ilgili kltrel bilgilendirme toplantısı yapılacaktır. Konu ile ilgili İl Kltür ve Turizm Mdrlüğünden destek alınacaktır.

Hareketlilik öncesinde seyahat, riskler, güvenlik gibi konularda bilgilendirme toplantısı yapılacaktır.

Halk Eğitim Merkezi ile koordineli olarak öęrencilere yönelik yabancı dil kursu verilecektir.



## **Hareketlilik Sırasında Yapılacak Faaliyetler**

Proje ile ilgili E-Twinning hesabı, Web sayfası, Facebook, Instagram ve Tweter hesaplarından sürekli olarak yayın yapılacaktır.

Proje ile ilgili tecrübeler her öğrenci tarafından günlük rapor olarak toplanacaktır. Bu raporlar proje sonunda kitap haline dönüştürülecektir.

Hareketlilik öncesinde ve sonrasında basın bülteni düzenlenecektir.



## **Hareketlilik Sonrasında Yapılacak Faaliyetler**

Proje yaygınlaştırma faaliyetleri düzenlenecektir.

Proje ile ilgili E-Twinning hesabı, Web sayfası, Facebook, Instagram ve Tweter hesaplarından yayın yapılacaktır.

Proje raporları kitap haline dönüştürülecektir.

Basın bülteni düzenlenecek ve yerel-ulusal basına proje hakkında haber yapılması sağlanacaktır.



## Proje Yönetim Ekibi

Fatih Celalettin UNAY - Okul Müdürü – Proje Sahibi

Ergüven TOKSUN Md. Yrd.

Haldun ÖZDEMİR Elektrik – Elektronik Alan Şefi

Rıza Arda BAYIRLI – Bilişim Teknolojileri Alan Şefi - Proje  
İrtibat Kişisi

Ferhat GENÇER - Bilişim Teknolojileri Laboratuvar Şefi

Fahri AYTEKİN – Elektrik – Elektronik Alan Öğretmeni