**TEKNİK ŞARTNAME**

Bu teknik şartnamenin amacı, Doğu Akdeniz Kalkınma Ajansı 2021 yılı Teknik Destek Programı kapsamında TR63/21/TD/0077 referans numaralı “**Sumbas Geleceğini Kodluyor**” ve TR63/21/TD/0078 referans numaralı “**Python Programlama ve Yazılım Eğitimi**”projeleri için gerçekleştirilecek faaliyetleri ve yapılacak işleri net bir şekilde tanımlamaktır.

**Faaliyetin Kapsamı**

**Tablo 1: Teknik Destek İle İlgili Bilgiler**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kurum/Kuruluş Adı (Yararlanıcı)** | **Uygulama Yeri** | **Kişi Sayısı** | **Uygulama Tarihleri \*** | **Süre (gün) \*\*** |
| Sumbas İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü | Sumbas İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü | 15 | Mart-Ağustos 2022 | 5 gün |
| Düziçi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü | Düziçi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü | 15 | Mart-Ağustos 2022 | 5 gün |

*\* Uygulama tarihleri ihtiyaca göre revize edilebilir.*

*\*\*Ajans; uygulama süresinde revize yapma hakkına sahiptir.*

**Faaliyetin Türü**

X Eğitim verme

 Program ve proje hazırlanmasına katkı sağlama

 Geçici uzman personel görevlendirme

 Danışmanlık sağlama

 Lobi faaliyetleri ve uluslararası ilişkiler kurma

**Tablo 2:Detaylı Faaliyetler Listesi**

**Sumbas İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Eğitim Faaliyetleri ise Eğitim Müfredatı**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faaliyetin Konusu / Eğitimin Konusu** | **Faaliyetin İçeriği / Eğitimin İçeriği** | **Faaliyetin Süresi / Eğitim Süresi (Gün)** |
| **Algoritma** | Algoritma nedir? Scratch ve Kodu Game Lab Programları nedir? Eğitimde nasıl kullanılır? | **1.gün** |
|  | Scratch ve Kodu Game Lab Programları ile örnek etkinlik yapılması | **2.gün** |
| **Robotik** | Eğitimde Robotik Programlama uygulamaları | **3.gün** |
| **Scratch Uygulama** | •Ufak yaş çocuklar için özel hazırlanan Scratch JR. kodlama programlarının kullanımı  • Scratch JR. örnek uygulamalar  • Bilgisayarsız kodlama robotlarının kullanımı  • Robotlarda hareket Kavramı ve uygulamalar  • Her yaş grubu çocuklar için hazırlanmış Scratch Kodlama programı ile gelişmiş sunumlar hazırlama.  Ses, resim, grafikler ekleme uygulamaları | **4.gün** |
| **3D Tasarım** | •Robotların kullanım alanları -Hareket sağlayan eyleyiciler -Ses ve ışık üreten eyleyiciler -Algılayıcı nedir? Nasıl çalışır? -Robot uygulamaları Temel 3D tasarım eğitimi -3D tasarım uygulamaları -Yapılan 3D tasarım modellerinin 3D yazıcı kullanılarak üretimi | **5.gün** |

**Tablo 3:Detaylı Faaliyetler Listesi**

**Düziçi İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü Eğitim Faaliyetleri ise Eğitim Müfredatı**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Faaliyetin Konusu / Eğitimin Konusu** | **Faaliyetin İçeriği / Eğitimin İçeriği** | **Faaliyetin Süresi / Eğitim Süresi (Gün)** |
|  | **Python a Başlangıç Yapmak**  -Python Kurulumu ve Python’a giriş  -Python Pycharm kullanımı  -Interactive Mode  **Türler ve Değişkenler**  -Türler  -String  -Integer  -Float  -Complex  -Değişkenler  -Değişkenleri Tanımlamak  -Türleri Yönetmek  -List | **1.gün** |
|  | **Temel İfadeler**  -Dallanma/if/elseif/else  -break ve continue Kullanımı  -Döngüler  -for Döngüsü  **Veri Yapıları**  -Liste  -Stacks  -Queues  -Tuples and Sequences  -Kümeler (Sets)  -Sözlük (Dictionary) | **2.gün** |
|  | **Fonksiyonlar**  -Argümanlar  -Formal Parameters  -Global Değişkenler  -Local Değişkenler  -Fonksiyonlara Parametre atamak  -Fonksiyonlardan Değer Dönmek  **Dosyalar ile Çalışmak**  -Dosya Açmak  -Dosyadan Okumak  -Dosyaya Yazmak  -Binary Dosyalar  **Hatalar** | **3.gün** |
|  | **Düzenli İfadeler (Regular Expressions)**  -RE Nesneleri  -Pattern Eşleştirme  -RE İpuçları  **Modüller ve Paketler**  -İsim Uzayları (NameSpaces)  -imports Kullanımı  -İsim Çözümleme (Name Resolution)  -Modül Çalıştırmak | **4.gün** |
|  | **Sınıflar**  -Sınıf Tanımlama  -Instance Metotları  -Sınıf Metotları  -static Metotlar  -Miras Alma (Inheritance)  **Veritabanı Erişimi**  **-** The DB API  -cursor Kullanmak  -Veri Getirmek (Fetching data) | **5.gün** |

**Eğitimci/Danışman/Uzmanda Aranacak Şartlar**

1. Tercihen Eğitim Teknolojisi alanında Lisans mezunu olmak
2. Tercihen daha önce/halen üniversitede akademisyen olarak aktif görev yapması
3. Tercihen İnternet tabanlı eğitim modelleme üzerinde akademik çalışmaya sahip olması
4. Daha önce STEM ve robotik kodlama konusunda eğitim vermiş olmak
5. Danışmanın Python programlama diliyle mobil uygulama, web tasarım, makine öğrenmesi ve nesnelerin interneti alanlarında çalışma yapmış olması

**Diğer Gereksinim ve Şartlar**

1. Eğitime katılılanlara katılımcı belgesi verilecektir.