**SERHAT KALKINMA AJANSI**

**2016 YILI TEKNİK DESTEK PROGRAMI**

**TEKNİK ŞARTNAME**

**Sözleşme Numarası :** TRA2/16/TD/040

**Faaliyet Başlığı :** Lego Mind Storm Ev3 İle Zekanı Yönet

**Başvuru Sahibi :** Iğdır Bilim ve Sanat Merkezi

Sözleşme ve diğer ilgili mevzuat hükümlerine bağlı kalmak kaydıyla; hizmeti sunacak eğitici/danışmanlarda ve firmalarda aşağıda belirtilen kriterler aranmaktadır. Ajans sunulan teklifleri değerlendirirken aşağıda belirtilen kriterleri esas alır ve tüm kriterleri karşılayan istekliler arasından fiyat bakımından en uygun teklifi veren istekliden hizmeti satın alır. Eğitimler Iğdır BİLSEM öğretmenleri ve Iğdır İl Milli Eğitim Müdürlüğü gönüllü öğretmenlerine yönelik ilgili Kurumun belirleyeceği yerde gerçekleşecektir.

1. Eğitime 20 kişi katılacaktır.
2. Zeka oyunları eğitimi ve robot tasarımı eğitimi olmak üzere 2 adet eğitim talep edilmektedir.
3. Zeka oyunları eğitimi için eğitimin süresi 7 gün/48 saat; robot tasarımı eğitimi için eğitim süresi 5 gün/32 saat olacaktır.
4. Zeka Oyunları eğitiminin kapsamı; Zeka ve Temel Kavramlar, Zeka Oyunu ve Eğitime Katkısı , Strateji Oyunları Mangala, Abalone, Reversi, Hedef 5, Kulami, Pentago, Nim-Tik Tak To, Koridor, Surakarta, Callisto, Dizios, Four İn Square Six Öğretimi ve Uygulaması , Geometrik Mekanik Oyunlar Hanoi Kuleleri, Soma Küpleri, Zek Halkaları, Trafik, Blok, Katamino, Equalibrio, Metaforms, Troy, Antivirüs, Turnstile, Q-Bitz, Jenga, Işın Labirenti Öğretimi ve Uygulaması , Sözel Oyunlar Kelime Piramidi, Anagram, Sözcük Şifreleme, Sözcük Merdiveni, ÇDM Öğretimi ve Uygulaması , Hafıza Oyunları Hafıza Kartları, Look Look, Eşini Bulma, Hafıza Oyunu, Eşleştirme Öğretimi ve Uygulaması , Akıl Yürütme ve İşlem Çit, Bölgesel Sudoku, Kendoku-Futoşiki, Sihirli Piramit Öğretimi ve Uygulaması , Zeka Soruları Türkiye Zek Vakfı-Zek Oyunları, Türkiye Beyin Takımı-Zek Oyunları, Karşıya Geçme Zek Soruları ve Ölçüm Gerektiren Zek Soruları, Düğüm Zek Oyunu Öğretimi ve Uygulaması, Ölçme Değerlendirme, Zeka Oyunları Ders Planı Hazırlama, Zek Oyunları Dersinde Ölçme ve Değerlendirme şeklindedir.

Robot tasarımı eğitiminin kapsamı; Lego Mind Storm Ev3 Eğitimine Genel Bakış Temel Kavramlar, Robot Tasarımı, Robot Konfigürasyonu, İleri Yönlü Hareket, Robot Kol Kontrolü, İleri Yönlü Hareket İle İlgili Alıştırmalar, Lego Mind Storm Ev3 Sensörlerinin Kullanımı ve Sensörlerin Tanıtımı, Dokunma Sensörü İle Robotun Harekete Başlaması, Ultrasonik Sensörü İle Cisimlerin Uzaklığını Belirleme, Gyro Sensör İle Robotun Dönme Açısının Hesaplanması, Renk Sensörü ile Robotun Hareketi, Lego Mind Storm Ev3 Tasarım Programlama Döngü Kullanarak Robotun Devamlı Hareketi, Döngüde Robotun Belirlenen Sayı Kadar Hareketi, Anahtarlar, Karar Mekanizmaları şeklindedir.

5. **Zekâ Oyunları Eğitmeni için aranan özellikler aşağıda belirtilmektedir:**

1. MEB Onaylı Zeka Oyunları Eğitici Eğitimi Formatörlük Belgesi / Kurs Belgesi sahibi olmak ve belgelemek
2. Eğitim Bilimleri Mezunu olmak
3. En az yüksek lisans mezunu olmak
4. En az 5 yıllık BİLSEM iş deneyimine sahip olmak
5. BİLSEM lerde en az 5 Zekâ Oyunları Eğitimi vermiş olmak
6. Zekâ Oyunları konusunda yayınlara/çalışmalara sahip olmak

6. **Robot Tasarımı Eğitmeni için aranan özellikler aşağıda belirtilmektedir:**

1. MEB Onaylı Robot Programlama ve Kullanımı Formatörlük Belgesi / Kurs Belgesi sahibi olmak ve belgelemek
2. MEB Onaylı PLC Programlama Belgesi sahibi olmak ve belgelemek
3. Lego Mindstorms Education Ev3 Robotik ve Programlama Eğitimi almış olmak
4. En az lisans derecesinde elektrik, elektronik, bilgisayar, makine mühendisliği ya da öğretmenliği mezunu olmak
5. En az 5 yıllık eğitmenlik / öğretmenlik / akademisyenlik tecrübesi olmak
6. En az 5 adet Robot Tasarımı Eğitimi vermiş olmak
7. Katılımcılara katılım belgesi/sertifika verilecektir.
8. Eğitim dolayısıyla düzenlenecek her türlü belgede Serhat Kalkınma Ajansı Görünürlük Rehberi esas alınacaktır. (Söz konusu rehber www.serka.gov.tr adresinden temin edilebilir)
9. Eğitim 22.02.2017-13.03.2017 tarihleri arasında ilgili Kurumun uygun göreceği tarihlerde gerçekleştirilecektir.