

TEKNİK ŞARTNAME (Hizmet Alımı)

Madde 1. Tanımlar

Ajans: Güney Marmara Kalkınma Ajansı

Yararlanıcı: Ajans'tan teknik destek almaya hak kazanan gerçek veya tüzel kişiler

İstekli: Bu şartnamede yer alan hizmet alımı için teklif veren gerçek veya tüzel kişiler

Yüklenici: Hizmet alımı işini üstlenecek olan gerçek veya tüzel kişiler

Madde 2. Eğitim/Danışmanlık Hizmet Alımının Genel Kapsamı

Yararlanıcı	Balıkesir İl Millî Eğitim Müdürlüğü
Yeri	Balıkesir Öğretmenevi, Rahmi Kula Anadolu Lisesi
Konu	Yapay Zeka Eğitimi
Tarih	Ocak 2026
Faydalanacak Kişi Sayısı	40
Toplam Süre (Gün)	5

Madde 3. Hizmet Sağlayıcı ve Eğitimcilerde Aranacak Şartlar

Program; yüz yüze yürütülecek 5 günlük eğitim faaliyetinden oluşmaktadır. Program her birinde asgari 20 kişinin yer alacağı 2 grup halinde eş zamanlı yürütülecektir. Katılımcı başvurularındaki yoğunluğa göre programa toplamda azami 50 kişi dahil edilebilir. Programda 2 ana eğitmen ve 1 destekleyici eğitmen olmak üzere asgari 3 eğitmen görev alacaktır.

Ana Eğitmenler (2 kişi): Ana eğitmenlerde aşağıdaki nitelikler aranacaktır:

- En az doktora derecesine sahip olmak (eğitim bilimleri, eğitim teknolojileri, bilgisayar mühendisliği, yapay zeka, ölçme-değerlendirme, öğretim teknolojileri veya ilgili alanlarda) ve tercihen ilgili alanda akademik unvana sahip olmak.
- Eğitmenlerden en az biri için yapay zeka tabanlı araçların eğitim ortamlarında kullanımı konusunda güçlü akademik ve pratik deneyime sahip olmak. Bu konuda verdiği eğitimlere ilişkin en az 30 saatlik referans sunmak.
- Akademik yazma, proje geliştirme, literatür taraması ve etik konularında öğretmenlere rehberlik edebilecek düzeyde uzmanlığa sahip olmak.
- Akademik makale, kitap veya kitap bölümleri yazmış olmak.
- Ulusal ve uluslararası projelerde (Erasmus+, TÜBİTAK, TEKNOFEST vb.) yürütücü, koordinatör veya eğitmen olarak görev yapmış olmak.
- Daha önce tercihen öğretmen veya akademisyen olmak üzere yetişkinlere yönelik hizmet içi eğitim, seminer veya atölye yürütmüş olmak.
- Uygulama odaklı, katılımcı merkezli yöntemler kullanabilme, buz kırma ve motivasyon artırıcı etkinlikleri yönetme kapasitesi bakımından etkileşimi yüksek sunum becerisine sahip olmak.

- Öğretmenlere yönelik yapay zeka, dijital beceriler veya eğitim teknolojileri konularında daha önce eşdeğer sürede eğitim vermiş olmak ve referans sunmak.

Destekleyici Eğitimci (1 kişi): Destekleyici eğitimde aşağıdaki nitelikler aranacaktır:

- En az lisans derecesine sahip olmak (tercihen eğitim teknolojileri, yapay zeka, veri bilimi veya iletişim teknolojileri alanlarında).
- Veri analizi, görselleştirme ve sunum teknikleri konularında uzman olmak.
- Yapay zeka araçlarının uygulamalı kullanımına dair kanıtlanmış deneyime sahip olmak.
- Grup çalışmaları ve buz kırma etkinliklerinde kolaylaştırıcı rol üstlenebilecek iletişim becerisine sahip olmak.
- Eğitim süresince teknik destek sağlamakla kalmayıp, katılımcıların aktif katılımını güçlendirecek yöntemler kullanabilmek.
- Benzer içerikli eğitimlerde kolaylaştırıcı veya uygulama destekçisi olarak görev yapmış olmak (tercih sebebi).

Program kapsamında görevlendirilecek eğitimcilerin sayı ve alan durumları aşağıdaki gibidir:

Eğitmen	Uzmanlık Alanı	Program Kapsamındaki Sorumlulukları
Eğitmen 1	Yapay Zeka ve Eğitim Teknolojileri Uzmanı (Yapay zekanın temel prensipleri, öğretim teknolojileri, eğitimde dijital dönüşüm)	Yapay zeka araçlarının eğitim ortamlarında nasıl kullanılacağını göstermek, öğretmenlere branş bazlı uygulama örnekleri sunmak, yapay zeka destekli ders planları geliştirmelerine rehberlik etmek
Eğitmen 2	Akademik Yazma ve Proje Geliştirme Uzmanı (Akademik yazma, etik ilkeler, literatür taraması, ulusal ve uluslararası proje geliştirme süreçleri)	Öğretmenlere akademik çalışmalarında yapay zeka araçlarını etik biçimde nasıl kullanacaklarını göstermek, literatür taramasında uygun yazılım ve platformları tanıtmak, Erasmus+ ve TÜBİTAK gibi fonlar için proje taslağı geliştirmelerinde rehberlik etmek
Eğitmen 3 (Destekleyici)	Veri Analizi ve Görselleştirme Uzmanı (Veri analizi, görselleştirme, sunum teknikleri, dijital içerik üretimi)	Katılımcıların topladıkları verileri yapay zeka tabanlı araçlarla analiz etmelerine, görselleştirmelerine ve raporlaştırmalarına destek olmak, Canva, MidJourney, Runway gibi araçlarla afiş, tanıtım materyali ve görsel içerik üretmelerine rehberlik etmek. Ayrıca buz kırma etkinlikleri ve grup çalışmalarında kolaylaştırıcı rol üstlenmek

Madde 4a. Talep edilen eğitim hizmetinin detaylı içeriği

Eğitim süresi 5 gün-30 saat olacak şekilde sunulacaktır. Program ortaokul ve lise öğretmenlerine yönelik, etkileşimli, uygulama ağırlıklı ve grup çalışması şeklinde planlanacaktır. Eğitimin teorik kısmı 6 saatten fazla olmayacaktır. Planlama; %20 teori, %80 uygulama şeklinde yapılacaktır. Eğitim programında 3 adet buz kırma etkinliği yer alacaktır. Aşağıdaki etkinlikler örnek olarak verilmiştir. Eğitmenin uzmanlık alanı, program kazanımları ve hedef grubun hazır bulunuşluğuna göre etkinlik türlerinde değişiklik yapılabilir. Eğitim sonunda katılımcıların kazanımlarının ölçülmesi ve sertifikalandırılması amacıyla ürün değerlendirmesi ve çevrim içi test olmak üzere 2 aşamalı bir değerlendirme yapılacaktır. Katılımcının başarı notu: ürün değerlendirmesi (60 puan), çevrim içi test (40 puan) olmak üzere 100 puan üzerinden yapılacak, asgari 60 puan alan katılımcılar başarılı sayılarak katılım belgesi almaya hak kazanacaktır.

ALT KONULAR (Her bir konu başlığının içeriğine ilişkin özet bilginin verilmesi istenmektedir.)	SÜRE (GÜN)	GÜNLÜK SAAT	TOPLAM SAAT
Konu 1: Yapay Zekâya Giriş ve Eğitimde Kullanım Alanları - Açılış ve Tanışma (15 dk) - Buz Kırma 1-Tanışma Çemberi (15 dk): Katılımcılar kendilerini bir cümleyle tanıtır ve yapay zekâya dair ilk çağrışımlarını paylaşır. - Yapay Zekânın Temel Kavramları (1 saat): Algoritma, makine öğrenmesi, üretken yapay zekâ. - Eğitimde Kullanım Alanları (2 saat): Araç tanıtımları: ChatGPT, Canva AI, Diffit, SlidesAI. Branşlara göre kullanım örnekleri. - Uygulamalı Grup Çalışması (2,5 saat): 4-5 kişilik gruplar halinde yapay zekâ destekli ilk ders planı taslağı.	1	6	6
Konu 2: Etik, Akademik Yazma ve Kaynak Taramada Yapay Zekâ - Buz Kırma 2-Yapay Zekâ Kartları (15 dk): Gruplara yapay zekâ kavramlarını içeren kartlar dağıtılır, herkes bir kavramı 1 dakikada açıklamaya çalışır. - Yapay Zekâ Kullanımında Etik (1 saat): Akademik dürüstlük, intihalden kaçınma, veri güvenliği. Araçlar: Copyscape, Grammarly, Scite AI. - Akademik Yazma Süreçlerinde Yapay Zekâ (2 saat): Araçlar: Elicit, Jenni AI, Smodin, AcademicGPT. - Kaynak Tarama ve Literatür İnceleme (2 saat): Araçlar: Semantic Scholar, Iris.ai, Perplexity AI. - Gün Sonu Paylaşımı (45 dk)	1	6	6
Konu 3: Veri Analizi, Görselleştirme ve Sunum - Nitel ve Nicel Veri Analizi (2 saat): Araçlar: Google AI Studio, Consensus, Typeset.io, Napkin.ai. - Görsel ve Video İçerik Üretimi (2 saat): Araçlar: Canva AI, MidJourney, Runway, Luma.	1	6	6

- Buz Kırma 3-Yaratıcı Beyin Fırtınası (30 dk): Gruplar yapay zekânın eğitimde en ilginç kullanım senaryosunu yazar ve paylaşır. - Proje Tanıtım Sunumu-Grup Çalışması (1,5 saat)			
Konu 4: Proje Geliştirme Süreçlerinde Yapay Zekâ - Proje Döngüsü Yönetimi (1 saat) - Yapay Zekâ ile Proje Yazımı (2 saat): Araçlar: ChatGPT, Gemini, Claude, AI Agents. - Proje Taslağı-Grup Çalışması (3 saat): Gruplar proje önerisi hazırlar.	1	6	6
Konu 5: Ürün Paylaşımı, Değerlendirme ve Sertifikasyon - Grup Proje Sunumları (3 saat): Ders planı + proje taslağı sunumları, akran değerlendirmesi. - Genel Değerlendirme Çalıştayı (2,5 saat): Çevrim içi test uygulaması ve eğitim süreci kazanımlarının paylaşımı. - Kapanış ve Sertifika Töreni (30 dk)	1	6	6

Madde 5. Teklif Verme Tarihi ve Yeri

5.1. Son teklif verme tarihi **14.11.2025** saat 17.00'dır.

5.2. Teklifler Ajans'a elden, posta, faks veya eposta yoluyla ulaştırılabilir. Bu tarihten sonra isteklilerden gelecek teklifler değerlendirmeye alınmayacaktır.

Madde 6. Teklife Dair Hususlar

6.1. Fiyat KDV hariç olarak verilecektir.

6.2. Fiyat teklifleri eğitim/danışmanlık ücreti, yol, konaklama dâhil olacak şekilde verilmelidir. Yükleniciye, verecekleri fiyat teklifi dışında ilave bir ödeme yapılmayacaktır.

6.3. Teknik desteği verecek olan eğitmen/danışmanın bu şartnamede aranan özellikleri taşıdığını gösteren belgeler (Özgeçmiş, diploma, sertifika vb.) teklife eklenmelidir.

6.4. Yüklenici, teknik destek süresince kullanacağı materyalleri hazırlamak ve öncesinde Yararlanıcıya iletmekle sorumludur. Ajans'ın bu konuda hiçbir yükümlülüğü yoktur.

6.5. Yararlanıcının katılım sertifikası talep etmesi durumunda sertifikanın sağlanması Yüklenici sorumluluğundadır.

6.6. Teknik desteğin süresince gereken çalışma materyalleri ile eğitim, çalıştay gibi çalışmaların organizasyonuna ait harcamalar/gereklilikler Yararlanıcı tarafından sağlanacaktır.

6.7. Teknik desteğin verimli geçmesi ve aksaklık yaşanmaması için Yüklenici ile Yararlanıcı irtibatta olmak ve faaliyet planını en uygulanabilir şekilde hazırlamakla yükümlüdür.

6.8. Yüklenici, eğitim süresince katılımcıların kullanacağı yapay zeka araçlarına ilişkin bir abonelik paketi oluşturarak katılımcılara ücretsiz olarak sunacaktır. Dil modelleme, yapay zeka kitaplığı ve gelişmiş araçlar olmak üzere sunulacak paket içeriğinde şu bileşenler yer almalıdır:

- Dil Modelleme:
 - Temel Dil Modelleme: Claude Sonnet 4, Claude Opus 4, gemini-2.5-pro-preview, wizardlm-2-8x22b, gpt4o-mini-search-preview, gpt-4o-search-preview, phi-4, Grok 3 Mini Beta, o3 Mini High, o4 Mini High, o4 Mini, GPT-4.1 Nano, Qwen3 30B A3B, Qwen3 14B, Qwen3 32B, Qwen3 235B, A22B, Gemini 2.5 Flash Preview, GPT-4.1, GPT-4.1 Mini, Grok 3 Beta, Llama 4 Maverick, Llama, 4 Scout, GPT 4o-mini, GPT-4o, Gemini, Grok, Mistral, Qwen, Llama, Claude, o1-mini, o3-mini and more.
 - Gelişmiş Dil Modelleme: DeepSeek R1, DeepSeek V3 0324, GPT-4o, Claude 3.5, Sonnet, Claude 3.7 Sonnet, Gemini 2.0, Gemini 1.5 Pro, GPT-4.5 Preview and o1.
- Yapay Zeka Kitaplığı: Güncelleme almaya açık şekilde asgari 50 öge yer alacaktır.
- Gelişmiş Araçlar:
 - AI Detector, GPT-4o Image, Sora Image, Open Manus, Deep Research, Midjourney, Perplexity, ChatPDF, Flux, Indeogram, Luma, Runway, Proofreading.

Madde 7. Nihai Rapor ve Ödeme

7.1. Teknik destek faaliyetinin, sözleşme bitiş tarihini müteakip yararlanıcı, en geç otuz gün içerisinde nihai raporunu ajansa sunar. Nihai raporun onaylanmasını müteakip Yüklenici de sunması gereken evrakları Ajansa sunduğu takdirde 30 (otuz) gün içinde Yüklenicinin bildireceği banka hesabına hizmet bedeli transfer edilmek suretiyle ödenecektir. Nihai rapor sunulup onaylanmadan ödemeler yapılmayacaktır.

7.2. Yüklenici, sözleşme kapsamındaki hizmetlerin tamamlanmasından sonra, ödeme almak için aşağıda yer alan evrakları Ajansa sunması gerekmektedir:

- a) Yüklenici tüzel kişiye Fatura, gerçek kişiye harcama pusulası,
- b) Banka hesap bilgileri,
- c) Sözleşme damga vergisi ödeme dekontu (sözleşme imzalandıktan sonra 15 (on beş) gün içerisinde ödenmelidir),
- d) Katılımcı listeleri,
- e) Eğitim/danışmanlık hizmetinde kullanılan sunumlar/dokümanları içeren flaş bellek