

# İZMİR YÜKSEK TEKNOLOJİ ENSTİTÜSÜ

## Mühendislik Fakültesi- İnşaat Mühendisliği Bölümü

### Yapay Zekâ Kullanım Politikası

#### 1. Politikanın Amacı ve Kapsamı

Bu politikanın amacı, İzmir Yüksek Teknoloji Enstitüsü İnşaat Mühendisliği Bölümünde lisans ve lisansüstü düzeyde yürütülen eğitim, öğretim, araştırma, tasarım, laboratuvar, proje ve uygulama faaliyetlerinde üretken yapay zekâ (YZ) araçlarının akademik dürüstlük, mühendislik etiği, veri güvenliği ve bilimsel doğruluk ilkeleri çerçevesinde sorumlu, şeffaf ve güvenli biçimde kullanılmasına yönelik esasları belirlemektir.

Bu politika, yapay zekâ araçlarının tamamen yasaklanmasını değil; mühendislik eğitiminin temel hedefleri olan analitik düşünme, mühendislik muhakemesi, matematiksel çözümlenme, tasarım yetkinliği, deneysel değerlendirme ve mesleki sorumluluk ilkelerini koruyacak şekilde kontrollü ve pedagojik olarak anlamlı kullanımını amaçlamaktadır.

Bu politika; her mezunun kariyerine YZ becerilerini kazanarak ve YZ'nin inşaat mühendisliği mesleğini nasıl dönüştüreceğinin farkında olarak başlamalarını sağlayarak, yükseköğretimde geleceği şekillendirmeyi hedeflemektedir.

Bu politika; İnşaat Mühendisliği Bölümünde kayıtlı tüm öğrencileri, akademik kadroyu, araştırma görevlilerini ve eğitim-araştırma faaliyetlerinde yer alan tüm paydaşları kapsar. Metin, kod, görsel, veri analizi, optimizasyon, nümerik simülasyon ve mühendislik tasarımı destekli tüm YZ tabanlı yazılım ve sistemleri içerir.

#### 2. Dayanak ve Temel İlkeler

Bu politika; İYTE Senatosu tarafından kabul edilen kurumsal Yapay Zekâ Politikasına, 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu'na (KVKK), YÖK Üretken Yapay Zekâ Kullanımına Dair Etik Rehberi'ne ve İYTE Akademik Dürüstlük İlkelerine dayanılarak hazırlanmıştır.

İnşaat Mühendisliği eğitiminde YZ kullanımı şu temel ilkeler çerçevesinde yürütülür:

- **Akademik Dürüstlük ve Özgünlük:** YZ araçları hiçbir zaman öğrencinin bağımsız düşünme, mühendislik muhakemesi yapma ve analitik problem çözme becerilerinin yerine geçemez. Nihai ürün her zaman öğrencinin kendi emeği olmalıdır.
- **Şeffaflık ve Beyan:** İzin verilen veya koşullu izin verilen her türlü YZ kullanımı açık, detaylı ve doğrulanabilir şekilde beyan edilmek zorundadır.

- **Mühendislik Sorumluluğu ve Doğrulama:** İnşaat mühendisliği doğrudan can ve mal güvenliğini ilgilendiren yapılar, zeminler ve altyapılarla ilgilenir. YZ tarafından üretilen formüller, kodlar, tasarım çıktıları veya hesaplamalar, temel inşaat mühendisliği prensipleri ışığında doğrulanmadan kesinlikle kullanılamaz. Çıktıların doğruluğundan, güvenliğinden ve olası hatalarından tamamen kullanıcı sorumludur.

### 3. Veri Güvenliği, Gizlilik ve Fikri Mülkiyet İlkeleri

İnşaat mühendisliği disiplinde yürütülen araştırma, laboratuvar testleri ve tasarım süreçleri yüksek oranda özgün, kurumsal veya ticari olarak hassas veriler barındırmaktadır. Yapay zekâ araçları (özellikle açık kaynaklı olmayan halka açık LLM platformları) sisteme girilen girdileri (prompt) kendi modellerini eğitmek amacıyla saklayabilmekte ve üçüncü taraflarla paylaşabilmektedir. Bu durum, ciddi hak ihlallerine ve bilgi sızıntılarına yol açabilir. Bu nedenle aşağıdaki kurallara uyulması zorunludur:

- **Fikri Mülkiyetin ve Özgün Verinin Korunması:** Bölüm bünyesinde yürütülen lisansüstü tezlere, TÜBİTAK projelerine, BAP projelerine veya döner sermaye (sanayi iş birliği) kapsamındaki danışmanlıklara ait henüz yayımlanmamış deneysel veriler, laboratuvar test ham sonuçları, arazi ölçümleri ve özgün yapısal analiz modelleme dosyaları (Plaxis, SAP2000, ABAQUS vb. girdi parametreleri) kesinlikle halka açık yapay zekâ sistemlerine yüklenemez, bu sistemlere analiz ettirilemez veya yorumlatılamaz. Bu kuralın ihlali, telafisi mümkün olmayan fikri mülkiyet hak kayıplarına yol açacağından ağır bir etik ihlal sayılır.
- **Kişisel ve Kurumsal Verilerin Gizliliği (KVKK Uyumu):** Üniversiteye, enstitü süreçlerine, öğretim üyelerine veya öğrencilere ait kişisel veriler, isim listeleri, performans değerlendirmeleri, notlandırma detayları veya kurumsal yazışmalar hiçbir yapay zekâ platformuna girdi olarak verilemez. Tüm süreçlerde 6698 sayılı KVKK hükümlerine tam uyum gözetilmelidir.
- **Telif Hakları ve Çıktı Sorumluluğu:** Yapay zekâ araçları tarafından üretilen metin, kod veya görsellerin arkasındaki algoritmik kaynakların telif durumu gri alanlar barındırmaktadır. Öğrenci veya araştırmacı, yapay zekâ desteğiyle ürettiği kod veya metin bloklarının üçüncü şahısların patent, telif veya fikri mülkiyet haklarını ihlal etmediğini doğrulamakla yükümlüdür. Olası bir hak ihlalinde hukuki ve cezai sorumluluk tamamen çalışmayı sunan kişiye aittir. Yapay zekâ sistemleri çalışmalarda asla yazar veya hak sahibi olarak beyan edilemez.

### 4. Genel Kullanım Kategorileri

Öğrenciler, YZ'yi öğrenme hedeflerine ulaşmak için bir araç olarak görmeli, kendi anlayışlarını ve özgün fikirlerini geliştirmeye odaklanmalı, çıktıları eleştirel bir şekilde değerlendirmelidir. Bölüm düzeyinde yapay zekâ kullanımı, ders bazlı olarak ve aksine bir hüküm belirtilmedikçe üç ana kategoriye ayrılır:

## A. Genel Destekleyici (İzin Verilen) Kullanım

Aşağıdaki akademik faaliyetler, dersin öğretim üyesi aksini belirtmediği sürece kişisel çalışma ve öğrenme desteği kapsamında değerlendirilir:

- İnşaat mühendisliği kavramlarının, teorik mekanik ilkelerinin veya standartların (TBDY 2018, TS500, Eurocode vb.) anlaşılması için alternatif açıklamalar ve konu özetleri oluşturma.
- Ders notlarının veya akademik literatürün kişisel çalışma amacıyla özetlenmesi.
- Mühendislik yazılımlarında kullanılan programlama dilleri (Python, MATLAB vb.) için temel sözdizimi (syntax) yardımı alma ve hata mesajlarını anlamlandırma.
- Rapor, ödev ve tez yazım süreçlerinde yazım, dilbilgisi, akıcılık ve kaynakça formatlama desteği alma.

## B. Koşullu İzin Verilen Kullanım

Aşağıdaki kullanımlar, yalnızca ders izlencesinde (syllabus) öğretim üyesi tarafından açıkça izin verilmişse ve teslim edilen çalışmada detaylı beyanı yapılmışsa kabul edilebilir:

- Laboratuvar veya arazi verilerinin (örneğin zemin mekaniği deneyleri, beton dayanım testleri) görselleştirilmesi ve grafik haline getirilmesi için veri analiz/görselleştirme kodları yazdırma.
- Yapısal analiz, geoteknik modelleme (Plaxis, SAP2000 vb. entegrasyonları için) veya hidrolik simülasyon süreçlerinde yardımcı alt kod parçacıkları üretme.
- Proje ve tasarım ödevlerinde literatür taraması için başlangıç düzeyinde öneriler ve kaynak yönlendirmeleri alma.
- Tasarım alternatifleri geliştirme, optimizasyon modelleri kurgulama veya deney tasarımı (DoE) konusunda fikirsel destek alma.

## C. Kesinlikle Yasaklı ve İhlal Sayılan Kullanım

Aşağıdaki durumlar, aksi öğretim üyesi tarafından yazılı olarak belirtilmediği sürece akademik dürüstlük ihlali ve bilimsel etik suçu olarak kabul edilir ve disiplin soruşturmasına tabidir:

- Laboratuvar ve Arazi Verisi Manipülasyonu: Gerçekte yapılmamış zemin, malzeme veya hidrolik deneylerine ait verileri (örneğin boşluk suyu basıncı, elek analizi sonuçları, eksenel yük deplasman verileri) YZ araçlarına ürettirmek, sahte veri/grafik oluşturmak.
- Ödevlerin, proje raporlarının, dönem tasarımlarının veya tezlerin özgün analiz, tartışma, mühendislik yorumu ve sonuç bölümlerini tamamen veya kısmen YZ'ye yazdırmak.
- Mühendislik analiz hesaplarını, ispatları, (örneğin, moment-kesme diyagramı çözümlerini) veya nümerik modelleme adımlarını YZ çıktısı olarak doğrudan teslim etmek.

- Sınav, kısa sınav (quiz) veya sınıf içi bireysel değerlendirmeler sırasında her ne amaçla olursa olsun YZ araçlarından destek almak.
- "Doğrulanmamış, YZ tarafından uydurulmuş (hallucinated) hayali standartları, makaleleri veya referansları çalışmalarda kullanmak.
- Yapay zekâ sistemlerini akademik yayınlarda veya tezlerde "ortak yazar" (co-author) olarak göstermek.

## 5. Beyan ve Şeffaflık Yükümlülüğü

İnşaat Mühendisliği Bölümünde, izin verilen veya koşullu izin verilen kapsamlarda YZ kullanan her öğrenci, teslim ettiği çalışmanın ekine "Yapay Zekâ Kullanım Beyan Formu (EK-1)" eklemek zorundadır.

Beyan genel geçer ifadelerle yapılamaz. Teslim edilen raporda/ödevde YZ'nin hangi araç ve sürümlü modeliyle (örn: ChatGPT 4o, Claude 3.5 Sonnet) kullanıldığı, hangi mühendislik hesaplamasında veya veri görselleştirmesinde rol oynadığı ve bu çıktıların öğrenci tarafından hangi mühendislik yöntemleriyle doğrulandığı açıkça yazılmalıdır.

**İnşaat Mühendisliği İçin Zorunlu Beyan Metni Örneği:**  
*"Bu proje/ödev kapsamında, [YZ Modeli Adı], laboratuvarından elde edilen zemin boşluk suyu basıncı verilerinin grafiksel analizi için Python veri görselleştirme kodu yazımı ve raporun yazım dilinin düzenlenmesi amacıyla kullanılmıştır. Yapay zekâ; herhangi bir yapısal analiz hesabı, geoteknik tasarım/kesit seçimi veya özgün mühendislik yorumu sürecine dahil edilmemiştir. Elde edilen tüm grafikler ve ara kodlar, zemin mekaniği ve yapısal tasarım prensipleri ışığında tarafımca kontrol edilerek doğrulanmıştır."*

## 6. Ölçme, Değerlendirme ve İhlal Tespiti

Bölümümüz, üretken yapay zekâ tespit yazılımlarını (AI detectors) tek başına bir akademik ihlal kanıtı olarak kabul etmez. Bu araçlar yalnızca yardımcı birer sinyaldir. Mühendislik hesaplarının veya raporlarının yapay zekaya yaptırıldığından şüphelenilmesi durumunda öğretim üyesi ve bölüm kurulu şu süreçleri işletir:

1. Öğrencinin geçmiş dönemlerdeki akademik performansının ve yazı dilinin incelenmesi.
2. Öğrencinin sözlü açıklamaya veya kurul önünde savunmaya çağırılması.
3. Ödev/projenin varsa ara teslimleri, hesap taslakları, modelleme aşamalarının log kayıtları veya yazılım sürüm geçmişlerinin talep edilmesi.

Sunulan çıktı (ödev, sunum, deney raporu vb.) özelinde, YZ kullanımı hakkında değerlendirme yapılırken Bölüm 4'te belirtilen kullanım koşulları (A, B ve C) göz önünde bulundurulacaktır. Tablo 1'de verilmiş olan "değerlendirme bileşenleri matrisi" bu amaçla kullanılacaktır.

Tablo 1: İnşaat Mühendisliği Değerlendirme Bileşenleri Varsayılan Matrisi

Değerlendirme Bileşeni	Kategori A: Genel Destek (İzinli)	Kategori B: Koşullu İzin (Beyan ve Onay Şartı)	Kategori C: Kesinlikle Yasak (İhlal)
Ödevler ve Teorik Hesaplar	İnşaat mühendisliği kavramsal açıklamalarını isteme, formüllerin fiziksel mantığını ve teorik mekanik ilkelerini anlama adımları.	Ödev çözümü için kaynak kitap, standart veya literatür yönlendirmesi alma; çözüm algoritması kurgulama desteği.	İlgili dersin doğrudan öğrenim çıktısı olabilecek konuların (moment-kesme diyagramı çizme, zemin emniyet gerilmesi hesaplama, vb) YZ'ya çözdürülmesi.
Laboratuvar Ödevleri & Deney Raporları	Deneyin teorik arka planının (örneğin efektif gerilme ilkesi) yazımı, rapor şablonu, dilbilgisi ve imla düzenleme desteği.	Deney sonuçlarını grafik haline getirecek veri görselleştirme scriptleri (Python, MATLAB vb.) yazdırma ve hata ayıklama.	YZ kullanarak gerçekte yapılmamış sahne deney sonuçlarının üretilmesi veya sonuçların değiştirilmesi.
Tasarım Projeleri (Çelik, Betonarme, Geoteknik vb.)	Şartname ve ulusal/uluslararası standartların (TS500, Eurocode, AFAD Deprem Yönetmeliği) yorumlanmasında kavramsal yardım alma.	Tasarım alternatifleri geliştirme, optimizasyon modelleri kurgulama veya Plaxis/SAP2000 entegrasyonları için yardımcı alt fonksiyon yazımı.	YZ kullanarak tasarımların yapılması ve modelleme çıktılarının doğrudan kopyalanması.
Bitirme Projeleri ve Lisansüstü Tezler	Akademik İngilizce dil düzenlemesi, literatür özetleme çalışmaları ve kaynakça formatlama (APA, IEEE vb.) desteği.	Metot tasarımı, kapsamlı veri analitiği, optimizasyon kod altyapısı geliştirme süreçlerinde rehberlik ve algoritma desteği.	Tezin veya projenin özgün mühendislik tartışmasını, analiz yorumlarını ve sonuç bölümlerini YZ'ye yazdırma. YZ'yi ortak yazar gösterme.
Sınavlar (Quiz, Ara Sınav, Final, Sözlü Sınavlar)	Kullanılamaz.	Kullanılamaz.	Sınav, kısa sınav veya sınıf içi değerlendirmeler sırasında her ne amaçla olursa olsun canlı veya çevrimdışı YZ araçlarından destek almak.

## 7. Görev ve Sorumluluklar

### Akademik Personelin Sorumlulukları:

- Verdikleri her ders için dönem başında ders bazlı YZ kurallarını net bir şekilde tanımlamak, ders izlencesine (syllabus) eklemek ve öğrencilere duyurmak.
- Değerlendirme kriterlerinde (rubric) YZ kullanımının sınırlarını ve kabul edilebilir doğrulama yöntemlerini açıkça belirtmek.

- YZ kullanımını salt cezai bir unsur olarak değil, öğrencilerin ileri düzey mühendislik yazılımlarını ve optimizasyon araçlarını etik kurallarla öğrenmesini sağlayacak pedagojik bir araç olarak kurgulamak.
- Ders kurgusu oluştururken (1) Hangi öğeler temel bilgi niteliğindedir ve YZ'siz öğrenilmelidir? (2) Hangi öğeler artık YZ ile öğrenilmelidir? (3) Hangi öğeler YZ'siz temel öğrenme ardından YZ ile uygulama gerektirir? (4) Hangi öğeler YZ nedeniyle geçersiz hale gelmiştir? gibi kıstasların göz önünde bulundurulması.

### **Öğrencilerin Sorumlulukları:**

- Her dersin başında o derse özgü YZ politikasını okumak, belirsizlik durumunda ödevi teslim etmeden önce dersin sorumlu öğretim üyesine danışmak.
- YZ araçlarından alınan her türlü teknik veriyi, formülü, katsayısı ve kod bloğunu doğrulamak; uydurma kaynak veya mühendislik hatası içeren çıktılarının sorumluluğunu tamamen üstlenmek.
- Üçüncü şahıslara, endüstri ortaklarına veya enstitü projelerine ait gizlilik içeren hassas verileri halka açık YZ platformlarına yüklememek.

### **8. Yürürlük ve Yürütme**

Bu politika, İYTE Senatosu tarafından kabul edildiği tarihte yürürlüğe girer. Politika hükümleri İnşaat Mühendisliği Bölüm Başkanlığı ve derslerin sorumlu öğretim üyeleri tarafından yürütülür. Gelişen teknolojik koşullar ve akademik ihtiyaçlar doğrultusunda Bölüm Akademik Kurulu tarafından yılda en az bir kez gözden geçirilerek güncellenir.

**EK-1: İYTE İNŞAAT MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**  
**DERS, ÖDEV VE PROJELER İÇİN YAPAY ZEKÂ KULLANIM BEYAN FORMU**

**1. Genel Bilgiler**

- Öğrenci Adı Soyadı: \_\_\_\_\_
- Öğrenci Numarası: \_\_\_\_\_
- Dersin Kodu ve Adı: \_\_\_\_\_
- Ödev / Proje Konusu: \_\_\_\_\_
- Teslim Tarihi: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2026

**2. Yapay Zekâ Kullanım Durumu**

- [ ] Bu çalışmanın hiçbir aşamasında yapay zekâ aracı kullanılmamıştır. (Bu seçeneği işaretlediyseniz 3, 4 ve 5. maddeleri boş bırakıp doğrudan imzalayınız).
- [ ] Bu çalışmanın belirli aşamalarında yapay zekâ aracı kullanılmıştır. (Aşağıdaki maddeleri detaylıca doldurunuz).

**3. Kullanılan Yapay Zekâ Aracına İlişkin Bilgiler**

- Aracın Adı (Örn: ChatGPT, Claude, Copilot vb.): \_\_\_\_\_
- Model / Sürüm Bilgisi (Örn: v4o, v3.5 Sonnet vb.): \_\_\_\_\_

**4. Kullanım Amacı ve Kapsamı (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)**

- [ ] Rapor taslağının dilbilgisi, yazım öğrenme ve akıcılık yönünden düzenlenmesi
- [ ] Deneysel verilerin (zemin, malzeme vb.) grafiksel görselleştirilmesi için kod yazımı
- [ ] Mühendislik yazılımları (MATLAB, Python vb.) için alt fonksiyon/hata ayıklama desteği
- [ ] Literatür taraması için başlangıç düzeyinde kaynak/anahtar kelime önerisi alma
- [ ] Diğer (Açıklayınız): \_\_\_\_\_

**5. Doğrulama ve Mühendislik Değerlendirmesi Açıklaması**

*(Yapay zekâ çıktılarının doğruluğunu hangi mühendislik yöntemleriyle, standartlarla veya kaynak kitaplarla kontrol ettiğinizi; çalışmaya kendi özgün katkınızı nasıl sağladığınızı kısaca açıklayınız).*

**6. Beyan ve İmza**

Bu formda verdiğim bilgilerin doğruluğunu, yapay zekâ kullanımında İYTE İnşaat Mühendisliği Yapay Zekâ Kullanım Politikası sınırlarına tamamen uyduğumu, YZ çıktılarından kaynaklı olası mühendislik hatalarının sorumluluğunun tarafıma ait olduğunu ve çalışmanın akademik etik kurallara uygun olduğunu beyan ederim.

Öğrenci İmza: \_\_\_\_\_

Tarih: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ / 2026