

EĞİTİM PROGRAMI

TÜBİTAK 2237-A Bilimsel Eğitim Etkinlikleri Desteği Programı

Mühendislik Eğitiminde Üretken Yapay Zekâ Destekli Yenilikçi Öğretim Tasarımı Eğitimi

24-26 Haziran 2026

3 Günlük Ders ve Atölye Programı

Gün	Ders Sayısı	Başlangıç	Bitiş
1. GÜN	9	09:00	17:15
2. GÜN	9	09:00	17:15
3. GÜN	9	09:00	17:15

1. GÜN / Sabah Oturumu (24 Haziran 2026)

09:00 - 09:45 Ders Saati: 1	Tanışma ve Açılış Ders Verecek Öğretim Üyesi: Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ Ders Konusu: Katılımcılarla tanışma, bilgilendirme ve eğitimcilerin tanıtımı Detaylı Ders İçeriği: Açılışın yapılması, hedefler ve etkinlikler hakkında bilgi, katılımcılarla tanışma ve eğitimcilerin tanıtımı
10:00 - 11:30 Ders Saati: 2	Mühendislik Eğitiminde Dönüşüm Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Faik Özgür KARATAŞ Ders Konusu: Mühendislikte öğrenmenin doğası ve tasarım temelli öğretim Detaylı Ders İçeriği: Disipline özgü öğrenme hedefleri, tasarım temelli öğrenmenin kuramsal temelleri ve mühendislik eğitimiyle ilişkisi, mühendislikte öğrenmenin doğası ve alanın kendine özgü bilişsel gereksinimleri, üretken yapay zekânın bu dönüşüm süreçlerindeki potansiyel rolü ve katkısı üzerine kavramsal tartışmalar
11:45 - 13:15 Ders Saati: 2	Üretken Yapay Zekânın Mühendislik Eğitimde Kullanımı ve Etik Çerçeve Ders Verecek Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Selen AYAS Ders Konusu: Mühendislik eğitiminde yapay zekâ uygulamaları, üretken yapay zekânın kullanımı ve uygulama örnekleri Detaylı Ders İçeriği: Mühendislik eğitimi bağlamında yapay zekâ uygulamalarının gelişimi ve güncel örnekler, üretken yapay zekâ araçlarının mühendislik derslerinde kullanımı, üretken yapay zekâ sistemlerinin eğitimdeki rolü; yardımcı araç mı, karar verici sistem mi? Katılımcılarla birlikte ÜYZ destekli mühendislik uygulamalarının etik değerlendirmesine yönelik örnek vaka analizi, prompt mühendisliği
13:15 - 14:00 Öğle Arası	

1. GÜN / Öğleden Sonra

14:00 - 15:30 Ders Saati: 2	Yapay Zekâ Destekli Yenilikçi Öğretim Yaklaşımları Ders Verecek Öğretim Üyesi: Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ Ders Konusu: Öğretim tasarımında üretken yapay zekânın entegrasyonu için kuramsal çerçeve Detaylı Ders İçeriği: Yeterlikler çerçevesi, yükseköğretimde ÜYZ kullanımına dair ulusal ve uluslararası etik ilkeler ve politika çerçeveleri; YÖK, UNESCO, OECD vb.; öğrenme yaklaşımları, yöntem ve teknikler, yenilikçi öğretim tasarımları
15:45 - 17:15 Ders Saati: 2	Atölye Çalışması-I Ders Verecek Öğretim Üyesi: Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ, Prof. Dr. Faik Özgür KARATAŞ, Doç. Dr. Selen AYAS Ders Konusu: Grupların öğretim tasarımı için konu, hedef kitle, öğrenme hedefleri, öğretim stratejisi, yöntem ve teknik belirlemesi ve üretken yapay zekâ ile ilişkilendirilmesi Detaylı Ders İçeriği: Bu uygulama odaklı atölye çalışmasında katılımcılar küçük gruplar hâlinde çalışarak, üretken yapay zekâ destekli öğretim tasarımları geliştirmeye yönelik ilk adımları atar. Mühendislik eğitimi bağlamında ders planlamasının temel bileşenlerini belirleyerek, bu bileşenleri ÜYZ araçlarıyla nasıl entegre edebileceklerine dair farkındalık ve uygulama becerisi kazanırlar.

Toplam Ders Sayısı: 9

2. GÜN / Sabah Oturumu (25 Haziran 2026)

09:00 - 09:45 Ders Saati: 1	Üretken Yapay Zekâ Destekli Senaryo Geliştirme Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Özcan ÖZYURT Ders Konusu: Mühendislik eğitimi bağlamında öğretim tasarımı süreçlerine yönelik, üretken yapay zekâ araçları kullanılarak öğretim senaryolarının geliştirilmesi Detaylı Ders İçeriği: Öğretim sürecinin temel bileşenlerinden biri olan senaryo geliştirme çalışmalarını ÜYZ desteğiyle ele alma, mühendislik derslerine özgü öğretim senaryolarını oluştururken ÜYZ teknolojilerinden nasıl yararlanılabileceğini teorik ve uygulamalı olarak gösterme, senaryo geliştirme sürecinde öğrenme hedefleri, öğretim stratejileri ve değerlendirme yöntemlerinin entegrasyonu
10:00 - 11:30 Ders Saati: 2	Üretken Yapay Zekâ ve Pedagoji Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ Ders Konusu: Mühendislik eğitiminde üretken yapay zekâ kullanımı ve pedagojik yaklaşımlar, öğrencilerin yaratıcılığını artıran ÜYZ araçlarının pedagojik rolü Detaylı Ders İçeriği: Mühendislik eğitiminde üretken yapay zekânın kullanımına yönelik pedagojik yaklaşımlar, yenilikçi öğrenme ortamları geliştirme, ders izlencesi hazırlama
11:45 - 13:15 Ders Saati: 2	Öğretim Tasarımı ve ÜYZ Ders Verecek Öğretim Üyesi: Doç. Dr. İlknur REİSOĞLU Ders Konusu: ÜYZ'nin kullanılacağı öğretim tasarımı süreçleri Detaylı Ders İçeriği: Öğretim tasarımı sürecinin aşamaları; analiz, tasarım, geliştirme, uygulama, değerlendirme; öğretim tasarımı modelleri bağlamında üretken yapay zekâ araçlarının işlevi; ADDIE, TPACK vb.; öğretim tasarımında ÜYZ entegrasyonu
13:15 - 14:00 Öğle Arası	

2. GÜN / Öğleden Sonra

14:00 - 15:30 Ders Saati: 2	Öğretim Tasarımı Sürecinde Kullanılabilecek Üretken Yapay Zekâ Araçları Ders Verecek Öğretim Üyesi: Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ Ders Konusu: ÜYZ araçlarının materyal ve etkinlik geliştirme süreçlerinde işlevsel kullanımı Detaylı Ders İçeriği: Öğretim tasarımında kullanılacak ÜYZ araçlarının tanıtımı ve içerik tasarımı için bu araçların kullanımı araçların tanıtımı ve sınıf içi uygulama senaryoları
15:45 - 17:15 Ders Saati: 2	Atölye Çalışması-II Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Yüksel GÖKTAŞ, Prof. Dr. Özcan ÖZYURT, Doç. Dr. Mehmet KOKOÇ, Doç. Dr. İlknur REİSOĞLU, Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ Ders Konusu: ÜYZ araçları ile içerik tasarımı, içeriklerin oluşturulması Detaylı Ders İçeriği: Üretken yapay zekâ araçlarıyla; ör. ChatGPT, Gemini, Bing Copilot, Canva AI; içerik üretim süreci, belirlenen öğretim hedeflerine uygun içerik; ör. ders metni, soru seti veya çalışma infografiği; tasarımı, disipline özgü içerik ihtiyaçlarının belirlenmesi ve bu ihtiyaçlara uygun araç-amaç eşleştirmesi, katılımcı gruplarının senaryo, öğrenme materyali ya da etkinlik tasarımı üretmesi

Toplam Ders Sayısı: 9

3. GÜN / Sabah Oturumu (26 Haziran 2026)

09:00 - 09:45 Ders Saati: 1	Üretken Yapay Zekâ ile Yaratıcı Problem Çözme Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Özcan ÖZYURT Ders Konusu: Üretken yapay zekâ araçlarının mühendislik bağlamında yaratıcı problem çözme süreçlerine entegrasyonu ve bu süreçlerin öğretim tasarımıyla ilişkilendirilmesi, ChatGPT, Gemini, Claude gibi üretken yapay zekâ modelleriyle problem analizi yapma Detaylı Ders İçeriği: ÜYZ araçları ile senaryo tabanlı problem çözme etkinlikleri, mühendislikte Design Thinking süreçlerinin ÜYZ ile desteklenmesi
10:00 - 11:30 Ders Saati: 2	Üretken Yapay Zekâ ile Öğrenci Merkezli Öğretim Tasarımları Ders Verecek Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Gökhan AKÇAPINAR Ders Konusu: Öğrenci merkezli öğretim tasarımları ve geri bildirim mekanizmaları Detaylı Ders İçeriği: Öğrenci merkezli öğretim tasarımının kuramsal temelleri; yapılandırıcılık, öz düzenleme, aktif öğrenme; ÜYZ'nin bireyselleştirilmiş öğrenme deneyimlerinin oluşturulmasındaki işlevi, geri bildirim türleri, ÜYZ ile dinamik geri bildirim üretimi, öğrenme analitikleri ve ÜYZ tabanlı sistemlerle öğrenci ihtiyaçlarının izlenmesi ve analiz edilmesi
11:45 - 13:15 Ders Saati: 2	Üretken Yapay Zekâ Destekli Ölçme ve Değerlendirme Ders Verecek Öğretim Üyesi: Doç. Dr. Mehmet KOKOÇ Ders Konusu: ÜYZ araçlarının ölçme ve değerlendirme süreçlerine entegrasyonu, soru üretimi, rubrik geliştirme, akademik etik boyutları Detaylı Ders İçeriği: Ölçme ve değerlendirme türleri; bilişsel, performansa dayalı, otantik ve formatif değerlendirme; ÜYZ ile çoktan seçmeli test, açık uçlu soru ve vaka tabanlı senaryo üretimi; ChatGPT, Gemini ve benzeri araçlarla rubrik ve değerlendirme kriteri oluşturma; akademik dürüstlük, yapay zekâ destekli kopya tespiti, intihal ve özgünlük sorunları
13:15 - 14:00 Öğle Arası	

3. GÜN / Öğleden Sonra

14:00 - 15:30 Ders Saati: 2	Atölye Çalışması-III Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Özcan ÖZYURT, Doç. Dr. Gökhan AKÇAPINAR, Doç. Dr. Mehmet KOKOÇ Ders Konusu: Üretken yapay zekâ destekli öğretim tasarımlarının geliştirilmesi Detaylı Ders İçeriği: Mühendislik dersi için yapay zekâ destekli öğretim tasarımı senaryosu geliştirme sürecinde öğrenme yöntem ve tekniklerin seçilmesi, değerlendirme yaklaşımlarının belirlenmesi ve geliştirme sürecinin tamamlanması
15:45 - 17:15 Ders Saati: 2	Öğretim Tasarımı Sunumları Ders Verecek Öğretim Üyesi: Prof. Dr. Özcan ÖZYURT, Doç. Dr. Gökhan AKÇAPINAR, Doç. Dr. Mehmet KOKOÇ, Doç. Dr. Selen AYAS, Öğr. Gör. Dr. Memnüne KOKOÇ Ders Konusu: Grupların öğretim tasarımlarını sunması ve değerlendirme Detaylı Ders İçeriği: Her grubun hazırladığı öğretim tasarımı ürününü; ders planı, içerik örneği, değerlendirme etkinliği vb.; 10-15 dakikalık sunumla paylaşması, sunumların pedagojik yapı, öğrenme hedefi uyumu, yöntem-teknik seçimi, ÜYZ entegrasyonu ve etik duyarlılık açısından değerlendirilmesi, sunum sonrası jüri üyelerinin yapılandırılmış değerlendirme formuna göre geri bildirim vermesi

Toplam Ders Sayısı: 9