Ders İzlencesi

Ders Kodu - Ders Adı	**EÇE523 - Erken Çocukluk Eğitiminde Yapay Zeka Uygulamaları**
Ders Türü	I.Yarıyıl
Teori + Uygulama	3+0
AKTS	**6.0**
Ders Dili	Türkçe
Ders Türü	Seçmeli Dersler
Öğretim Elemanları	DOÇ. DR. ERKAN KURNAZ

Dersin Veriliş Biçimi	Yüz yüze
Önkoşullar	Yok
Önerilen Dersler	Erken Çocukluk Eğitiminde Teknoloji Entegrasyonu, Dijital Çağda Çocuk Gelişimi
Önerilen Kaynaklar	Luckin, R. (2018). Machine Learning and Human Intelligence. UCL Institute of Education Press.Selwyn, N. (2019). Should Robots Replace Teachers? Polity Press.UNICEF (2021). Policy Guidance on AI for Children.Smith, J. & Marez, C. (2023). Artificial Intelligence in Early Childhood Education. Springer.
Staj & Uygulama	Yok

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
1. hafta		Giriş: Okul Öncesinde Dijital Dönüşüm. Dijital vatandaşlık ve YZ okuryazarlığı kavramları. Yapay zekanın tanımı, tarihsel gelişimi ve erken çocukluk eğitimindeki yeri. Dersin genel yapısı, beklentiler ve değerlendirme kriterleri.	
2. hafta		YZ ve Çocuk Gelişimi Teorileri. Piaget ve Vygotsky perspektifinden YZ ile etkileşim. Bilişsel gelişim, sosyal yapılandırmacılık ve yakınsal gelişim alanı kavramları çerçevesinde yapay zeka uygulamalarının değerlendirilmesi. Sosyal robotların (örn. Kaspar) erken çocukluk eğitimindeki rolü.	
3. hafta		Çocuklar İçin YZ Etiği ve Güvenlik. Veri gizliliği, mahremiyet ve “Sharentig” riski. Çocukların dijital hakları ve kişisel verilerinin korunması. GDPR ve KVKK düzenlemeörnüleri ile uluslararası standartlar (UNICEF, UNESCO kılavuzları). Algoritmik önyargı ve çocuk güvenliği.	
4. hafta		Oyun Temelli Öğrenme ve YZ. Adaptif oyun sistemleri ve öğrenci takibi. Dijital oyun tabanlı öğrenmenin kuramsal temelleri. Khan Academy Kids ve Duolingo ABC gibi uygulamaların gelişimsel uygunluk açısından incelenmesi. Adaptif öğrenme algoritmalarının erken çocukluk eğitimindeki uygulamaları.	
5. hafta		YZ Destekli Akıllı Oyuncaklar. Nesnelerin İnterneti (IoT) ve oyuncak etkileşimi. Akıllı oyuncakların tasarım prensipleri, pedagojik potansiyeli ve riskleri. Anki Cozmo ve LEGO Spike gibi örnekler üzerinden IoT tabanlı çocuk oyuncaklarının analizi. Oyuncak güvenliği ve mahremiyet sorunları.	

Ders İzlencesi

Haftalar	Öğrenme Çıktıları	Konular	Öğretim Yöntemleri
6. hafta		Dil ve Okuryazarlık Gelişiminde YZ. Sesli asistanlar ve interaktif hikaye anlatıcılığı. YZ tabanlı dil geliştirme uygulamalarının analizi. Alexa ve Google Assistant gibi sesli asistanların okul öncesi eğitimde kullanımı. Erken okuryazarlık becerilerinin desteklenmesinde YZ'nin rolü ve sınırlılıkları.	
7. hafta		YZ ile STEAM ve Kodlama Eğitimi. Erken yaşta algoritmik düşünme becerileri. Okul öncesi dönemde bilgisayarsal düşünme ve kodlama eğitiminin önemi. ScratchJr ve Bee-Bot uygulamaları ile blok tabanlı programlama. YZ entegreli STEAM etkinliklerinin tasarımı ve uygulanması.	
8. hafta		Kapsayıcı Eğitim ve Özel Gereksinimli Çocuklar. YZ'nin destekleyici teknolojiler olarak kullanımı. Otizm spektrum bozukluğu, dil gelişim geriliği ve diğer özel gereksinimleri olan çocuklar için YZ destekli müdahale programları. Kapsayıcı eğitimde yapay zekanın olasılıkları ve etik boyutları.	
9. hafta		Öğretmen Asistanı Olarak YZ. Ders planlama ve bireysel gözlem raporlama. YZ araçlarının öğretmenin iş yüklerini azaltmadaki rolü. MagicSchool AI ve Canva Magic Media gibi uygulamaların ders planlama sürecine entegrasyonu. Bireyselçocuk gelişim raporlarının YZ destekli oluşturulması.	
10. hafta		Yaratıcılık ve Sanat Eğitiminde YZ. Üretken YZ ile çocukların görsel üretim süreçleri. YZ destekli sanat ve yaratıcılık araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımı. Midjourney ve Scribble Diffusion gibi üretken YZ araçlarının çocukların estetik ve yaratıcı düşünme gelişimine katkısı. Etik boyutlar ve telif hakkı sorunları.	
11. hafta		Değerlendirme ve Dokümantasyon. Portfolyo oluşturma ve gelişimsel veri analizi. Erken çocukluk eğitiminde çocuk gelişim belgelerinin önemi. YZ destekli portfolyo sistemleri (Seesaw, Storypark) ile öğrenci gelişiminin izlenmesi ve raporlanması. Veri gizliliği ve etik sorunların dokümantasyon sürecindeki yeri.	
12. hafta		Ebeveyn-Okul İletişiminde YZ. Velilere yönelik bilgilendirme ve veri paylaşımı. YZ destekli okul yönetim sistemlerinin ebeveyn-öğretmen iletişimine katkısı. Velilere çocuk gelişim verilerinin iletilmesi; güvenli veri paylaşımı ve bilgi\u015flendirme stratejileri. YZ uygulamalarına yönelik ebeveyn tutumları ve dijital okuryazarlık.	
13. hafta		Küresel Politikalar ve Gelecek. Eğitimde YZ politikaları ve stratejik planlama. Dünya genelindeki YZ eğitim politikalarının karşılaştırmalı analizi. MEB ve uluslararası raporlar çerçevesinde Türkiye'nin eğitimde YZ stratejisi. Gelecekte erken çocukluk eğitiminde yapay zekanın olası rolleri ve araştırma öncelikleri.	
14. hafta		Final Proje Sunumları. Etik beyanlı YZ entegre ders planı sunumu. Öğrencilerin dönem boyunca geliştirdikleri YZ entegreli erken çocukluk eğitimi projesinin sunumu. Projelerin etik, pedagojik ve gelişimsel uygunluk boyutlarından değerlendirilmesi. Dersin genel değerlendirmesi ve geri bildirim.	

Öğrenme Çıktıları

#	Öğrenme Çıktıları
1	Erken çocukluk eğitiminde kullanılan YZ teknolojilerinin temel çalışma prensiplerini ve pedagojik potansiyelini açıklar.
2	YZ destekli eğitim materyallerini ve dijital oyunları gelişimsel uygunluk açısından değerlendirir.
3	Eğitimde YZ kullanımını çocuk hakları ve veri güvenliği (GDPR, KVKK) çerçevesinde analiz eder.
4	YZ araçlarını kullanarak erken çocukluk sınıfları için ders planları ve dokümantasyon stratejileri geliştirir.
5	Öğretmen ve ebeveynlerin YZ teknolojilerine yönelik tutumlarını eleştirel bir süzgeçten geçirir.

Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları

İçerik girilmemiştir.

Dersin Teması

İçerik girilmemiştir.

AKTS İş Yükü

Etkinlik	Süre (Saat)	Sayı	İş Yükü
Teorik Derse Katılım	0	0	0
Sınıf Dışı Çalışma (Ön Hazırlık & Pekiştirme Amaçlı)	0	0	0
Ödevler	0	0	0
Proje - Rapor - Sunum Hazırlama	0	0	0
Ara Sınav Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Final Sınavı Hazırlığı (sınav süresi dahil)	0	0	0
Uygulama (Laboratuvar, Müzik/Enstrüman Uygulaması, Atölye/Saha Çalışması vb.)	0	0	0
Staj Uygulaması	0	0	0
		Hesaplanan AKTS	**0**

Ölçme ve Değerlendirme

İçerik girilmemiştir.

Değerlendirme Yöntemi ve Geçme Kriterleri	Sayısı	Yüzde (%)
Dönem Sonu Sınavı	1	100
	Toplam (%)	**100**