

Ders Planı



2023-1-SK01-KA220-SCH-00015112

Başlık	Sağlık ve Teknoloji	
Blok Başlığı	Yenilikçi Çözümler: Dijital Dünyada Sağlık ve Teknoloji	
Yaş kategorisi	Süre (dk)	Ders saati sayısı
7-16	80 dk	3
Öğrenci odaklı eğitim hedefleri (içerik ve performans standartları) Katılımcıların temel hedefi, Sağlık ve Teknolojinin Kesişim Noktasını Anlamak'tır. Öğrenciler, teknolojiadaki gelişmelerin sağlık hizmetlerini, tıbbi araştırmaları ve hasta bakımını nasıl etkilediğini keşfedeceklerdir. Öğrenciler, sağlık ile ilgili zorlukları modellemek, simüle etmek ve çözmek için 3 boyutlu sanal dünyaları ve çevrimiçi oyunları kullanma konusunda teknik beceriler geliştirecekler. Öğrenciler, özellikle sanal dünya ortamları aracılığıyla STEAM disiplinlerini kullanarak yaratıcı çözümler üretmeyi öğrenecekler.		
Didaktik materyaller ve didaktik teknikler - İnternet erişimi olan bir bilgisayar, 3D Dünya ortamı, - İşbirlikçi Araç		
Referanslar/Kaynaklar (videolar, metodolojiler)		
Motivasyonel aşama Süre (dk): 10 dakika Amaç: Öğrencileri motive etmek ve ders konusuna karşı ilgilerini çekmek, aynı zamanda sağlık ve teknoloji arasındaki bağlantıyı tanıtmak.		

Etkinlik Başlığı: "Sanal Sağlık Kaşifleri"

Bu etkinlikte, öğrencilerin oturum açması gereken ve farklı sağlık senaryolarının sunulacağı bir 3B Sanal Dünya platformu kullanılacaktır. Bu senaryolar arasında sanal bir hastane, bir spor salonu veya ileri teknolojinin kullanıldığı bir araştırma laboratuvarı yer alabilir.

Öğrencilere verilecek görev Sanal Dünya'da talimat mesajları şeklinde verilecek ve teknolojinin sağlık sorunlarının çözümüne nasıl yardımcı olduğunu gözlemlmeleri istenecektir (örneğin sanal ameliyatlar).

Sanal Dünya'daki deneyimlerinin ardından, fark ettikleri şeyler hakkında kısa bir tartışma yapılacak ve teknolojinin sağlık hizmetlerini daha önce düşünmedikleri şekillerde nasıl desteklediği konusunda düşünmeye teşvik edilecekler.

Keşif aşaması

Süre (dk): 30 dk

Amaç: STEAM ve BT'nin sağlık üzerindeki etkilerinin daha iyi anlaşılmasını sağlayan, uygulamalı, keşfe dayalı bir etkinliği kolaylaştırmak.

Senaryo: "Sağlık Teknolojisi Avatarınızı Tasarlayın"

Öğrenciler, bir sağlık sorunu (örneğin diyabet yönetimi, ruh sağlığı desteği, fitness takibi) konusunda uzmanlaşmış bir avatar veya sanal asistan tasarlamak için ekipler halinde çalışacaklardır. İlk olarak, yaygın sağlık sorunlarını (örneğin kalp hastalığı, diyabet, ruh sağlığı sorunları) araştırmak için çevrimiçi kaynakları veya öğretmen tarafından sağlanan materyalleri kullanacaklardır. Ardından, belirli bir amaca yönelik bir avatar (örneğin sanal bir fitness koçu veya diyabet izleme asistanı) oluşturmak için 3D World Platform'u kullanacaklardır. Avatarlarını oluştururken teknolojinin sağlığı nasıl iyileştirebileceğini (örneğin yapay zeka entegrasyonu, veri takibi) düşünmelidirler. Avatarlarını tasarladıktan sonra, öğrenciler grupları halinde sağlık teknolojisi avatarlarının hastalara nasıl yardımcı olabileceğini tartışacak ve sağlık hizmetlerinde BT'nin önemini vurgulayacaklardır.

Fiksasyon fazı (pekiştirme ve derinleşme)

Süre (dk): 40dk

Amaç: Öğrencilere, mühendislik tasarım düşüncesini kullanarak gerçek dünyadaki sağlık sorunlarıyla mücadele ederek bilgilerini uygulama olanağı sağlamak.

Etkinlik: "Sağlık Teknolojisi Yenilikçileri Yarışması"

Araç: 3D Sanal Dünya veya Çevrimiçi Oyun ve işbirliği araçları (örneğin Google Jamboard).

Amaç: Öğrencilere gerçek bir sağlık sorunu sunulacak ve bu sorunu ele alan sanal bir prototip oluşturmaları gerekecektir. Beklentileri daha net bir şekilde ortaya koymak için önce gerçekleştirilmiş bir senaryo sunulması en iyisidir. Örnek bir senaryo, kullanıcılara enfeksiyonları takip etmek, aşı geliştirmek veya toplum sağlığını güvence altına almak için teknolojiyi kullanarak bir pandemiyi nasıl yöneteceklerini öğreten sanal bir simülasyon veya oyun olabilir.

Sunumun ardından öğrenciler en fazla 5 kişilik gruplara ayrılacak ve her takım kendi senaryosunu oluşturmak için beyin fırtınası yapacaktır. Öğrenciler sağlık sorununu belirlemeli ve teknolojinin bu sorunun çözümüne nasıl yardımcı olabileceğini değerlendirmelidir. Konuyla ilgili araştırma yapıp bilgi toplamaları gerekecektir.

Daha sonra çözümlerini Sanal Ortamda tasarlayacaklar. Sorunu çözen simülasyonlar, sanal ortamlar veya avatarlar oluşturabilirler.

Son olarak her takım uygulamasını sunar ve nasıl çalıştığını öğretmene ve diğer öğrencilere açıklar.

Öğrenci Değerlendirmesi

- %20: Sanal keşif ve tartışmalara katılım.
- %20: 3D avatar tasarımlarının kalitesi ve yaratıcılığı.
- %20: Sağlık teknolojisi yarışmasında grup çalışması ve problem çözme.
- %40: Sunumlar ve tasarımlarının teknolojiyi kullanarak sağlık ile ilgili bir sorunu nasıl çözdüğünü ifade etme becerisi.

Ekler:

Bu proje, Avrupa Komisyonu'nun desteğiyle yürütülmüştür. Avrupa Komisyonu'nun bu yayının hazırlanmasına verdiği destek, yalnızca yazarların görüşlerini yansıtan içeriğin onaylandığı anlamına gelmez ve Ajans ve Ulusal Komisyon, burada yer alan bilgilerin herhangi bir şekilde kullanılmasından sorumlu tutulamaz.