

Sanal Gerçeklik Deneyimleme Atölyesi



Hedef kitle: 3. Sınıf, 4. Sınıf, 5. Sınıf, 6. Sınıf, 7. Sınıf, 8. Sınıf, 9.sınıf, 10. Sınıf, 11. Sınıf, 12. Sınıf, Yetişkin

Tek etkinlikteki katılımcı sayısı: 15

Tekrar sayısı: 3

İlgili bilim dalı: Bilişim

Tek etkinlik süresi: 45

Etkinlik özeti: Sanal gerçeklik gibi yeni teknolojilerin eğitimde etkin bir şekilde kullanımı öğrencilerinin hayal güçlerini son derecede etkileyecektir. Bu durum derslerin kalitesinin artmasının yanı sıra öğrencilerin derse karşı olan motivasyonlarını ve tutumlarını da olumlu bir şekilde arttıracakı düşünülmektedir. Yakın bir gelecekte neredeyse öğrencilerin tamamında gerek okullarda gerekse evlerinde internet erişimli bilgisayar donanım ve yazılımlarının olacağı düşünülürse, bu teknolojilerin eğitimde akılcı ve etkin bir şekilde kullanımına yönelik önlemlerin şimdiden alınmasını gerektirmektedir. Bu kapsamda, sağlanacak stant alanında bilgisayar, sanal gerçeklik gözlüğü ve simülasyonlar ile Sanal Gerçeklik Sahnesi hazırlanacaktır. Standa gelecek kullanıcılar, tercih edebilecekleri bir simülasyon ile Sanal Gerçekliği deneyimleme fırsatı bulacaklar. Güneş Sistemi Simülasyonu, Roller Coaster Simülasyonu ve Luna Park Simülasyonu, kullanıcılara sunulacak simülasyonlar olarak öngörülmektedir. Aynı zamanda, Sanal Gerçeklik ortamına aktarılmış 360° Gerçek zamanlı ören yerleri vb.. videoları Sanal Gerçeklik Gözlüğü ile izleme imkanı bulacaklar. Kullanıcılar için yeni olan bu teknoloji ile birlikte insanların daha önce hiç tecrübe etmedikleri bir yol ile etkileşime geçmeleri sağlanacaktır.

Amaç: Atölye, kullanıcıların 21. yüzyıl becerilerine sahip olmalarını sağlamak amacıyla düşünülmüştür.

Sanal Gerçeklik Deneyimleme Atölyesi Hedef ve Amaçları;

1. Kullanıcıları etkileşimli 3B sanal ortamlarla tanıştırmak.
2. Kullanıcıların etkileşimli 3B sanal ortamlar kullanmasını sağlamak
3. Kullanıcılara ortam çeşitliliği sağlamak
 1. Kullanıcılara yeni ortamlar sağlamak
 2. Uyarıcı yoğunluğunun yüksek ortamlar oluşturmak
 3. Kullanıcılarda Gerçeklik duygusu yaratması
 4. Kullanıcıları motive etmek
 5. Bilimsel Eğitim Ortamlarında uygulama çeşitliliği sağlamak
 6. Kullanıcıların yeni fikirler edinmesine yardımcı olmak
 7. Kullanıcıların bilgiye birçok etkileşimli değişken vasıtasıyla basamak basamak ulaşmasını sağlamak
 8. Oluşturulan etkileşimli ortam sayesinde gerçek dünyada karşılaşılmaması zor olan üst düzey uygulamaları yapmalarını sağlamak şeklinde sıralayabiliriz.

Konu: Sanal gerçeklik, bilgisayar ortamında oluşturulan 3 boyutlu resimlerin ve animasyonların teknolojik araçlarla insanların zihinlerinde gerçek bir ortamda bulunma hissini vermesinin yanı sıra, ortamda bulunan bu objelerle etkileşimde bulunmalarını sağlayan teknoloji olarak tanımlanabilir. Sanal gerçeklik son yıllarda eğitimde(Matematik, Fen, Tıp Eğitimi) ile diğer alanlarda (Askeri ve Havayolu Endüstrisi) kullanılmaya başlanmıştır. Modern toplumlarda, fen bilimlerinde hem öğrenme hem de öğretim açısından yeni yöntem ve teknikler bulmak üzere yoğun bilimsel araştırmalar yapılmaktadır. Günümüzde öğretim alanındaki sorunların çözümünde karşılaşılan zorlukları aşmada geleneksel yaklaşımların yetersiz kaldığı düşünüldüğünde; bu sorunları aşmada en etkili yaklaşımlardan biri olan bilgi teknolojilerinin sağladığı olanaklardan yararlanmak kaçınılmaz olmaktadır. Bu teknolojiyle beraber gündeme gelen sanal gerçeklik (VR) bilgi aktarımı yöntemlerine farklı bir bakış açısı getirmektedir.

Yöntem: Etkileşimli uygulamalar

Uygulama Planı: Özet bölümünde anlatılan uygulama standı gelen ve katılmak isteyen katılımcılarla tekrarlanacaktır.

Ön Kayıt: Hayır

Atölye Liderleri:

Doç. Dr. Mustafa Güneş



1. Adı Soyadı: Mustafa GÜNEŞ

2. Doğum Yılı: 1981

3. Unvanı: Doçent

4. Öğrenim Durumu:

Üniversite, Bölüm, Akademik Derece, Başlangıç/Bitiş Yılları

Dokuz Eylül Üniversitesi, Fizik, Lisans, 1999-2004

Anadolu Üniversitesi, İşletme, Lisans, 2008-2012

Essex Üniversitesi (İngiltere), Elektronik Sistem Müh. Yarıiletken Fiziği, Doktora 2006-2011

5. Mesleki Deneyim:

Öğretim Asistanı: Essex Üniversitesi, Bilgisayar ve Elektronik

Sistemler Müh. Böl. 2008-2010 Proje Uzmanı: İstanbul Üniversitesi, Fen Fakültesi, Fizik

Bölümü, Proje Uzmanı (DPT) 2011-2012 Yrd. Doçent: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi,

05.02.2013-11.03.2016 Doçent: Adana Bilim ve Teknoloji Üniversitesi 11.03.2016-

Rehberler:

Volkan Kayan

