



## Senaryo ADI: Hayat Kurtaran Korse

Hazırlayan: Ümmügülsüm ESEN/Yeşil Yenice Ortaokulu /Amasya

Planlama	
<b>Açıklama</b>	Kalp durması sağlık sorununu yaşayan bireylere en hızlı şekilde müdahale etmek Herkesin kolayca ulaşip kullanabileceği kalp masajı yapan bir ilk yardım aleti geliştirmek
<b>Tema</b>	Sağlık – kalp masajı
<b>Seviye</b>	Ortaokul 5.,6.,7. ve 8.sınıf (10-14 yaş)
<b>Süre</b>	2 hafta : düşünme – planlama Her hafta 2 ders saati olarak planlanacaktır. 4 hafta : tasarımı oluşturma 2 hafta : deneme - değerlendirme
Hazırlık	
<b>Gerçek Yaşamdan Senaryo Ortamı</b>	(Kalbi duran kişide 3 dakika sonra beyin hasarı başlıyor ve her geçen dakika yaşama şansı yüzde 10 azaltıyor.Birey olarak böyle bir durumla karşılaştığımızda 112 sağlık ekipleri gelinceye kadar ne gibi önlemler alabiliriz ve nasıl müdahalelerde bulunabiliriz.)Aracınıza kalp rahatsızlığı olduğunu bildiğiniz bir kişiyi alıyorsunuz ve seyahat halindeyken şahısta ani kalp durması gerçekleşiyor. Müdahale için kalp masaj korsesini hastaya takıyoruz. Bu korse uygun sürede , uygun şiddette doğru bir şekilde kalp masajı yaparken üzerindeki ekranda da kalbin atım ritmini görebiliyoruz.
<b>Görev</b>	İnsanlara uygulanacak olan kalp masajının uygun basınç şiddetini ve masaj ritim süresini araştırır.Grup arkadaşlarıyla fikir alışverişinde bulunur. Kalp masajı yapan bir korsenin tasarımı çizer. Gerekli elektrik devre planlarını hazırlar. Kalbin tam üzerine gelecek korsenin içerisindeki sert malzemeyi belirlemek için araştırma yapıp uygun olan malzemeye karar verir. Masaj esnasında kalp atımını gösteren ekran için gerekli dijital malzemelerin araştırmasını yapar. Simülasyonunu veya tasarımı deneyimleyerek raporlaştırır.Grup



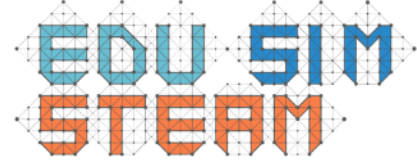
Co-funded by  
the European Union



	arkadaşlarıyla tasarımın olumlu ve olumsuz yönlerini belirler.
<b>Teknik Bilgiler</b>	Elektrik devresi-ekipman bilgisi Kodlama bilgisi-Yazılım Sağlık Bilgisi(İlk yardım bilgisi)
<b>Önkoşul Beceriler</b>	Simülasyon oluşturma becerisi İlk yardım bilgisi Teknik bilgilere sahip olması
<b>STEAM Öğrenme Çıktıları</b>	<b>Fen Bilimleri;</b> Dolaşım sistemi bilir. Elektrik devrelerini kurar.  <b>Mühendislik;</b> Öğrenci uygun araç-gereç, materyal ve teknikleri kullanarak bir prototip(ürün) yapar. Öğrenci bir prototip üretmek için gereken aşamaları belirler ve uygun bir şekilde prototipi sunar.  <b>Matematik;</b> Zaman ölçmeyi kullanır. Veri toplama ve değerlendirme yapar. Veri analizi yapar.  <b>Teknoloji Tasarım;</b> Tasarım ilkelerini bir ürün üzerinde göstererek açıklar. Sanat/tasarım elemanlarını ve tasarım ilkelerini kullanarak bir tasarım oluşturur. Tasarım sürecinin bir problem tanımlama ve çözüm önerme süreci olduğunu söyler. Günlük hayatta karşılaşılan bir sorun, ihtiyaç veya gerçekleştirebileceği hayalini “tasarım problemi” şeklinde ifade eder. Belirlediği probleme yönelik geliştirdiği çözüm önerisini paylaşır. Tasarım sürecinin araştırma basamaklarını söyler.  <b>Sanat:</b> Görsel sanat çalışmasını oluştururken farklı materyalleri ve teknikleri kullanır. Üç boyutlu çalışmalar oluşturmak için oyma, asamblaj veya modelleme tekniklerini kullanır. Gözleme dayalı kısa ve uzun süreli çizimler yapar.



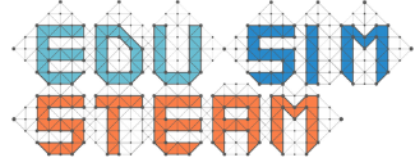
Co-funded by  
the European Union



Uygulama	
<b>Etkinlik Süreci</b>	Çevremizde en çok karşımıza çıkan hastalıklardan olan kalp rahatsızlıkları hakkında soru -cevap yöntemiyle etkileşimde bulunurlar.Kalp durması problemine çözüm üretilmeye çalışılır.Sağlık çalışanlarından kalp masajı hakkında yüzyüze uygulamalı eğitim alırlar.Sonrasında bu kalp masajını yapan herkesin kullanabileceği ve kolayca ulaşabileceği korse tasarımı çizer ve oluşturur.Simülasyon ortamını hazırlar.Süreç değerlendirmesini raporlaştırır.(Öz değerlendirme-Akran değerlendirmesi-Grup Değerlendirmesi sonuçları)
<b>Değerlendirme</b>	Öğrenci bilgi seviyesinde değişikliği ölçmek için ilk ve son anketler uygulanıp karşılaştırılır.(Google forms gibi web2 araçları) Öz değerlendirme-Akran değerlendirme-Grup Değerlendirme formları kullanılır sonuçlar raporlaştırılır. Hazırlan simülasyon çalışması değerlendirilir.Tasarımın geliştirilip geliştirilemeyeceği hakkında sağlık uzmanlarından görüşlerine başvurulur.
Referans	
<b>Kariyer Bağlantıları</b>	Tıp-Kardiyolog Elektrik-Elektronik Mühendisi Yazılım Mühendisi Yapay zeka uzmanı Matematikçi
<b>Materyaller</b>	Simülayon ortamı(Gerekli web2 araç uygulamaları) Korse Elektrik devre bağlantı kabloları Hassas sensörler Dijital ekran Zamanlayıcı sensör
<b>İlgili Kaynaklar</b>	<a href="https://tkd.org.tr/ileri-kardiyak-yasam-destegi-kursu/sayfa/tyd">https://tkd.org.tr/ileri-kardiyak-yasam-destegi-kursu/sayfa/tyd</a> <a href="https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/813253">https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/813253</a> <a href="https://sagligim.gov.tr/yasam-destegi/temel-yasam-destegi.html">https://sagligim.gov.tr/yasam-destegi/temel-yasam-destegi.html</a>



Co-funded by  
the European Union



Kaynakça	
----------	--



Co-funded by  
the European Union