



Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Yöntem/Beklenen Sonuç
5	Ritim ve El Koordinasyonu Grup Çalışmasının da Montessori bulgularının Etkileşim ve Gelişim Üzerine Etkisi	Araştırma	Görsel ve İtself Sanatlar	<p>PROJE AMACI: Hafif Zihinsel ve Otizmli Öğrencilerin zamanlama duygusu, dikkat ve koordinasyon güçlendirilmesi, hafızanın gelişmesi, dinlemeyi öğrenme, grup çalışması, sosyal gelişim, zihinsel gelişim ve özgüven gelişimlerine katkı sağlamak. Müzik eğitiminin alt boyutlarından olan ritim çalışmalarını çocukların sosyal, psiko-motor, bilişsel gelişimleri de destekleme amaçlıdır. Dil kullanma, yardımlaşma ve paylaşmayı öğrenme özelliklerini taşımaktadır.</p> <p>PROJE YÖNTEM : Bu konuda yapılmış makale ve araştırmalar incelenecektir. Elde edilen bilgiler sunum çalışmalarında ve grup uygulamalarında kullanılacaktır. Müzik eğitimi kritik düşünme, problem çözümü ve bu amaçlara yönelik nasıl işbirlikçi çalışılması gerektiğini öğrenme gibi akademik ve kişisel becerilerin gelişmesini destekler. Sembollerin nasıl kullanılacağı, bilgiyi analizleme, sentezleme ve değerlendirme gibi kavramaya yönelik beceriler müzik öğreniminde tam belirgin olmamakla birlikte çocuğun bu yöndeki becerilerinin gelişimini güçlendirici yöndedir. Bu çalışmada öğrencilerin becerilerine ne gibi etkilerinin olabileceğini incelenecektir. Öğrenciler ile vurmalı çalgılar eğitiminde gruplar kurulacaktır. Oluşturulan ritim grubu el-göz koordinasyonu ile çalışmalarına devam edecektir. Grup çalışmalarının yanında, çalışmalar devam ederken ve sonunda başlatılarak ailedeki denenceler sınanacaktır. Öğrencilere E-Zamanlı Bilişsel Ölçme Ölçeri, Dikkat Ölçeri, Ardıl Bilişsel Ölçeri hazırlanarak uygulanacaktır. Ayrıca grup dışındaki öğrencilerden de aynı denenceler uygulanacak ve farklar ortaya çıkarılarak ritim grubumuzun çalışmalarını eğitiminde sunulacaktır.</p> <p>BEKLENEN SONUC: Müzikin temel unsurlarından biri olan ritim çalışmalarına yeterli zamanın ayrılmasının okullarda bir eksiklik olduğunu söylemek mümkündür. Grup içi veya grup dışındaki öğrencilerin arasında ki farklar ortaya konulacaktır. Hareket ritim bozuklukları gösteren, hiperaktivite tanısı almıyorsa da öğrenme bozukluğu tanısı almıyan öğrenciler üzerinde ki etkisi incelenecektir. Ritim çalışmalarının bilişsel becerilere olan etkisi göz önüne alındığında farklı gruplar için geliştirilen müdahale programları ritim çalışmalarını ile zenginleştirilebilir olduğunu gösterecektir.</p>
6	Günlük hayata giren yapay zekanın görüntü işleme kullanılan uygulamaları nelerdir?	İnceleme	Yapay Zekâ	<p>PROJE AMACI: Günlük hayata giren yapay zekanın görüntü işleme kullanılan uygulamaları nelerdir? sorusu ile mesleki gelişmeleri incelemek, bu konuda yapılan uygulamaları araştırarak mesleki gelişimlerini artırmak, Öğrencilerin teknolojinin yeni gelişen bu dalına olan ilgilerini artırmak amacıyla yapılmaktadır.</p> <p>PROJE YÖNTEM : Yapay zeka nedir? Görüntü işleme nedir? Günlük hayatımıza giren uygulamalar hangileridir? Görüntü işleme üzerine kullanılan programlama dilleri, çalışmalar, uygulamalar nelerdir? Bunlardan örnek bir çalışma yapabilir miyiz? sorularını araştırmaları, kaynaklara ulaşmaları ve rapor oluşturmaya çalışacaklardır. Oluşturulan sunum ve dokümanlar sergilenecektir. İncelenen konu hakkında yapılan hazır uygulamaları kurup çalıştırmaya, bunların kaynak tüketimleri hakkında veri toplayacaklardır. Performans sonuçlarını ortaya çıkarmaya çalışacaklardır.</p> <p>BEKLENEN SONUC: Öğrencilerin gelişen teknolojik uygulamaları ve son yıllarda önemi gittikçe artan yapay zeka kavramı hakkında bilgiler edinmesini, konu hakkında mesleki gelişimlerini artırmalarını sağlayacaktır. Ara eleman olarak bu konuda en azından bilgi sahibi olmaları ve konu hakkında kulak doyunluklarının olması düşünülmektedir. Güncel bir teknolojik gelişme hakkında özel öğrencilerin bilgisinin olması okul içinde öğrencilerin bilinçlendirilmesini sağlayacaktır.</p>



Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Yöntem/Beklenen Sonuç
7	Hangi Enerji Kaynaklarını Kullanmalıyız?	nceleme	Yenilenebilir Enerji	<p>PROJE AMACI: Rüzgar, Güneş ve doğaya zarar vermeyen yenilenebilir enerji kaynakları ile termik ve nükleer santrallerin kararlaştırılması. Negatif ve pozitif yönlerinin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.</p> <p>PROJE YÖNTEM : Günümüzde dünya enerji üretiminde öncelikli kaynaklar petrol, doğalgaz ve kömür gibi yenilenemeyen enerji kaynaklarıdır. Özellikle doğalgazın çevreyi daha az kirletmesinden dolayı enerji üretimindeki payı gün geçtikçe artmaktadır. Günümüzde dünya üzerinde kullanılmakta olan alternatif enerji kaynakları Nükleer Enerji, Güneş Enerjisi, Biyoenjeri, Hidrojen Enerjisi, Rüzgar Enerjisi, Jeotermal Enerji, Dalga Enerjisi, Hidroelektrik Enerjisi, Gel-Git Enerjisidir. Bu enerji kaynakları hakkında araştırmalar yapılarak yararları ve zararları ortaya çıkarılacaktır. Bu kaynaklarda kullanım oranlarını ya da yenilenebilir bir çevre için hangi oranlarda olması gerektiği araştırılacaktır. Yapılan çalışmalar sunum ve görsel materyaller kullanılarak sergilenecektir.</p> <p>BEKLENEN SONUC: Bilinçli enerji kaynakları hakkında öğrencilerin bilgi düzeyini artırmak, çevreyi temiz ve yenilenebilir enerji kaynakları hakkında bilinçlendirecektir. Araştırmalar sonuçları ile ülkemizde ki durumu ve hedeflerimizin neler olması gerektiğini ortaya koyacaktır. Temiz ve yenilenebilir enerji üretiminin ya da yenilenebilir bir dünya ve sürdürülebilir insan hayatı için önemini çıkarmaya çalışacaktır. Temiz Enerji ve kaynakların verimli kullanılması konusunda toplumsal bilinçlendirmeye katkı yapacaktır.</p>
8	Sağlıklı Önemli Reçeteleri	nceleme	Sağlıklı Beslenme	<p>PROJE AMACI: Alan öğrencilerinin mesleki becerilerini sağlıklı beslenme konusunda geliştirmek, sağlıklı menüler hazırlamak, gittikçe artan obezite sorununa toplumsal ilgiyi artırmak amacıyla farkındalık oluşturulması amaçlanmaktadır.</p> <p>PROJE YÖNTEM : Günümüzde sağlıklı ve doğal beslenme önemi gittikçe artan bir konu haline gelmiştir. Obezite dünya insanları arasında her geçen gün büyüyen bir problemdir. Sağlıklı beslenme konusunda yapılmış çalışmalar, hazırlanan sağlıklı beslenme listeleri araştırılacaktır. Kaynak toplama ve araştırma yapılacaktır. Toplanan kaynaklardan sağlıklı beslenme kuralları, bir öğün nasıl olmalı konusunda bilgiler belirlenecek. Elde edilen sağlıklı menülerden 1 hafta içinde alınacak tüm öğünler için yapılacak reçetelerden bir pano oluşturulacak ve araştırma ile elde edilen sonuçlar sergilenecektir. Reçeteler okunabilirliği artırıcı görsellerle desteklenecek ve kolay erişilebilir şekilde tasarlanacaktır.</p> <p>BEKLENEN SONUC: Mesleki açıdan bu eğitim alan öğrencilerin sağlıklı ve doğal beslenme konusunda farkındalığını artıracaktır. Bu eğitim alan öğrencilerin sağlıklı beslenme konusunda eğitimine yardımcı olacaktır. Bu konuda bilinçlenmeye katkı sağlayacaktır. Ayrıca proje sonucu çalışmalarda kullanacağımız sağlıklı öğün reçetelerimiz olacaktır. Sağlıklı ve doğal öğünler yapan ve sağlıklı beslenme konusunda bilgili bir nesil oluşmasına katkı sağlayacaktır. Proje alanında yeterli öğrencilerin yetiştirilmesine yardımcı olacaktır.</p>
9	Basit Malzemelerle Etkinleştirilmiş Robot Tasarımları	Tasarım	Robotik ve Kodlama	<p>PROJE AMACI: Öğrencilere basit malzemeler kullanarak robot üretmelerini sağlamak ve hayal güçlerini geliştirmek. Titretilmiş Mini Robot, Mini Örümcek Robot, Güneş Enerjili Robot, Resim Çizen Robot Tasarımı - Yapımı ve Çalıştırılması. Basit malzemeler ile mikro görevli robot tasarımları geliştirmek,</p> <p>PROJE YÖNTEM : Etkinlik 4 farklı basit mikro görevli robot yapımından oluşmaktadır. Tasarımda kullanılacak malzemeler genel olarak evlerdeki basit malzemeler kullanılarak yapılacaktır. (pil, pil yuvası, anahtar, pet şişesi, dişi fırçası, ataç, direnç, 6v dc motor, plastik bardak, kapak, pipet vb.gibi) 1. Titretilmiş Mini Robot Tasarımı- Yapımı ve Çalıştırılması 2. Mini Örümcek Robot Tasarımı- Yapımı ve Çalıştırılması 3. Güneş Enerjili Robot Tasarımı- Yapımı ve Çalıştırılması 4. Resim Çizen Robot Tasarımı- Yapımı ve Çalıştırılması</p> <p>BEKLENEN SONUC: Proje ile öğrencilerin hayal güçleri ile el becerilerini geliştirerek, basit malzemelerle, küçük robotlar tasarlamaları sağlanacaktır. Çocuklara yeni bir bakış açısı kazandırmak, Maker yani kendin yap mantığı ile çocukları tüketimden üretime yönlendirmek, Çocukların yaratıcılık geliştirmesi, Teknoloji bilimsel çocuklara teknoloji ile öğrenmenin tablet ve telefondan farklı yolları olduğunu göstermek, Tasarımsal düşünceyi geliştirmek, Etkinleştirilmiş öğrenme, takım ruhu ve paylaşım duygularını geliştirmek proje sonuçlarımızdır.</p>