

4006 TÜBİTAK BİLİM FUARLARI PROJE BİLGİLERİ

FİKİR OLMASI ADINA ÖRNEK PROJELER



Proje Adı: KORMANDİNAT

Proje Alanı: Matematik

Proje Türü: Bilgi Araştırma Projeleri

Proje Amacı: Koordinat sisteminin daha iyi anlaşılabilmesi için hayvanlar ve ağaç modellerinin yer aldığı orman modeli tasarlayıp öğrencilerin buradaki koordinatları bulmasını sağlamak, Sonuç olarak hazırladığımız oyun sayesinde koordinat sistemini görselleştirip daha kolay anlaşılmasını sağlayıp aynı zamanda günlük yaşamımızdaki önemini göstermek.

Proje Özeti: Yeşil gramfon kağıt, karton üzerine yapıştırıldı. y eksenini göstermek için mavi renkli gramfon kağıttan dere , x eksenini göstermek için kahverengi gramfon kağıdından yol yapıldı. Hayvanlar ve bitkiler ormanda çeşitli koordinatlara yerleştirildi. Öğrencilerden ormanda yer alan hayvanların koordinatlarının bulunması istendi.

Projede Elde Edilen Sonuç: Bulduğumuz yeri koordinat sistemi sayesinde belirleyebiliriz.

Anahtar Kelimeler: KOORDİNAT,EKSEN

Proje Adı: Rize İlinde İklim Değişikliğinin İlin Bitki Örtüsü ve Sıcaklık Değerleri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi

Proje Alanı: Ekoloji ve Çevre

Proje Türü: Araştırma Projeleri

Proje Amacı: Bu çalışmanın amacı Rize ilinde ölçüm yapan meteoroloji istasyonlarından alınan uzun vadeli iklim verilerinin (sıcaklık ve yağış) iklim değişikliği açısından incelenmesi ve çıkan sonuçlara göre ormancılık açısından alınması gereken tedbirlerin belirlenmesidir. Çalışmada üçer yıllık dönemler ele alınarak iklim elemanları farkları incelenmiştir. Sonuç olarak iklim öngörülerine uyumlu olarak elemanlarında değişimlerin var olduğu tespit edilmiştir. Vejetasyona dair ve özellikle çay tarımı konusunda alınması gereken bazı önlemlerden bahsedilmiştir.

Proje Özeti: Çalışmada, Rize kent merkezinde bulunan meteorolojik ölçümler alınmıştır. Rize Meteoroloji istasyonu 1975-2009 yılları arasındaki ortalama sıcaklık değerlerine göre, ortalama sıcaklık sırasıyla 14,3°C ve 11,9°C bulunmuştur. Bu dönemde en yüksek ortalama sıcaklık değeri 16,0°C (1981) ve 13,3°C (2009) ve en düşük ortalama sıcaklık değeri ise 13,0°C (1992) ve 10,1°C (1993) yılında görülmektedir.

Projede Elde Edilen Sonuç: Bu çalışmanın sonucuna göre, yağışlarda artışın sıcaklıklarda ise belirgin olmasa da yine hafif artışların var olduğu söylenebilir. Bu değişimler göz önüne alınarak alan için son derece önemli bir zenginlik olan orman varlığının görebileceği zararlar değerlendirilmelidir. Ortaya çıkması öngörülen yeni iklim tipinin mevcut iklimden daha yağışlı ve daha sıcak olacağı düşünülürse, bugün bu alanda yetişen ağaç türlerinin bu iklime adapte olmalarının zor olabileceği, bu nedenle de hastalık ve zararlılara daha duyarlı hale gelebileceği düşünülebilir. Sonuçta bugün sahip olunan biyolojik çeşitliliğin azalabileceği düşünülerek mevcut türlerden örneklerin koruma altına alındığı botanik bahçeleri kurulabilir. Bunun yanında ormanların iklim değişikliği ile hareketlenebileceği öngörüsünden yola çıkarak turizm gibi gelir getirici aktivitelerin planlanmasında ve alternatif geçim kaynaklarının tespit edilmesinde iklim değişikliği öngörülerini ele alınmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Küresel Isınma, İklim Değişikliği, Kuraklık

Proje Danışmanı: ADİL TUĞYAN

Proje Öğrencileri: Fatih Sultan KAZANBAŞ - Gözde Naz ERKUL - Hale HACIHÜSEYİNOĞLU

Proje Adı: ASFALT RENGİ NEDEN SİYAH?

Proje Alanı: Fen Bilgisi

Proje Türü: Araştırma Projeleri

Proje Amacı: SİYAH RENKLİ CİSİMLER TARAFINDAN IŞIK DAHA ÇOK SOĞURULDUĞU, BU NENDENLE ASFALT RENGİ SİYAH YERİNE AÇIK BİR RENK OLMASI DURUMUNDA ASFALT ÖMRÜNÜN DAHA DA UZAYACAĞINI ARAŞTIRMAK.

Proje Özeti: YAZ AYLARINDA ASFALTIN IŞIĞI SOĞURMASI SONUCU ASFALT ERİMEKTE VE YOLLAR BOZULMAKTADIR. AYNI ZAMANDA YOLLAR AŞIRI ISINDIĞINDAN ARABA TEKERLEKLERİNDE DE ZARAR VERMEKTEDİR. ASFALT RENGİNİ DAHA AÇIK BİR RENK İLE RENKLENDİRİSEK BU OLUMSUZLUKLAR KISMEN ORTADAN KALDIRILABİLİR. ÇÜNKÜ AÇIK RENKLİ CİSİMLER IŞIĞI DAHA AZ SOĞURUP DAHA ÇOK YANSITIRLAR. ÖRNEĞİN GRİ TONDA BİR RENK İLE RENKLENDİRİLİRSE HEM ASFALT HEM DE TAKARLEKLER UZUN ÖMÜRLÜ OLUR, BU ŞEKİLDE ÜLKE EKONOMİSİNE DE KATKIDA BULUNULMUŞ OLUR.

Projede Elde Edilen Sonuç: BİRİ SİYAH (ŞUAN KULLANILAN) DİĞERİ GRİ (DÜŞÜNDÜĞÜMÜZ ASFALT RENGİ) İKİ YOLA DA IŞIK VURDUĞUMUZDA SİYAH OLANIN IŞIĞI DAHA ÇOK SOĞURDUĞU, GRİ OLAN ASFALT İSE IŞIĞI DAHA AZ SOĞURDUĞU GÖZLEMLENDİ.

Anahtar Kelimeler: ASFALT RENGİ

Proje Danışmanı: MUSTAFA SEVAL

Proje Öğrencileri: ŞEYMA GÜLTEKİN - DEVRAN ERÇEK –

Proje Adı: SERUMMATİK

Proje Alanı: Fizik

Proje Türü: Araştırma Projeleri

Proje Amacı: FİZİK YASALARINDAN YARARLANARAK HOOKE YASASININ SAĞLIK SEKTÖRÜNDE UYGULANABİLİRLİĞİNİ GÖSTERMEK.

Proje Özeti: Askılar kullanılarak serum yaya bağlanmıştır.Yaya bağlanan elektrik kabloları daha sonra kapı ziline bağlandı.Serum dolu olduğunda anahtar görevi gören yay uzadığında devreden akım geçmeyeceğinden zil ötmemektedir.Ne zaman ki serum bittiğinde yaydaki esneme kaybolup yayın karşısında bulunan iletken tele değdiğinde zilin çalmasına neden olur.

Projede Elde Edilen Sonuç: Bu sayede serum uzun süreli kolda kalmaktan dolayı dışarı kan akışının olmasının önüne geçilmiş olur

Anahtar Kelimeler: SERUMMATİK

Proje Danışmanı: SELİM MELLEŞ

Proje Öğrencileri: Zelal Karaca - Hatice Nur Başer –

Proje Adı: HARİTALARIN IŞIĞINDA

Proje Alanı: Tarih

Proje Türü: Araştırma ve Geliştirme Projeleri

Proje Amacı: TARİH ÖĞRENİMİNİ ZEVKLİ HALE GETİRMEK, ÖĞRENMEYİ KOLAYLAŞTIRMAK.

Proje Özeti: SUNTA ÜZERİNDE KULLANILAN IŞIKLANDIRMA SAYESİNDE PADİŞAHIN İSMİ ÜZERİNDE BULUNAN ELEKTİRK ANAHTARINA BASILDIĞINDA 3 KİTADA YAYILAN OSMANLI DEVLETİ'NDE HANGİ PADİŞAHIN NERELERİ ALDIĞI SINIRLARI İLE YANMAKTADIR.

Projede Elde Edilen Sonuç: ALGIDA SEÇİCİLİK SAĞLANILARAK DİKKATLER O BÖLÜME ÇEKİLMEKTE VE BÖYLECE ZİHİNDE KALICI BİR BİLGİ BİRİKİMİ OLUŞTURULARAK, ÖĞRENME KOLAYLAŞTIRILMAKTADIR.

Anahtar Kelimeler: OSMANLI DEVLETİ GENİŞLEME HARİTASI

Proje Danışmanı: HASAN VAROL

Proje Öğrencileri: İSA AKYOL - EMİNE ERDEM - EDA NUR KARATAŞLI

Proje Adı: Susuz Sera

Proje Alanı: Biyoloji

Proje Türü: Araştırma ve Geliştirme Projeleri

Proje Amacı: Seralarda su tasarrufu yapıp, tatlı su kaynaklarımızı korumaya yönelik bir katkı sağlamak.

Proje Özeti: Bilindiği üzere gezegenimizin geleceğinde tatlı su kaynaklarında ciddi sıkıntılar beklenmektedir. Tatlı su kaynaklarımızı en tasarruflu şekilde kullanmak hepimizin görevidir. Bu amaçla bitkiler üzerinde bir çalışma yaptık. Bitkiler bünyelerindeki suyu fotosentezde ve terleme ile stomalardan kaybederler. Biz stomalardan terleme ile kaybedilen suyu en aza indirsek çok büyük su tasarrufları sağlamış oluruz. Bu amaçla kurduğumuz serada buharlaşma ile kaybedilen suyu seranın dışına kaçırmamak için özel bir düzenek kurduk. Böylece seralarda kullanılan suyu minimuma indirerek büyük su tasarrufu sağladık.

Projede Elde Edilen Sonuç: Hazırladığımız serada yaşayan menekşelerin stomalardan kaybettiği su sera içinde özel düzenekle tutulmuş, su içeride tekrar tekrar kullanılarak, su kaybı minimuma indirgenmiştir. Sonuçta özel seramızda su tasarrufu sağlanmış hedefe ulaşılmıştır. Bu yöntemle hazırlanacak seralarda büyük miktarlarda su tasarrufu sağlanabilir. Dünyamızın geleceğinde de tatlı su sıkıntılarının olacağı ve su savaşlarının çıkacağı düşünülürse proje biraz daha önem kazanmaktadır. Bu seralarda bitki yetiştirerek daha az su, daha az para harcanacaktır. Böylece hem doğa korunacak hem de üreticinin kar payı arttırılacaktır.

Anahtar Kelimeler: SUSUZ SERA

Proje Danışmanı: Mustafa Güngör

Proje Öğrencileri: Abdullah ERZİNCANLI - Halil ÖZDEN - Ramazan AÇIKGÖZ

Proje Adı: PORSUK ÇAYININ ETRAFININ ISLAHI

Proje Alanı: Ekoloji ve Çevre

Proje Türü: Araştırma ve Geliştirme Projeleri

Proje Amacı: Kentler, sosyal ve kültürel etkinliklerin gerçekleştirildiği, halkın ekonomik, sosyal ve kültürel ihtiyaçlarını karşılayacak derecede yaşama alanları ile dinlenme alanlarının bulunduğu mekânlar bütünüdür. Yoğun iş yaşantıları ve kentsel baskıların artması bireyleri doğaya yöneltmiştir. Günümüzde doğal ortamlar özellikle sosyal ve sportif faaliyetler için tercih edilmektedir. Kent yaşamındaki yoğunluk beraberinde sosyal yaşam alanlarına ilgiyi artırmıştır. Kütahya'da kışın yoğun geçmesi insanların baharla birlikte yaz aylarında mesire yerlerine akın ettikleri görülmektedir. Ancak mevcut mesire yerlerinin yeterli olduğunu söyleme olanağına da sahip değiliz. Bu açıdan yeni sosyal yaşam alanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Proje Özeti: Porsuk çayı kıyısının bir sosyal yaşam alanına dönüştürülmesine yönelik öneriler: 1- Doğal yaşam alanları ve mesire yerleri, 2- Yürüyüş yolu, bisiklet yolu, vb. aktivitelerin yapılabileceği alanlar, 3- Su sporlarının yapılabileceği alanlar, 4- Çocuklar için tasarlanmış doğayla entegre eğlence ve oyun parkı, 5- İnsanların aileleriyle vakit geçirebilecekleri ve aynı zamanda balık tutmak için faydalanabilecekleri alanlar, 6- Kamp vb. etkinliklerin yapılabileceği alanlar, 9- Konser, gösteri vb. etkinliklerin yapılabileceği alanlar

Projede Elde Edilen Sonuç: Porsuk çayı kıyısı baharla birlikte yaz aylarında mesire yeri olarak Kütahya halkı tarafından ilgi duyulan yerlerin başında gelmektedir. Ancak insanların regülatör ve civarı dışında piknik yapabilecekleri alanlar mevcut değildir. Arazi yapısı incelendiğinde bu alanların sosyal yaşam alanlarına dönüştürülmesinin hiç de zor olmadığı görülecektir. Burası su sporlarının yapılabildiği, yürüyüş yollarının olduğu, insanların güven içerisinde piknik yapabilecekleri bir sosyal yaşam alanına dönüştürülebilir. Kütahya Belediyesi ile Çevre ve Şehircilik İl Müdürlüğü'nün birlikte üretecekleri bir proje kapsamında doğal bir sosyal yaşam alanına dönüştürülebilir.

Anahtar Kelimeler: PORSUK ÇAYI

Proje Danışmanı: ALİ ACARCA

Proje Öğrencileri: MEVLÜT ÇATAK - SALİH DAYAN - VOLKAN CİHANGİR

Proje Adı: DOĞAL YOLLARDAN ELMA KABUĞUNDAN İNDİKATÖR ELDESİ

Proje Alanı: Kimya

Proje Türü: Araştırma ve Geliştirme Projeleri

Proje Amacı: Bu konsantre çözelti asit ve bazlarda ayraç olarak kullanılabilir.. Su içindeki konsantre de ayraç olarak kullanılabilir.

Proje Özeti: Çözeltinin pH'na bağlı olarak renk değiştiren kompleks yapıdaki organik bileşiklere indikatör denir. Elma kabuklarını soyarak iç kısmındaki meyve kısmını bıçak fal çata gibi araçla iyice temizledikten sonra alkol ve su içinde bekletilip konsantre bir şekilde çözelti elde edildi. Elde edilen bu konsantre çözelti asit ve bazlarda ayraç olarak kullanılabilir.. Su içindeki konsantre de ayraç olarak kullanılabilir.

Projede Elde Edilen Sonuç: Genelde asit baz çözeltilerinde ,Çözeltinin pH'sına bağlı olarak renk değiştiren kompleks yapıdaki organik bileşiklere indikatör denir. Bu tür çözeltiler titrasyonun bitiş noktasını saptamak amacıyla kullanılır. İndikatörleri asit baz, redoks ve çöktürme indikatörleri olarak ayırabiliriz. Kırmızı elma kabuğunda istedik şekilde istedik ölçütlerde indikatörler ayarlanabilir. Kırmızı elma kabuğundan elde ettiğimiz çözelti indikatör olarak kullanılması gözlemlerimizle tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: DOĞAL YOLLARDAN ELMA KABUĞUNDAN İNDİKATÖR ELDESİ

Proje Danışmanı: MEHMET ERGİN

Proje Öğrencileri: EMİNE TANRIVER - ABDUSSAMET BAĞCI
