



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Ba vuru Formu

TÜBİTAK

## 1. Proje Bilgileri

Proje ID	448864
Proje Adı	HOCABEY TOK ORTAOKULU B L M FUARI
Proje No	Sistem otomatik olarak daha sonra belirleyecektir.
Onay Tarihi	19.11.2018 16:36

## 2. Yürütücü Bilgileri

Ad Soyad	OGÜN KAYA
E-posta	ogun.kayaa.52@gmail.com
Cep Tel	5357787459
IBAN	TR120001001558514544255003
dari Görev	dari Görevim Yok
Yazı ma Adresi	HOCABEY TOK ORTAOKULU

## 3. Okul Bilgileri

Kurum Kodu	706470		
Okul Adı	HOCABEY TOK ORTAOKULU		
Okul Türü	ORTAOKUL		
I	ERZ NCAN	İçe	MERKEZ
Hizmet Alanı	4		
E-posta	706470@meb.k12.tr		
Tel	4462240040		
Adres	HOCABEY MAHALLES 1067 SOKAK NO:36 MERKEZ/ERZ NCAN		
Ö renci Sayısı	148	Ö retmen Sayısı	20

## 4. Okul Müdürü Bilgileri

Ad Soyad	ÖZGÜR ORHAN
E-posta	ozgurorhan@msn.com
Cep Tel	5312051626

## 5. Fuar Tarihleri

Ba langıç	08/05/2019
Biti Tarihi	08/05/2019



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
1	TÜRKÇEDEN DİLLERE GEÇEN KELİMELER	Araştırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Dilimizin birçok yabancı dile maruz kalması , kullanılan kelimelerin yabancılaşması ve ortaya çıkan Türk dilinin geleceğinin kaygısı genellikle ülkemizde önemli yer tutmaktadır. Ülkemizde insanlar arasında algı çou zaman Türkçe'nin yabancı dillerden aldığı kelimeler üzerine olmuştur. Oysa ki bilinen ve kabul görmüş yargıların aksine zengin bir dil olan Türkçemizden yabancı dillere birçok kelime verilmiştir. Derslerimiz esnasında özellikle müfredatta bulunan İngiliz dilini öğrenen günlük hayatta kullandığımız birçok kelimenin aslında yabancı olduğunu fark ettik ama Türkçemizden hangi kelimelerin yabancı dillere geçtiğinin bilincinde değildik. Bu nedenle okulumuzdaki arkadaşlarımızı bu konuyla ilgili bilgilendirmek ve Türk dilinin zenginliğini konusunda farkındalık yaratmak amacıyla projemizi yapmaya karar verdik. Bu proje aracılığıyla Dilimizde ne kadar kelime çeşitliliği olduğu ve dilin canlı bir olgu olduğunu yapacağımız araştırmalarla görebilmeyi hedefledik.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Malesef ki dilimiz olan Türkçe? ye diğer dillerden çok fazla sözcük geçmiştir. Dilimizin farklı dillerden aldığı sözcüklere yoğun bir şekilde maruz kaldığı bu dönemde hem sanal dünya hem de yabancı toplumlara karşı olumsuz bir bakış açısı insanları ve hatta okul çağındaki çocuklarımızın kullandığı kelime dağarcıklarında değişimlere sebep olmuştur. Ama tüm bu değişimlere rağmen genel olarak olumsuz bir yargıya rağmen Türkçe kendi özünde çok zengin bir dildir ve bilinenin aksine dilimizden de diğer dillere birçok sözcük geçmiştir. Genellikle Türkçe? ye geçen diller bilinmektedir halbu ki Türkçenin diğer dillere verdiği birçok kelime vardır. Bu proje ile çeşitli kaynaklardan diğer dillere ortalama kaç sözcük verdiğimiz ve bu sözcüklerin neler olduğunu araştırdık ve arkadaşlarımızı bu konuda bilgilendirdik. Türkçemizin ne kadar zengin bir dil olduğunu öğrendik.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Ülkemizdeki okullarımızda uygulanan İngilizce dersi müfredatı çerçevesinde çou zaman ders esnasında konuları öğrenen günlük hayatta kullandığımız kelimelerin bazılarının aslında yabancı dillerden alındığının farkına vardık. Zaten yabancı dillerden almış olduğumuz kelimelere karşı var olan algının farkındaydık. Ama böyle çeşitli deyim ve sözcük kalıpları ile dolu zengin Türkçe dilimizden kaç tane kelimenin yabancı dillere verildiğinin ayrıca bu verilen kelimelerin hangileri olduğunu ve hangi dillere verildikleri konusunda bilgi sahibi değildik. Bu konu hakkında araştırma yapıp proje hazırlamaya karar verdik. Proje arkadaşlarımızdan her birimiz farklı bir araştırma konusu belirledik. Kimimiz hangi dillere sözcük verdiğimiz ve bu sözcüklerin sayısını araştırdık, kimimiz ise hangi sözcüklerin hangi dillere geçtiğini araştırdık. Konumuzu araştırmak için başlıca kaynağımız internet oldu. Çeşitli sayfalardan araştırmalar yaptık ve bu konu üzerine yazılmış makalelerden bilgi topladık. Daha sonra arkadaşlarımızla birlikte sözlük çalışmaları yaptık. Ayrıca okulumuzdaki Türkçe ve İngilizce öğretmenlerimizden de yardım alarak edindiğimiz bilgileri derleyip listeler oluşturduk. Sonra bu oluşturduğumuz listeleri dillere göre gruptan ayırdık. Proje arkadaşlarımızla bir araya gelerek sonuç kontrollerini yapıp sunuma uygun olup olmadığını onayladık. Kullanacağımız fon kartonu, beyaz A4 kağıdı ve yapıştırıcı gibi malzemeleri temin ettikten sonra arkadaşlarımızla yardımla araştırmamızın son basamaklarına geldik. Oluşturduğumuz kelime gruplarının her birini ayrı bir sayfaya bilgisayar ortamında yazdırdık çıktık aldık. Bu şekilde aldığımız her çıktıyı renkli fon kartonlarımıza yapıştırdık.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
2	Türkçe Sözlükteki Halk Ağızında Kullanılan Türkçe Kelimelerin Tespiti	Araştırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Milletlerin dünya üzerinde varlıklarını devam ettirip yükselmeleri sahip oldukları kültürü yaşıyarak, zenginliklerini muhafaza etmeleriyle mümkündür. Türkler var oldukları günden bugüne gelecek kuşaklara da miras olarak bırakacakları zengin bir kültür ortaya koymuştur. Kültürün zenginliği, ait olduğu milletle birlikte, ü, güçlü ve kuvvetli ile doğrudur. Türkler de köklü ve güçlü bir millet olduklarından Türk kültürü dünya medeniyetleri içerisindeki en zengin, en zengin kültürlerden biridir. Kültürü yaşatmak, unsurlarını yaşatmak, bu unsurları daima benimseyip, onlara sahip çıkmaktan geçer. Dil de kültürün en önemli unsurlarından biridir. Buna göre, Türk dilinin korunması, tanınması, doğrudur öğrenilip, derinleştirilmesi ve kullanılması gerekir. Bugün dünya üzerinde çok zengin bir coğrafyada konuşulan Türk Dilinin zenginliği maalesef yeni kuşaklar tarafından bilinmiyor. Günlük konuşma dilinde kullanılan Türkçe kelimelerin sayısı çok az olmakla birlikte, ne yazık ki kullanılan Türkçe kelimelerin çoğu dilimizden kaybolmuş ve bizler bunun farkında değiliz. Çok umuz dilimizde mevcut olan fakat unutulmuş pek çok kelimeyi duymamızı; bu yüzden de bilmiyor ve kullanmıyoruz. Oysa halk kültürüne bakıldığında yüzlerce öz Türkçe kelimeyle karşılaşırız. Sadece dilimizde kullanılan Türkçe kelimeleri doğru anlamak, kendimizi doğru anlatmaktan geçiyor. Ne kadar çok kelime bilirsek, kendimizi o kadar doğru ifade ederiz. O yüzden çok sayıda kelime bilmek, Kültürün devamlılığı için de Türkçe kelimeleri bilmek, bunları konuşma ve yazı dilinde kullanmak önemli. Projedeki amacımız yeni neslin halk ağızında kullanılan Türkçe kelimeleri öğrenmesi ve bu kelimeleri kullanması, bu şekilde anlatımın zenginleştirilmesi ve kültürümüzün yaşatılmasıdır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Türkçe dünyanın en eski, en köklü, en zengin dillerinden biridir. Türkçenin konuşulduğu coğrafya çok zengin olmakla birlikte; Türkiye’de kullanılmakta olan Türkiye Türkçesi’nde farklı dillerden ?Arapça, Farsça, İtalyanca, Yunanca, Fransızca, İngilizce, Almanca?- sayısız kelime bulunmaktadır. Dilimizde çok sayıda öz Türkçe kelime bulunmasına rağmen, özellikle halk ağızında kullanılan kelimelerin çoğu bilinmiyor; bu yüzden de konuşma dilinde ve yazı dilinde bu kelimeler kullanılmıyor. Türkçe Sözlük Türkiye’de konuşma ve yazı dilinde kullanılan tüm sözcükleri içeriyor. Sözlükte anlamı bilinen/bilinmeyen, kullanılan/ kullanılmayan bütün sözcüklerin menşeiyle birlikte anlamlarının açıklamaları mevcut. Tüm yörelerin halk ağızında kullanılan unutulmaya yüz tutmuş öz Türkçe kelimeleri de bulmak mümkün. Çalı mamızda sözlü ü baştan sona okuyarak halk dilinde kullanılan sözcükleri tespit edip, yeni bir alfabetik sözlük oluşturduk.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Türkçe günümüzde çok zengin bir coğrafyada konuşuluyor. Türk Dili’nde tarihi sürece başlıyarak pek çok dilden sözcük var. Türkçe sözcüklerle birlikte Arapça, Farsça, İtalyanca, Yunanca, Fransızca, İngilizce, Latince, Almanca ve daha birçok dilden dilimize geçmişi ve yerleşimi sözcükleri de konuşma ve yazı dilinde kullanılmaktadır. Kullanılan sözcüklerin çoğunun kökenlerini; yani hangi dilden dilimize geçtiğini bilmiyoruz. Türk Dil Kurumu’nun yayınladığı Türkçe Sözlük’te (9. Baskı) söz varlığı 60.000 madde başında, 14.600 madde içinde olmak üzere 75.000 civarındadır. Çalı mamızdaki amaç Türkçe Sözlük’te halk dilindeki sözcükleri tespit etmek ve derlemek olduğundan Türkçe Sözlük’ün elimizde bulunan 9. Baskısını ?a? sesinden başlıyarak sonuna kadar taradık. Bu esnada madde başındaki söz ve söz öbeklerinin hangi dilden geldiklerini, gerçek, mecaz ve terim anlamlarını; halk dilindeki kullanılımlarını, bu anlamlarla kurulmuş olan Türk Edebiyatı’nın seçkin yazar ve eserlerinden alınmış örnek cümleleri de gözden geçirdik. Tespit ettiğimiz sözcüklerden önemli bir kısmı sadece halk ağızında kullanılan sözcüklerdir, yani sözlükte bu sözcüklerin sadece halk ağızında kullanılımları anlamları verilmemiştir. Bazılarının ise İstanbul Türkçesi’ndeki kullanımları açıklanmıştır; bunun yanında halk ağızındaki kullanımları da açıklanmıştır. Mesela; abacı : 1. Aba yapan veya satan kimse 2. Abadan giyecek yapan veya satan kimse. 3. hlk. Bedavacı, asalak. Bu kelimenin birinci ve ikinci anlamı İstanbul Türkçesi’ndeki anlamı, üçüncü anlamı ise halk dilindeki kullanım anlamıdır. ?ayakçak? kelimesinin ise sadece halk ağızındaki kullanımları verilmemiştir. ayakçak : hlk. 1. Merdiven, merdiven basamağı. 2. hlk. Dokuma tezgahı ayaklı. 3. hlk. Çocukların, cambazların ayaklarına takıp yürüttükleri çifte sırık. Görüldüğü gibi ? ayakçak? kelimesi Türkçe Sözlük’te sadece halk ağızındaki kullanım anlamlarıyla yer almaktadır. Biz çalı mamızda İstanbul Türkçesi’nde de kullanılıyor olmasına bakmaksızın halk ağızında kullanım anlamı olan her sözcüğü çalı mamıza dahil edip bu sözcüklerle sözlü ümümüzü oluşturduk.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
3	RESİMLİ KELİMELER SÖZLÜĞÜ	Araştırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projemizin amacı İngilizce dersinde kelime öğrenimine katkı sağlayan bir materyal hazırlamak ve bu materyalin İngilizce kelime öğrenimine katkısını araştırmaktır. Proje süresince öğrencilerin; -kendi öğrenme süreçlerine katkı sağlayan bir materyali hazırlarken yaparak ya da yaparak öğrenme sürecini yönlendiren amaçları, - İngilizce dersine karşı daha olumlu tutum geliştirmeleri, -proje hazırlık ve planlama süreçlerini yürütebilmeleri, -kelimelerin görselleriyle ilgili çizimler yaparken hayal güçlerini kullanarak yaratıcı ve kendilerine ait ürünler oluşturabilmeleri, -hipotez oluşturma, hipotez test etme ve sonuçlara varma gibi araştırma süreçlerini tecrübe etmeleri, -kendilerine yol gösterici bir çalışma planı ve görev paylaşımı yapabilmeleri, -kesme,yapıştırma,düzdün sıraya koyma gibi psikomotor becerileri kullanabilmeleri, -bir araya getirme, mantıklı sıralama gibi zihinsel becerileri kullanabilmeleri, -içeriklerinde kendilerine düşen bireysel sorumlulukları yerine getirerek ortak bir ürün ortaya koyabilmeleri, -ortaya koydukları ürünü sunabilmeleri beklenmektedir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Yabancı dil öğreniminde öğrencilerin en çok zorlandıkları konulardan biri kelime ezberlemidir. Hedef dildeki yabancı kelimeler çok çabuk unutulmakta ve kelime öğrenimi için de birçok metodlar uygulanmaktadır. Öğrencinin en kalıcı ve etkili öğrenmeyi sağladığı materyaller kuşkusuz kendi hazırladıkları materyallerdir. Yaparak ya da yaparak öğrenme fikriyle sınıfta ortamında yapılan beyin fırtınaları ile öğrencilerle İngilizce sözlük oluşturma fikri ortaya çıkardık. Klasik İngilizce sözlüklerinin oluşturulma fikrinden farklı olarak kelimelerin akılda kalıcılığını artırmak amacıyla ünitelere ait kelimelere anlamlarıyla ilgili görseller ekleyerek çizip bunları alfabetik sıraya koyup her ünite için sözlük oluşturulma fikrini ortaya çıkardık. Aslında "Snapwords?" adında bir çok okulda yapılan çalışmayı sınıfta ünite kelimeleriyle müfredatımız ile birleştirerek sınıfta elimizin altında her zaman bulunabilecek bir materyal hazırlayacağız. Hazırladığımız sözlükümüzden ünite boyunca yararlanacağız. Bu çalışmada sayesinde projemiz sonunda öğrencilerin sözlük hazırladıkları ünitenin kelime sınavından, sözlük hazırlamadan öğrenilen ünitenin kelime sınavına oranla daha yüksek not almaları ve İngilizce dersine karşı daha fazla olumlu tutum geliştirmeleri beklenmektedir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Bu proje, görevli öğrencilerle birlikte ortaya atılan fikirlerin birleştirilmesinden ortaya çıktı. Öğrenciler en çok zorlandıkları konunun kelime öğrenimi olduğunu belirtti. Bunun için her ünite kelimeleriyle ilgili kendi yapabilecekleri materyallere dair araştırma yaptılar. Sınıfta bir araya getirilen fikirlerden ünite sözlüğü oluşturulma fikrinde anlaşıldı. Daha sonra bu sözlüğün içeriğinin nasıl oluşturulabileceği ile ilgili danışman öğretmenin kılavuzluğunda resimli kelime sözlüğü oluşturulmaya karar verildi. Projemizin sonunda şu soruya cevap alınması beklendi: Resimli Kelime Sözlüğü İngilizce kelime öğreniminin daha kalıcı ve etkili olmasına katkı sağlar mı? Öğrencilerimiz hipotezi ise şu şekilde belirlediler: Renkli Kelimelere Sözlüğü İngilizce kelime öğreniminin daha kalıcı ve etkili olmasına katkı sağlar. Bunun için öncelikle ünite kelimeleri belirlenir. Gerekli malzemeler şu şekildedir: renkli keçeli kalemler, renkli kartonlar, renkli a4 kağıtları, beyaz a4 kağıtları, zımba, zımba teli, ciltleme malzemeleri, defterlere takılan spiral telleri, laminasyon aleti, laminasyon poşeti olarak belirlenir. Ünite kelimelerinin anlamlarıyla ilgili görsellerle gruplar oluşturularak kelimeler çizilip, boyanır. Hazırlanan bu görseller alfabetik sırayla bir araya getirilir. Bu sözlüklere kapak hazırlanır. Bu sözlükten ünite boyunca sınıftaki tüm öğrenciler yararlanır. Ünite bitiminde ünite kelimelerini içeren bir kelime sınavı uygulanır. Bu sınav sonuçlarının sınıf ortalaması alınır. Sonraki üniteye bu çalışma yapılmaz. Klasik yöntemlerle ünite çalışmaları yapılır. Çalışma yapılmayan ünitenin kelime sınavı sınıf ortalaması alınır. Ve iki sınavdan alınan ortalamalar karşılaştırılır. Proje hazırlık sürecinin son adımı olarak bu karşılaştırma oranlarla belirtilir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
4	BENİM PEYGAMBERİM BENİM DUAM	Araştırma	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projemizin amacı öğrencilerimizde dua etme alışkanlığını kazandırmaktır. Bunu yaparken de bizzat Allah'ın öğrettiği duaları öğrenmeleri o dualarla bilinçli bir şekilde dua alışkanlığını kazanmalarını sağlamaktır. Yüce Allah Kur'an'da gönderdiği peygamberlerin hayatlarından bahsetmektedir. Ayrıca peygamberlerin yaşadıkları zorluklardan bu zorluklar karşısında tuttukları tavırlardan ve ettikleri dualardan bizleri haberdar etmiştir. İnsan hayatının da zaman zaman sıkıntılı zor ve acılı geçtiği bir gerçektir. Bu durumlar kaçınılmaz olunca ne yapacağı konusunda farklı farklı tipler ortaya çıkmıştır. Kulunu en iyi bilen Allah bu durumlarda onlardan dua etmelerini istemiştir ve bu duaları da öğretmiştir. Bu projeye öğrenciler hem duaları hem de o duayı eden peygamberin yaşadığı sıkıntıyı bilerek yaşadığı zorlukları daha kolay atlatacaktır. Dünya hayatının bir imtihan olduğunu Allah'ın seçtiği peygamberlerin bile çokça sıkıntılar yaşadığını atarak imtihan olduğunu fark ederek inancını hayatına yansıtacaktır. Böylece hem peygamberlerin hayatları hem de ettikleri duaları öğrenilebilir olacaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Dua dinimizde oldukça önemli yere sahiptir. Allah'ın kullarından istediği ve ölçüsü oranında değer biçtiği bir ibadettir. Nitekim Kur'an'da "duanız olmasa ne ehemmiyetiniz var?" buyurarak değerli olmayı dua etmeye orantılı görmüştür. Yüce Allah kullarından dua etmelerini isterken aynı zaman onlara nasıl dua edeceklerini de öğretmiştir. Bunu yaparken de geçmiş dönemlerde yaşadığı sıkıntılar yaşadığı peygamberlerin dilini kullanmıştır. Kulları arasında en çok sıkıntı çeken peygamberleri ile onlara rehber olan dualarının diğer insanlara yol göstereceğini kanaatindeyiz. İnançsız bir kişiye sahip olan insan (Rabbi tarafından neler yapılabileceğini bilmediği için) sıkıntılı zamanlarında ne yapacağını gene kendisini en iyi bilen yaratıcısından öğrenmektedir. Bizde bize en iyi örnek olan peygamberlerin dualarını öğrenerek hayatımızda yaşadığımız sıkıntılarda peygamberleri hatırlayarak onların yaptığı dualarla Allah'a dua etmenin önemli bir kazanım olduğunu düşünmüştük.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Projenin yapımında okulumuz öğrencilerinden istekli ve ilgili iki öğrencinin yer alması planlanmaktadır. Bu öğrenciler öncelikle Kur'an'ı Kerim mealinden yararlanarak içerisinde geçen duaları bulmaya çalışacaklar. Ayrıca duayı yapan peygamberin kim olduğunu hangi durumda yaşadığı hangi olay neticesinde bu duayı yaptığını araştırılacaktır. Bunu yaparken gerek peygamberlerin hayatını anlatan kitaplardan gerek ilgili videolardan yararlanacaklar. Yapılmı olan bu ön çalışmanın ardından mukavva kartonu veya benzer karton türleri ile çark oluşturulacaktır. Bu çarklar bölümlenmiş şekilde olacak, farklı renk tonları ile süslendirilecektir. Oluşturulan her bölümün içine önceden hazırlanmış olan peygamber duaları ve peygamberin ismi yerleştirilecektir. Öğrenciler bu renkli ve bölümlü çarkı çevirerek çıkan duayı ve ilgili peygamber hayatını öğrenilecektir. Çarkın her bölümünde bir duayı yapan peygamberi öğrenecek ve ilgili peygamberin hayatı ile o dua arasında bağlantı kuracaktır. Öğrenci bu duayı hayatında uygulamayı hedefleyecektir. Ayrıca ezberlemesi tavsiye edilecektir. Projede ayrıca öğrencilerin çalışmalarıyla amaları buldukları ilgili peygamberin hayatını ifade edecek görseller de bulunacaktır. Ayrıca ilgili öğrenciler tarafından peygamber duası olan ayetler arapça halleri ile projeye dahil edilecektir. Çarkın çevrilmesi ile çıkan bölümden hem peygamberin hayatından önemli bilgiler hem de duasının Türkçe ve Arapçası yer alacaktır. Böylece öğrenciler kendi hayatları ile peygamberlerin yaşadıkları arasında bağlantı kurarak hayatında duaya daha fazla yer verecektir. Ayrıca Kur'an'da adı geçen peygamberlerin kimler olduğunu öğrenmesi başlıca bir hedef olabilir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
5	RESİMLİ KELİMELER SÖZLÜĞÜ	Araştırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projemizin amacı İngilizce dersinde kelime öğrenimine katkı sağlayan bir materyal hazırlamak ve bu materyalin İngilizce kelime öğrenimine katkısını araştırmaktır. Proje süresince öğrencilerin; -kendi öğrenme süreçlerine katkı sağlayan bir materyali hazırlarken yaparak öğrenme sürecini ayarlamak, - İngilizce dersine karşı daha olumlu tutum geliştirmeleri, -proje hazırlık ve planlama süreçlerini yürütebilmeleri, -kelimelerin görselleriyle ilgili çizimler yaparken hayal güçlerini kullanarak yaratıcı ve kendilerine ait ürünler oluşturabilmeleri, -hipotez oluşturma, hipotez test etme ve sonuçlara varma gibi araştırma süreçlerini tecrübe etmeleri, -kendilerine yol gösterici bir çalışma planı ve görev paylaşımı yapabilmeleri, -kesme,yapıştırma,düzdün sıraya koyma gibi psikomotor becerileri kullanabilmeleri, -bir araya getirme, mantıklı sıralama gibi zihinsel becerileri kullanabilmeleri, -içeride kendilerine düşen bireysel sorumlulukları yerine getirerek ortak bir ürün ortaya koyabilmeleri, -ortaya koydukları ürünü sunabilmeleri beklenmektedir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Yabancı dil öğreniminde öğrencilerin en çok zorlandıkları konulardan biri kelime ezberlemidir. Hedef dildeki yabancı kelimeler çok çabuk unutulmakta ve kelime öğrenimi için de birçok metodlar uygulanmaktadır. Öğrencinin en kalıcı ve etkili öğrenmeyi sağladığı materyaller kusuz kendi hazırladıkları materyallerdir. Yaparak öğrenme fikriyle sınıfta ortamında yapılan beyin fırtınaları ile öğrencilerle İngilizce sözlük oluşturulması fikri ortaya çıkarıldı. Klasik İngilizce sözlüklerinin oluşturulma fikrinden farklı olarak kelimelerin akılda kalıcılığını artırmak amacıyla ünitelere ait kelimelere anlamlarıyla ilgili görseller ekleyerek çizip bunları alfabetik sıraya koyup her ünite için sözlük oluşturulması fikrini ortaya çıkardık. Aslında "Snapwords?" adında bir çok okulda yapılan çalışmayı sınıfta ünite kelimeleriyle müfredatımız ile birleştirerek sınıfta elimizin altında her zaman bulunabilecek bir materyal hazırlayacağız. Hazırladığımız sözlükümüzden ünite boyunca yararlanacağız. Bu çalışmada sayesinde projemiz sonunda öğrencilerin sözlük hazırladıkları ünitenin kelime sınavından, sözlük hazırlamadan öğrenilen ünitenin kelime sınavına oranla daha yüksek not almaları ve İngilizce dersine karşı daha fazla olumlu tutum geliştirmeleri beklenmektedir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Bu proje, görevli öğrencilerle birlikte ortaya atılan fikirlerin birleştirilmesinden ortaya çıktı. Öğrenciler en çok zorlandıkları konunun kelime öğrenimi olduğunu belirtti. Bunun için her ünite kelimeleriyle ilgili kendi yapabilecekleri materyallere dair araştırma yaptılar. Sınıfta bir araya getirilen fikirlerden ünite sözlüğü oluşturulması fikrinde anlaşıldı. Daha sonra bu sözlüğün içeriğinin nasıl oluşturulabileceği ile ilgili danışman öğretmenin kılavuzluğunda resimli kelimeler sözlüğü oluşturulmaya karar verildi. Projemizin sonunda şu soruya cevap alınması beklendi: Resimli Kelimeler Sözlüğü İngilizce kelime öğreniminin daha kalıcı ve etkili olmasına katkı sağlar mı? Öğrencilerimiz hipotezi ise şu şekilde belirlediler: Renkli Kelimelere Sözlüğü İngilizce kelime öğreniminin daha kalıcı ve etkili olmasına katkı sağlar. Bunun için öncelikle ünite kelimeleri belirlenir. Gerekli malzemeler şu şekildedir: renkli keçeli kalem, renkli kartonlar, renkli a4 kağıtları, beyaz a4 kağıtları, zımba, zımba teli, ciltleme malzemeleri, defterlere takılan spiral telleri, laminasyon aleti, laminasyon poşeti olarak belirlenir. Ünite kelimelerinin anlamlarıyla ilgili görsellerle gruplar oluşturularak kelimeler çizilip, boyanır. Hazırlanan bu görseller alfabetik sırayla bir araya getirilir. Bu sözlüklere kapak hazırlanır. Bu sözlükten ünite boyunca sınıftaki tüm öğrenciler yararlanır. Ünite bitiminde ünite kelimelerini içeren bir kelime sınavı uygulanır. Bu sınav sonuçlarının sınıf ortalaması alınır. Sonraki üniteye bu çalışma yapılmaz. Klasik yöntemlerle ünite çalışmaları yapılır. Çalışma yapılmayan ünitenin kelime sınavı sınıf ortalaması alınır. Ve iki sınavdan alınan ortalamalar karşılaştırılır. Proje hazırlık sürecinin son adımı olarak bu karşılaştırma oranlarla belirtilir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
6	ASPRİNİN SÜS BİTKİLERİ ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ	Araştırma	Biyoloji	<p><b>PROJE AMACI:</b> Dünyada en çok tanınan ve kolay yoldan bir çok tedavi için anahtar rol oynayan ASPİRİN sadece insanlar üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri olduğu gibi süs bitkileri üzerinde olumlu ve olumsuz etkileri bulunmaktadır. Bitkiler üzerinde denenen ve insan sağlığı için yıkıcı etkileri olabilecek tarım ilaçlarını kullanmaktansa evde ve çocuk olsun ve olması tüm bireyler üzerinde olumsuz etkileri en aza indirebilecek bitkileri tedavi yöntemi kullanmak her zaman daha olumlu sonuçlar verecektir. Aspirinin sadece bitkiye olumlu etkisini değil aynı zamanda istenmeyen böceklerin aynı ortamda bulunmasını da engellemektedir. Bu tür böcekler ile aspirin kullanımının hiçbir zararının olmadığını, kullandığı dengeli bir yaklaşımın tercihi ile olumlu sonuçlarının alınabileceğini düşünmektedir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Bitkilere sadece topraktan yapılan müdahalelerle faydalı olunamayacağı aslında yapraktan yapılan bazı küçük ölçekli tedavi yöntemleriyle de hem tedavi etmek hem de vitamin sağlayarak süs bitkilerinin ömrünü uzatma ve yaşam kalitelerini yükseltme ile olumlu sonuçlar alınabilir. Bitkilerin bağımsızlık sistemine dışarıdan müdahale kaçınılmazdır. Çünkü evlerde bakım isteyen bitkiler doğal ortamlarında uzak iklim, hava ve toprak kalitesi olarak zayıf ortamlarda bulunmaktadır. Bunun için bakım ve iyileştirme yaprak tedavisi kullanmak zorunluluğudur. Yapraktan yapılabilecek tedavi sadece bitkinin üst kısmını değil kök kısmının da sağlıklı bir şekilde büyümesine faydası olur. Bahçemizde yetişen bazı sebze ve meyvelerin bazen aşırı derecede maruz kaldığı olumsuz hava koşullarını yine evde basit tedavi yöntemleriyle geçirebiliriz.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Sağlıklı ve görünümü ile göz dolduran bitki ve sebzelerde evde tedavi yöntemi ile hem dar mekanda hem de imkanların kısıtlı olduğu ortamlarda basit bazı yöntemlerle olumlu sonuçlar alınabilir. Bir bitkinin fotosentez yapabileceği ortam müsait olmalıdır. En önemlisi havadar olması, toprağın yeterli güneş ışığına yakın bir ortamda olması gerekir. Sabah erken saatlerin tercih edilmesi ve bu vakitlerde besin takviyesi yapılması tercih edilmelidir. Okulumuzda bulunan süs bitkilerinden ortanca da iki farklı yöntem tercih edilmiş ve sonuçlar kısa sürede alınmıştır. İlk yöntem topraktan aspirin sulandırılarak verilmiş fakat çiçeğin yapraklarının sarardığı olumsuz sonuçların doğduğu görülmüştür. İkinci yöntem ise çiçeye yapraktan verilen tedavi yöntemi uygulanmış ve hem yaprakların canlılığı artmış hem de çiçeğin kendini yenilediği gözlenmiştir. Yapılan uygulamada uygun ortam, güneş ışığının hangi vakitlerde daha bol ve gelişim açıları da hesaba katılarak bitkinin birçok besleyici öğeleri göz önünde bulundurulmuştur. Aspirin verilmesinde zaman aralığı sürekli takip edilmiş ve her gelişim sistemi bir çizelge ile yürütülmüştür. Bitkilerde görünümün göz doldurması için yaprak tedavisi ve kök tedavisi bir bütün olarak düşünülmüş hareket edilmiştir. Aslında tedavide veya beslenmede dikkat ettiğimiz sağlıklı bir takip yöntemi olmuştur. Evdeki bitkilerin tedavisi mevsimsel olarak daha faydalı olduğu görülmüştür. Özellikle ilkbahar aylarına çıkarken hem budama hem de yapraktan yapılan vitamin ve topraktan yapılan tedavi ile kesin ve etkileyici sonuçlar aldık. Sonbahar mevsiminde ise yaprakların durumu, renginin değişimi bize bir mesaj olarak verildiğini gördük ve tedavinin ve besin kalitesinin tekrar gözden geçirilmesinin zamanının geldiğini habercisi olmuştur.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
7	NASIL BİR YAŞAYIŞTIRILMALI?	Araştırma	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	<p><b>PROJE AMACI:</b> Batıl inançlarla ilgili bir araştırma yapmak. İnsanlar çaresizlikleri, korkuları eski gelenekleri gereği gerçekleri anlamayan doğaüstü şeylere inanırlar. Bu inanışlara batıl inanç denir. Bu tür inanışlarda olanlar genellikle batıl inançların negatif etkisinde kaldıkları için daha tutkulu baidırlar. Batıl inançların ortaya çıkması bir sebebi de insanlara yapılması veya bilinmesi gerekli şeyleri kulaktan, araştırmadan, görerek öğrenmektir. Batıl inançlar mantıksal bir temele dayanmazlar. Nedenini bilmeden bu davranışlara katılırlar. Yolculuğa çıkmanın arkasından su döker, gece tırnak kesmeyi hoşkarılamayız. Bir çok batıl inancın temeli efsanelere kadar uzanmaktadır. At nalı uurlu sanılıyor, bu inanç belki Avrupa'daki keltlerden gelmiştir. Çünkü onlar atın kutsal olduğunu kabul ediyorlardı. Vb Toplumda insanların kullandığı batıl inançları belirlemek toplum bilinçlendirilerek bunlardan uzak durmalarını sağlamaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> İlk çağlardan beri her toplumda insanlar gerçeklik payı olmayan, korkuları, çaresizlikleri, gelenekleri gereği doğaüstü olan olaylara inanırlar. Çevremizde ki insanların inandıkları ve yaptıkları ama hurafe (batıl inanç) olarak bilmediklerini araştırmak. Hurafelerin ne olduğunu, insanların ne kadar inandığını ve hayatımızı ne düzeyde etkilediğini araştırmak, öğrenmek. İnsanların hurafelere (batıl inançlara) ilişkin bilgi, tutum ve davranışlarını araştırmak. Kaynaklardan (il müftülüğü, okulumuzdaki din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenleri) hurafelerin bir listesini çıkaracağız. "Yeni doğan çocuğun dindar olması için göbek banyosunu keserek cami avlusuna bırakmak", "Küçük çocukların üzerinden atlanıldı mı boylarının kısa olacağına inanmak" gibi. Bunu çevremizdeki insanlara soracağız. Öncelikle bunlara inanıp inanmadıkları öğrenilecek daha sonra yapıp yapmadıkları sorulacak ve bunların hurafe olduğunu söyleyeceğiz.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Araştırma ERZ NCAN Merkez Hocabey Toki Ortaokulunda eğitim gören 6. Sınıfta okuyan iki öğrencileriyle yapılacaktır. Toplumdaki batıl inançlar araştırılacak, gerekirse anket uygulanacak daha sonra katılımcıların yanıtları incelenecek. Araştırmamızda anketin uygulanmasıyla elde edilen veriler bilgisayar ortamına aktarılacak işlerinde birkaç tanesi belirlenecek bunların üzerine de araştırma yapılacak örneğin bunlar hangi toplumda görülüyor nasıl ortaya çıkmış genelde kimler kullanıyor, dinimizde var mı Kuran-ı Kerim de yeri var mı hadislerde, sünnette yer verilmiş mi vb. Batıl inançlar toplumdaki insanları nasıl etkiliyor. İnsanlar bunları nasıl öğreniyor. Gibi baskılar altında öğrenciler araştırma yapıp veriler elde edildikten sonra bunlar incelenecek batıl olduğunu belirledikten sonra sonuçları yazılacak insanlara doğru olan inanışları anlatılacak bilgiler verilecek gelecek neslin bunlara inanması engellenecek doğru kaynaklarda ki bilgiler hayatta kullanılacak. Yapılan bu çalışmaların önce danışman öğretmenle planlanıp müzakere edildikten sonra gerekli malzemeler tubitakın göndermiş olduğu paraya ile alınacak Alınan malzemeden renkli kartlara baskı yapılarak çıktı alınacak projenin adı, amacı, çözüm vb. baskılar mukavva kağıdına alınmış olan yapı tırıcıyla yapı tırılacak. Mukavva kağıdının arkasına maket bıçağıyla iki tane çizgi çekilecek mukavva kağıdının dümesi engellenecek mukavva kağıdının arkasına güzel tema olu tursun diye fon kartları yapı tırılacak, fon kartlarının üstüne nazar boncuğu, at nalı, kurdele vb. batıl figürler asılacak çalışmaları danışman öğretmen tarafından kontrol edildikten sonra okulda serginin olacağı güne kadar bekletilecektir.</p>





# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
8	NERDEN ÇIKTI BU ATASÖZLER	Araştırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Atasözlerinin, kileri yanılmayı hiçbir zaman amaçlamadığını, her zaman kileri doğru olanı yapmaya yönlendirdiğini vurgulamak. Atasözlerinin, söz varlığını anlama ve kullanma açısından de erini ortaya çıkarmak. Seçmiş olduğu bazı atasözlerinin ortaya çıkış kaynaklarını araştırarak ve bu atasözlerinin hikayeleri hakkında farkındalık oluşturmak. Atasözlerinin kendine özgü, içten diyebileceğimiz bir ahengi olduğunu, anlam bakımından ne kadar dolgun ve zengin olduklarını gözler önüne sermek. Atasözleri her ne kadar gerçek bir deneyimi veya ya antıyı ifade etseler de, kullanılan sözcüklerin mecazlı anlatımın örneği olabileceğini ifade etme amacındayız. Atasözlerinin atalarımızın, sosyal ya antımızı, de-nemelere dayalı olarak, ele tiri, ö ütü, genel kural biçiminde yorumlayan özlü sözler olduklarının bilinmesini sağlamak ve bu konuda farkındalık meydana getirmek.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Atasözleri belli bir toplumun ve/veya bütün insanlığının ya antı felsefesidir. İnsanlarda bulunan sevgi, kıskançlık, bencillik, dostluk, dü manlık gibi duygular evrenselidir. Bu nedenle bu duyguları yansıtan atasözleri de evrensel olarak kabul edilmektedir. Dünyada pek çok ulusun kullandığı atasözleri kar ıla tırıldı ında, bu atasözlerinin pek ço unun aynı ya da benzer oldu u görülmü tür. Atasözleri evrensel de erler yanında bir ulusa özgü kültürel de erleri de yansıtır. Örne in "Gözden irak olan, gönülden irak olur", "Da da a kavu maz, insan insana kavu ur", "Vakit nakittir" gibi atasözleri evrenselidir. Bunlara benzer atasözlerini bütün dilerde bulmak mümkündür. "Osmanlı, tav anı araba ile avlar", "Türk'ün akli aldadır" gibi atasözleri ise ulusaldir. Bunlara benzeyen atasözleri bir ulusun kültürünü yansıtır. Türkçe? de anlatımı güzelle tirmek, savunulan dü ünçeyi daha etkili kılmak üzere kullanılan atasözlerinin bazılarının ortaya çıkışı, kayna ını ve hikayesini ara tırarak atasözleriyle ilgili merak edilen sorulara bir nebze de olsa cevap vermi olaca ız. Elbette birçok atasözü bir ulusun ortak dü ünçesini, inancını, ahlak anlayışı, kültürünü, felsefesini yansıttasının yanı sıra her bir atasözünün kendine özgü bir öyküsü mevcuttur.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Atasözlerinin hikayeleri e itici ve ö reticidirler. Deneyimlerden ve gözlemlerden beslenmektedirler. Atasözleri genellikle mecaz anlam ta ırlar. Kültürümüzün ayrılmaz bir parçası olan, nesilden nesile aktarılarak günümüze ula an atasözleri hakkında farkındalık oluşturmaya çalışaca ız. Atasözlerinin belli ba lı özellikleri, ö ütü vermeleri, kalıpla mı olmaları ve halka mâl olup nesilden nesile aktarılmaları temeline dayanır. Atasözleri, bir bakıma özlü sözlerdir. Atalarımız, günlük ya antıda, i hayatlarında, akraba veya arkada ılı kilerinde, do a olayları kar ısında ve benzeri ya antıların tümünde elde ettikleri bilgi ve deneyimleri bizlere aktararak, yanlı yapmamıza engel olmak istemilerdir. Bunun için atasözleri bizler için birer miras niteli indedir. Bazen bir atasözü, içinde oldu umuz bir durumu öylesine güzel kar ırlar ki; o durumu anlatmak için kitaplar okunsa o kadar etkili olmaz dersiniz. Biz de projemizde öncelikle ara tırmaya konu olan atasözlerini belirlemek üzere bir araya gelece ız. Atasözlerinin ortaya çıkışı, kayna ı ve hikayeleri hakkında bilgiler toplayarak planlı bir derleme yapaca ız. Projemizde buluş yoluyla ö retim tekni ini kullanarak atasözleri hakkında bilgi sahibi olmaya, daha detaylı ara tırma yaparak hikayeleriyle birlikte atasözleri konusunu heyecanlı ve e lenceli hale getirmeye çalışaca ız. Bunun için her atasözünün hikayesini farklı bir renk kartona yazarak farklı duylara hitap etmeyi sağlayaca ız. Kültürümüzün önemli bir parçası olan atasözlerini en iyi ekilde sunmaya çaba gösterece ız. Projemizde renkli fon karton, makas, sıvı yapıştırıcı, renkli fosforlu keçeli kalem ve renkli A4 ka ıdı kullanaca ız.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
9	NASIL BİR TOPLUM STERSİNİZ?	Araştırma	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	<p><b>PROJE AMACI:</b> Toplumda meydana gelen ahlaki, sosyal, rahatsızlıkları bireyde meydana gelen ruhsal ve psikolojik sıkıntıları tespit ettikten sonra öğrencilerin Kur'an'da toplumun düzeltilmesiyle ilgili ayetleri bulup, ayetlerin meallerini Diyanet ileri başkanlığının mealinden yazdıktan sonra, ayetleri inceleyip ayetlerin toplumsal yaşam üzerindeki etkilerini araştırarak, ideal bir toplum için Kur'an-ı Kerim'in çözümlerini tespit edip günümüzle kıyaslayıp öneriler sunmak, yaşamı etkisini araştırmak. Öğrencilerimize daha fazla temel insani değer ve toplumsal sorumluluk kazandırılması amaçlanmıştır. Değerlere karşı duyarlılık oluşturulması ve onların davranışlarına dönüşümünün sağlanması amaçlanmıştır. Öğrencilerin toplumsal sorumluluk duygularının geliştirilmesi amaçlanmıştır. Toplumsal ahlaki değerlerin önemini öğrenciler tarafından fark edilmesi amaçlanmıştır. Toplumun rahatsız eden ahlaki, sosyal durumları fark edip onlara karşı tedbirli davranış geliştirmek amaçlanmıştır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Araştırma neticesinde elde edilen bulgular doğrultusunda, geç uyuyan öğrenciler olumsuz özellikler göstermektedir. Öğrencilerin sabah uyanmada zorluk yaşamalarıyla birlikte okul hayatı da zorlaşmaktadır; gün içerisinde sıklıkla uyku sorunu yaşamaları, beslenme düzeninin iyi olmaması, derslerine ve okul faaliyetlerine yeterince katılmaması için akademik başarılarının olumsuz etkilendiği, bilişsel yeteneklerinin kısıtlandığı, odaklanmanın güçleştiği, davranışlarının kontrolünün ve duyguyu yönetiminin zorlaştığı görülmektedir. Erken uyuyan öğrencilerde ise bu davranışlarının tam tersi görülmektedir; geç uyuyanlara oranla daha iyi not aldıkları ve matematik problemlerini çözmede daha başarılı oldukları görülmektedir. Son olarak tüm bu sonuçlar uyku hormonları ile alakalı bir durum olabilir. Bu nedenle, belirtilen sonuçlar kapsamında, öğrencilerin geç uyuma ve daha sonra gözlemlenen davranışlarının sebepleri uyku hormonlarının yeterince salgılanamamasından kaynaklanabileceği göz ardı edilmemelidir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Bu araştırmanın evrenini ERZİNCAN ilinde yer alan Hocabey Toki Ortaokulunda öğrenim gören ortaokul 6. Sınıf öğrencilerinden 4 kişilik sınıfta gerçekleştirilmiştir. Araştırma yöntemi gözlem ve bireysel görüşmelerle belirlenmiştir. Proje yapım aşamasında öğrencilerden erken uyumanın ve geç uyumanın olumlu olumsuz yanları ve kendileri üzerindeki etkilerini, yaşam biçimlerini nasıl etkilediği gibi sorularla düşüncelerini daha iyi ifade edebilmeleri açısından bir kart yazmaları istenmiştir. Belirlenen 4 öğrenci erken uyuyanlar ve geç uyuyanlar olarak ikiye ayrılmıştır. Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeyleri dikkate alınarak son bir ay içerisinde akademik başarıları, devamsızlık ve geç gelme durumu, dikkat düzeyleri ve uyku hormonlarının zihinsel gelişim üzerindeki etkisi gözlem ve bireysel görüşmelerle belirlenmiştir. Öğrenciler, Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (Helim Uysal) ve diğer branş öğretmenleri tarafından okul ve sınıf içerisinde, özellikle aktif oldukları ders saatlerinde takip edilecek. Sonuçlar Kur'anı Kerim'deki uyku ayetleriyle karşılaştırılarak sonuç elde edilmeye çalışılacaktır. Bu yapılan çalışmalar önce danışman öğretmenle planlanıp müzakere edildikten sonra gerekli malzemeler TÜBİTAK'ın gönderdiği malzeme listesi ile alınacaktır. Alınan malzemeden renkli kartlara baskı yapılarak çıktı alınacak projenin adı, amacı, çözüm vb. başlıklar mukavva kartına alınmış olan yapıtıcıyla yapıtılacaktır. Mukavva kartının arkasına maket bıçağıyla iki tane çizgi çekilecek mukavva kartının dümesi engellenecek mukavva kartının arkası güzel tema oluşturulmuş fon kartları yapıtılacaktır. Çalışmaların danışman öğretmen tarafından kontrol edildikten sonra okulda serginin olacağı güne kadar bekletilecektir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
10	SÖZLEMLER VE SESLER	Araştırma	Teknoloji ve Tasarım	<p><b>PROJE AMACI:</b> Öğrencilerin müzik dersine olan ilgisini çekmek öğrenmeyi kalıcı hale getirmek. Ülkemizde öğrencilerin müzik dersine ilgi duyduğu maalesef gerekli başarıyı gösteremedikleri gözlenmiştir. Bu sorunu çözmek için öğrencileri, ilgi çekici derslere merakla katılmaya teşvik eden ve öğrencileri müzik dersine yönlendiren ve öğrencilerin müzik dersine ilgi duyduğunu gösteren bir projeye ihtiyaç duyulmuştur. Klasik yöntemlerden ziyade modern ve dijital öğrenci merkezli aktiviteler yapılırsa öğrencilerde öğrenme kalıcılığı ve öğrencileri müzik dersine yönlendiren hale gelir. Bu düşünceyi önceden yola çıkarak müzik dersinin farklı alanlarda kullanımını genişleten bir olgu oluşturduk. Bunun yanı sıra oyuncağı ifade öğrencileri zekâsını ve aldıkları zevki arttırmak daha yaratıcı düşünmesini sağlamak öncelikli amacımızdır. Ayrıca öğrencilerimiz ilgi alanlarında ürettikleri projeleri sergileme imkânı bulacak, öğrendikleri konuları öğrencileri yönlendiren şekilde aktarmaya başlayacak ve böylece öğrencilerin gelişimine ciddi katkı sağlayacaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Her harfe bir Tampere sesi eşleştirildiğinde isimleri notalara aktarmak ve bir çalgıyla seslendirmek mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada her ismin kendine ait sesi olduğunu söylemek mümkündür. Müzik dersinin farklı alanlarda kullanımını genişleten bir olgudur. Bunun yanı sıra oyuncağı ifade öğrencileri zekâsını ve aldıkları zevki arttırmak daha yaratıcı düşünmesini sağlamak amacıyla böylece yok izledik. Türk alfabesindeki 29 harf ve do1_do2 (do1-re-mi-fa-sol-la-si-do2) arasında ki doğal (do) sesleri eşleştirilir. Araştırma için seçilen isimlere uyarlanan notalar melodika ve blok flüt yardımıyla seslendirilir. Proje geliştirilerek öğrencilerin isimlerine ek olarak çevremizde gördüğümüz her nesneye ait ses bulma oyunu oynamak ve bunu çalgı, ritim form açısından çeşitlendirmek mümkün olabilir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Hedefimiz ki isimleri içindeki harfleri notalarla eşleştirerek ki özgü ses dizimi meydana getirmek. Her harfe bir Tampere sesi eşleştirildiğinde isimleri notalara aktarmak ve bir çalgıyla seslendirmek mümkün olabilmektedir. Bu çalışmada her ismin kendine ait sesi olduğunu söylemek mümkündür. Müzik dersinin farklı alanlarda kullanımını genişleten bir olgudur. Bunun yanı sıra oyuncağı ifade öğrencileri zekâsını ve aldıkları zevki arttırmak daha yaratıcı düşünmesini sağlamak amacıyla böylece yok izledik. Bunun için öncelikle projeyi gerçekleştirecek öğrenciler seçilir. Esra Ahinoğlu, Melisa Başgöze, Ezgi Karagöz ve hepsine görev dağılımı yapılır. Sonra Türk Alfabesini 29 (A,B,C,Ç,D,E,F,G,Ğ,H,I,İ,J,K,L,M,N,O,Ö,P,R,S,Ş,T,U,Ü,V,Y,Z) harf sırasıyla çıkartılır. Öğrencilerle birlikte araştırma için seçilen isimler belirlenir. Notalar (do1-re-mi-fa-sol-la-si-do2) her bir harfe denk gelecek şekilde yazılır. Notalar ve süreleri öğrencilerin istediği şekilde dizilerek (porte) üzerine yazılır. Öğrenciler melodika veya blok flüt yardımıyla notaları seslendirir. Gelen istekler doğrultusunda öğrenciler hangi harfin onun sesi olduğunu söylerler ve çalarlar. Uygulama sonunda ortaya hem görsel hem de duyuşsal sunum çıkmış olur. Ayrıca öğrencilerimiz ilgi alanlarında ürettikleri projeleri sergileme imkânı bulacak öğrendikleri konuları öğrencileri yönlendiren şekilde aktarmaya başlayacak ve böylece öğrencilerin gelişimine ciddi katkı sağlayacaktır. Hem de klasik yöntemlerin dışına çıkmış, öğrencilerin müzik dersine ilgisi çekmesi ve hedefimiz olan öğrenmeyi kalıcı hale getirmiş oluruz. Proje geliştirilerek öğrencilerin isimlerine ek olarak çevremizde gördüğümüz her nesneye ait ses bulma oyunu oynamak ve bunu çalgı, ritim form açısından çeşitlendirmek mümkün olabilir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Ba vuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Ara tırma Yöntemi
11	ERZ NCANLI DE ERLER M Z	Ara tırma	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Mustafa Kutlu'nun her yönüyle tanınmasını sa lamak. Kendisi Erzincanlı olan Mustafa Kutlu'nun edebi, sanatsal ve kültürel yönünü aktarabilmek.Hikaye türünü okumalarını sa lamak. Hikaye türünün okunmasını sa lamak ve bu türde eserler veren Mustafa Kutlu'yu tanımlarını sa lamak. Kitap okuma sevgisiyle teknoloji ba ımlılı ından uzakla malarını sa lamak. Toplumda meydana gelen ve gittikçe de artan teknoloji ba ımlılı ının yerine okuma zevki ve tutkusu a ılamak. Kendi de erlerini tanımları konusunda onlara yardımcı olmak. Kendi de erlerine sahip çıkmalarına yardımcı olmak. Ya ayan yazarlarla ilgili bilgi sahibi olmalarını sa lamak. Mustafa Kutlu'nun sadece hikâye türünde eser veren nadir yazarlarımızdan oldu u konusunda bilgi edinmelerini sa lamak. Hikâyelerinde genellikle Anadolu'nun acılarını, cahil ve peri an halkı, asırlarca aydınların söylemleri ve çe itli politikalarla geri bırakılmı ın insanımızın ya amını anlatmı Mustafa Kutlu? nun her yönden tanınmasına yardımcı olmak.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Mustafa KUTLU? nun ö renciler tarafından tanınması için orta okul seviyesinde yazmı oldu u hikaye kitapları temin edilip ö rencilere okutulacak. Mavi ku , uzun hikaye , yoksulluk içimizde adlı kitapları Rümeyza ENTÜRK , Günay ALKAN adlı ö rencilere okutup bu eserlerde neler anlatıldı ı buldurulacak. Eserlerin konusu kaç hikayeden olu tukları verilmek istenen mesajları buldurulacak. Yazarın hayatı bölümünde ise ne zaman nerede do du u , okudu u okullar kaç ya ında oldu u gibi biyografik bilgiler ara tırılacak . Mustafa Kutlu?nun sadece hikâye türünde eser veren nadir yazarlarımızdan oldu u konusunda bilgi edinmelerini sa lamaya çalı aca ız. Hikâyelerinde genellikle Anadolu'nun acılarını, cahil ve peri an halkı, asırlarca aydınların söylemleri ve çe itli politikalarla geri bırakılmı ın insanımızın ya amını anlatmı Mustafa Kutlu? nun her yönden tanınmasına yardımcı olaca ız.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Mustafa Kutlu hikâyelerinde yabancıla manın kar ısında olmu ve her türlü geli imin tarihimizde ve öz de erlerimizde oldu unu dile getirmi bir yazardır. Mustafa Kutlu , ta raya de il, ta radan gelmi biri olarak ehre bakar. nsanın derinli ini ara tırır.Bu ara tırmanın evrenini Erzincan ilinde yer alan Hocabey Toki Ortaokulu 8.Sınıf ö rencilerinden iki ki i olu turmaktadır.Proje yapım a masında ö rencilere kitap okumanın bilgi da arcıklarını nasıl zenginle tirece i,kendilerini ifade etmeleri üzerinde ne gibi olumlu sonuçlar ortaya çıkaraca ı gibi birtakım sorular yöneltilecek. Ö rencilerin konuya vakıf olmaları sa landıktan sonra ikinci önemli hususu da kendi bilgilerini,ya adıkları çevreyi tanımlarının e itim süreçlerine etkisi ve bundan sonraki e itim hayatlarının ne gibi katkılar sunaca ı üzerinde dü ünmeleri istenecek.Onların verdikleri cevaplarla kendi ehirlerinin bir ferdi olan, hem ehrleri olan Mustafa Kutlu'nun bütün yönleriyle tanınaca ı bir etkinlik içine girecekleri ifade edilecek. Yazarın tanınması için öncelikle kütüphaneye gitmeleri sa lanacak.Kütüphanede yazara ait kitaplara ula maları sa lanacak. Üzerinde çalı ılması planlanan `Yoksulluk, çimizde ve Mavi Ku ?? adlı kitap kitapçılardan temin edilecek. Bu kitapların okunması sa landıktan sonra, yazarın hayatını çe itli kaynaklardan ara tırmaları sa lanacak. En son ö rencilerle yaptıkları çalı malar için toplanılıp kitapçılardan alınan mukavva ka ıt üzerine projenin amacı, projenin adı, projenin özeti bilgiler sunum ka ıtlarına yazdırılıp sergi gününe kadar danı man ö retmen tarafından saklanacak.Yazarın hayatı , eserleri ara tırılıp yazdırıldı. Yazarla ilgili çıkan gazete dergi televizyon haberleri olup olmadı ı ara tırıldı. Basında yer alan foto raflar toplandı. Kitapları ara tırıp foto raflarına ula ıldı.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
12	Learning English with Snapwords	Tasarım	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMAÇI:</b> Toplumumuzda oluşan İngilizce öğrenimine karşı olan ön yargıyı, eğitici materyaller hazırlayarak kırmayı amaçladık. Soyut bir varlık olan dili, somut örneklerle daha etkili bir öğrenme ortamı oluştururken kullanmayı planladık. Hazırlayacağımız Snapwords etkinliği ile öğrencilerimize yabancı olan İngilizce kelimeleri üzerine resimli görsel tasarımlar çizerek kalıcı öğrenmeyi sağlamayı, gelecek nesillerin gelişen teknoloji ile bu tasarımları sanal ortamda oluşturması için ön fikir oluşturmasını ve öğrencilerin disiplinler arası öğrenimini kolaylaştırarak hedeflediğimiz Okulumuz öğrencilerinin etnik yapısındaki çeşitlilikten dolayı (Afgan kökenli ve Erzincan ili dışından göçle gelen öğrenciler) İngilizce öğrenimi konusunda İngilizce kelimelerin resimli sunulmasının öğrencilerinde daha etkili olacağını düşünüyoruz. Bu materyaller aracılığıyla öğrencilerimiz arasında her seviyedeki çocuğa İngilizce öğrenme konusunda erişim imkanı bulmayı planlıyoruz.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Ülkemiz genelinde oluşan algıya göre yabancı dil öğrenme konusunda öğrencilerimiz sıkıntılar yaşamaktadır. Dil soyut bir varlık olduğu için, somut ortama dökülmediği sürece öğrenme sürecinde daima eksik bir yönü kalmaktadır. Öğrencilerimizin görsel materyallerle yabancı dili daha kolay öğrenmesi ve hafızasında tutabilmesi gözlemlenmiştir. Bu gözlemden yola çıkarak ünite kelimelerinin resimlerle akılda kalıcılığını artırarak İngilizce öğrenimini daha eğitici hale getirmeyi amaçladık. İngilizce kelimelerimizi ayrı ayrı kestiğimiz kartonlara yazarak üzerine çizdiğimiz resimlerle öğrencilerin kelimeleri tahmin etmesine yardımcı olabileceğimizi planladık. Bu yapılan görsel materyallerin toplumumuzda ve özellikle öğrencilerimiz arasında oluşan İngilizce öğrenme karşı ön yargılarını kırmayı hedefleyeceğimizi düşünüyoruz. Gelecek nesillerimizin İngilizce öğreniminde bu tür resimli İngilizce materyallerin seviyesi dil öğrenimi konusunda düşünülen öğrencileri bir üst seviyeye taşıyabileceğini gözlemledik.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Okulumuz öğrencileri arasında resim çizme konusunda yetenekli öğrenciler olduğu gözlemlenmiştir. Öğrencilerimizin bu yeteneklerinin İngilizce öğrenimi konusunda temel dil öğrenimini kolaylaştıracak basit resimlerle İngilizce bir kelimeyi ifade edilebileceğini düşünüldü. Projemizde ilk olarak müfredatta olan kelimelerden belirleyeceğimiz günlük kullanımda sık sık karşımıza çıkan 50 önemli İngilizce kelime seçilecektir. Bu kelimelerin seçiminde öğrencilerimizin seviyesi göz önünde bulundurulacaktır. Seçilen kelimelerimizi listeler halinde yazdıktan sonra yazılan İngilizce kelimenin Türkçe karşılığı sözlükten doğruluğu olup olmadığı öğrencilerimiz tarafından kontrol edilecektir ve listeye Türkçe karşılıkları yazılacaktır. Daha sonra belirlediğimiz bu kelimeleri yazmak için renkli fon karton ve resim yapmak için renkli boya kalemleri alacağız. Alacağımız renkli fon kartonlara ayrı ayrı renkli kalemlerle belirlediğimiz kelimeleri yazıp görsel zenginlik oluşturulmaya başlanacaktır. Öğrencilerin yaratıcı fikirleri alınacak ve kelimeyi ilk duyduğunda akıllarında canlanacak resimler öncelikle ayrı bir kartta tasarlanacaktır. Daha sonra tasarlanan kelimelerin hangi renklerde olacağına karar verilecektir. Fon kartona yazılan kelimenin Türkçe karşılığını tahmin etmemizi sağlayacak resim veya ekoller ilk olarak taslak olarak kartona kopyalanacak daha sonra belirginleştirilerek son aşamaya doğru gidilecektir. Kelimenin üzerine çizilecek resimler İngilizce kelimeyi gördüğümüz anda Türkçesini tahmin etmemizi sağlayacak şekilde tasarlanacaktır. Yapılan projemizin amacına uygun olup olmadığını okulumuz öğrencilerimiz arasında kontrolünü yapacaktır. Böylelikle İngilizce öğreniminin somut materyallerle desteklendiği zaman ne kadar yararlı olabileceğini, öğrenmenin kalıcılığını artırabileceğini ve ders esnasında kolay ulaşılabilecek bir materyaller tasarlamayı öğrenmiş olacağız.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
13	ZAR SCRABBLE	Tasarım	Dil ve Edebiyat	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projemizin asıl amacı, yapım a masında kendilerinin de dahil oldu u dolayısıyla daha çok benimseyecekleri bir kelime oyunu hazırlayarak ö rencilerde hali hazırda varlı ı gözlemlenen ? ngilizce dersi zordur.? Ön yargısını kırmak ve dersi e lenceli hale getirip ö renilenleri ise kalıcı kılmaktır. Bu ana amacın yanı sıra proje yapım a masında ö renciler; - Ortaya çıkan ürün tamamen kendi emekleri oldu u için yaparak ya ayarak ö renmi olacaktırlar, - Sorumluluk alma ve yerine getirmenin bilincine varacaklar, - birli inin tadına varacaklar ve görev payla ımı yapabilme yetisi kazanacaklar - Gene yapım a masında hem motor becerilerini hem de zihinsel becerilerini destekleyip , geli tiren bir sürece dahil olmu olacaktırlar - Yaratıcı tarafları desteklenmi olacaktırlar. Proje sonrasında ise e lenerek ö rendikleri derse kar ılı olumlu tutum geli tirmeleri hedeflenmektedir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Ö rencilerin en çok önyargıyla yakla tıkları derslerden birisi de ngilizce dersidir, bu ön yargının sebeplerinin ba ında ise ö rencilerin kelime ö renirken ya adıkları zorluklar gelmektedir. Klasik yöntemle kelime ö retilmeye çalı ıldı ında ö renciler kelimeleri içselle tirememek de ve dolayısıyla kelimeler havada kalmaktadır. Oldukça soyut bir yolculuk olan dil edinimin ba arıya ula masında önemli etkenlerden birisi materyallerle oynanan de i ik oyunlardır. Oyun oynayarak ö renme hem süreci e lenceli hale getirmekte hem de ö rencilerin ellerinde dokunup hissedebildikleri, görüp tanıyabildikleri materyaller oldu u için dil edinimi serüvenini somutla tılmaktadır. Tüm bunlar da dil ö reniminin birincil ö esi olan kelimelerin e lenceli, kolay ve en önemlisi oldukça kalıcı biçimde ö renilmesini sa lamaktadır. Bu do rultuda Zar Scrabble kelime oyunu hazırlama fikrini ortaya attık, herkesçe bilinen bu klasik oyunu seçti imiz ünitenin kelimeleriyle müfredata uygun bir biçimde okula ortamına uyarlayarak ünite boyunca faydalanaca ımız bir oyun hazırlayaca ız. 7/ B sınıfı proje grubuyla yapaca ımız çalı manın olası sonuçlar; kelime ö reniminin çok daha kolay ve kalıcı hale gelmesi , ö rencilerin derse olumlu tutum geli tirmesidir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Ö rencilerle konu uldu unda daha evvel de belirtildi i gibi en çok kelime ö renirken zorlanıldı ı tespit edildi. Ö rencilere bu sorunun sebepleri konusunda sorular sorulup cevaplar istenildi. Asıl gereksinimin kelimelerinin ezberlenmesi de il ö renilmesi oldu u fikrine varıldı. Bunu sa lamak için ba vurulabilecek çözümlerden birisinin kelimeleri oyunlarla ö renmek oldu u fikri ortaya atıldı. Ö renciler kelimelerle ilgili ne tarz materyaller yapılabilece ine dair fikir yürüttüler, fikir alı veri i yapılarak e lenceli renkli bir kelime oyunu hazırlanmasına karar verildi. Böylelikle kelime ö renirken klasik yöntemden çok uzak, farklı ve ilgi çekici bir teknik denenecekti. Yapılan beyin fırtınasından sonra bu oyunun ?zar scrabble ? olması konusunda fikir birli i sa landı.Oyunun nasıl hazırlanaca ı, neler kullanılıp hangi kelimelerin dahil edilece i konusunda dan ı man ö retmenle konu ulup, onun kılavuzlu unda 7. Sınıf ? Wild Animals ? ünitesindeki kelimelerin kullanımına dair fikir birli ine varıldı. İlk olarak kullanılacak kelimeler belirlenecek ve sınıf içerisinde çizim , boyama gibi hususlarda yetenekli olan ö renciler seçilecektir. Gerekli malzemeler ise u ekildedir: mukavva, makas, yapı tırıcı, renkli ka ıtlar, A4 ka ıdı ve maket bıça ı. Belirlenen üniteye kullanılacak olan kelimeler not edilir, mukavvadan küpler yapılır ve bu küplerin her bir yüzüne bahsi geçen kelimelerin harfleri rastgele yapı tırılır. Aynı yöntemle yeterli miktarda küp hazırlanır ve oyun tamamlanmı olur. Ünite boyunca ders esnasında ö rencilerden bazıları masaya ça rılır , ngilizce olarak üniteye geçen herhangi bir hayvanın bir uzvunu küpleri yan yana getirerek yazması istenir. Ö renci yazma i lemini bitirdi inde zile basar ve bu durum ünite bitimine kadar tekrarlanır. . Projenin sonunda kelime ö renimin kolay, e lenceli ve kalıcı hale gelmesi beklenmektedir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Arayış Yöntemi
14	SLAM EV	Tasarım	Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi	<p><b>PROJE AMACI:</b> Öğrencilerin İslamın inanç ve ibadet esaslarına ait kavramları sınıflandırmada zorluk çektiğini gözlemledik. İslam'ın temel yapı taşı olan iman esasları ile uygulama sahasındaki ibadet esaslarının kendi içinde ayrılmaz bir bütün olduğunu ve bu iki esasın kavramlarının öğrenciler tarafından ayırt edilip, sınıflandırılmasını sağlamak amacıyla bahçeli bir ev maketi üzerinden oyun yoluyla eğitici hale getirerek anlatmayı hedefledik. Öğrencilerin uygulamalı olarak bir model üzerinden daha kalıcı öğrenilebileceklerini hatırlatarak, İslamın iman, ibadet ve ahlak esasları konusunu modelleyerek öğretmeyi hedefledik. Öğrenciye iman ve ibadet esaslarının kavramlarını bahçeli bir ev maketi üzerinden somut hale getirerek kazandırmayı amaçladık. İman esaslarının kavramlarını 6 basamaklı merdiven şeklinde, ibadet esaslarının kavramlarını da evin 4 penceresi şeklinde somutlaştırmayı hedefledik.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> İslam dinini oluşturan üç temel yapı taşı olan iman, ibadet ve ahlak esasları ve bu esasların kavramlarını kalıcı bir şekilde öğretmek için proje olarak İslam Evini yapmaya karar verdik. Projeyi gerçekleştirirken marangozdan yardım aldık. Öncelikle malzemelerimiz tahta, çivi, .Tahtadan dört pencere ve bir kapılı ev maketi yaptık. Pencerelerin içerisine sırasıyla üzerinde namaz, oruç, zekat ve hac yazan küpleri yerleştirdik. Kapının tokmağına asılı olan anahtarda İslama girişi anahtarı olan Kelime-i şehadetini temsil eder. Eve çıkabilmek için altı merdiven basamağına çıkma mantığıyla takılıp çıkarılabilir şekilde dizayn ettik. Evin bahçesinde yer alan çiçekler de güzel ahlaki davranışları temsil edecek şekilde dalından ayrılıp tekrar takılabilecek şekilde modelledik. Bahçede bulunan sepette öğrencinin o gün içerisinde o güzel ahlaki davranışlardan birisini uygulanmamı sağlama için çiçeğin solmasını temsil etmesi için çiçek dalından ayrılarak sepete konulur.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Öğrencilerle yapılan görüşmeler, öğrencilerle yapılan etkinlikler ve önceki yıllarda yapılan yazılı ve sözlü sınavların sonuçları incelenerek çocuğun öğrencilerin Din Kültürü dersinde hangi kavramların iman ve ibadet esaslarına ait olduğunu konusunda zorlandığını ve bu iki esasa ait kavramları karıştırdığını anlaşıldı. Bu durumu düzeltmek için neler yapılabileceği beyin fırtınası ve soru-cevap ve tartışma yöntemiyle değerlendirildi ve iman ve ibadet esaslarının sınıflandırılması konusunda somut, akılda kalıcı bir materyal geliştirilmesine karar verildi. Projemizi hazırlarken konu din kültürü kaynak kitaplarının ilgili bölümlerinden ve konuyla alakalı internet sitelerinden araştırıldı. Bu konunun somut olarak gözlemlenebilmesi ve akılda kalıcı olması için bir ev maketi yapılmasına karar verildi. Ardından gerekli ahşap malzemeler temin edilerek marangoz yardımıyla bahçeli ve merdivenli bir ev materyali hazırlandı. Evin altı merdiven basamağı iman esaslarının kavramlarını, evin pencereleri ise ibadet esaslarının kavramlarını evin bahçesindeki çiçeklerde ahlak esaslarını temsil eder. Hazırlanan materyal renkli etiketler kullanılarak daha eğitici hale getirildi. Tüm bunları grup olarak birlikteliği içerisinde yapacağız. Öğretmenimizin de fikrini alarak projemize son halini vereceğiz. Öğretmenimizden aldığımız dönütler sonucunda projemizde gerekli düzeltmeleri yapacağız. Projenin arkadaşlarımız tarafından uygulanması sırasında deneme yaparak gerekli düzeltmeleri yapacağız. Projenin arkadaşlarımız tarafından uygulanması sırasında deneme yanılma yöntemiyle kavramları doğru yerlere yerleştireceğiz, doğru sonuca ulaşabileceği bir model geliştirilecektir. Böylelikle İslamın iman, ibadet ve ahlak esaslarının kendi içinde ayrılmaz bir bütünlüğe sahip olduğunu ve bu esasların hangi kavramları barındırdığını ve genel olarak bu üç esasın birbiriyle ilişkili olduğunu kavrayacağız. Ve bu model ile İslamın iman, ibadet ve ahlak esaslarının kolayca somut bir halde kalıcı olmasını sağlamak amacıyla sonraki yıllarda da kullanabileceğimiz bir model meydana getirebileceğimizi umuyoruz.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Ba vuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE L STES

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Ara tırma Yöntemi
15	ÇARKIFELEK	Tasarım	Matematik	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projenin ana amacı: Ö rencilerin matematik dersindeki soyut ö renmelerini somutla tırmak adına çarkifelek oyunu yapmak ve bu ö renmelerini daha kalıcı hale getirmeye çalı maktır. Ö rencilerin matematik dersini daha zevkli hale getirip daha çabuk anlamalarını sa lar. Projenin alt amaçları: 1) Görsel bir ürün olu turmak, 2) Mutlak de er konusundaki ö renmeleri peki tirmek, 3) Oran orantı konusunu tekrar etmek, 4) Üslü sayılar konusunu peki tirmek ve 0'ın kuvvet olma durumunu incelemek, 5) Toplama çıkarma çarpma ve bölme i lemlerini yani dört temel i lemi hatırlatıp peki tirmek, 6) Rasyonel sayılar konusunu günlük hayatta kullanmak, 7) Bir sayının farklı matematik cümleleriyle ifade edilebilece ini göstermek, 8) Tam sayılar konusunu kavratmak, 9) Ö rencileri grup çalı masına te vik etmek, 10) Bilimsel projelere merakı ve ilgiyi artırmak, 11) Projelerdeki bilimsel basamakların nasıl ilerledi ini göstermek, 11) Ö rencilerin problem çö zme becerilerini geli tirmek, 12) TÜB TAK projelerine olan ilgiyi artırmaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Ö rencilerin sene içerisinde ö rendikleri matematik konularını peki tirmek ve günlük hayatta uygulamak amacıyla gerçekte tirmek için; anlatım yöntemi, proje temelli ö renme yöntemi, problem çö zme yöntemi, beyin fı rtınası yöntemi kullanılacaktır. Ö renciyi sürece dahil etmek amacıyla yaparak-ya ayarak ö renme yöntemi, soru - cevap tekni i kullanılmı tır. Bunlara ek olarak gösterip yaptırma tekni ine de ba vurulmu tur. 7/B sınıfı ö rencilerinin bazılarıyla yaptı ımız çalı mamızın olası sonuçları: 1)Ö rencilerin 7. sınıf matematik konularını genel olarak ö zetlemesi 2)Ö rencilerin proje çalı malarını daha çok sevmesi 3)Ö rencilerin proje çalı malarına ilgilerinin daha fazla artması 4)Ö rencilerin ö renme sürecinde çok aktif olması 5)Ö rencilerinin problem çö zme becerilerinin artması 6)7. sınıf matematik konularını tüm ö rencilere sevdirmek 7)Ö retmenin rehber olarak, ö rencinin de derse etkin katılımının oldu u bir e itim ö retim ortamı olu turmak.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Ö ncelikle ö rencilerle beraber problemi belirledik. Problemimiz matematik konularının soyut olması nedeniyle hemen unutulmasıydı. Bu durumda problemi ara tırmaya karar verdik. Soyut konuların nasıl somutla tırılaca ı konusunda ara tırmalar yaptık. Bu konuyu ö rencilerle tartı tık. Ö renciler bunun için çe itli çö zümler ürettikler. Oy birli i ile aralarından en iyi çö züm yolunu belirledik ve matematiksel verilere dayalı bir çarkifelek oyunu yapmaya karar verdik. Tahtadan yaptı ımız çarkımızın üzerine 100 e kadar sayı yazdık ve soru kutumuza 100' e kadar numaralı soruları koyduk.Sınıftaki arkada lar çarkı çevirerek hangi sayı geldiyse o soruyu çö zecek. Tasarım,çizim,estetik görünü m yöntemlerini kullandık. Materyalin uygulanması sonucunda ö rencilerin yaparak-ya ayarak ö renme becerilerinin geli ece i ve buna ba lı olarak matematik dersine olan ilgilerinin artaca ı saptanmı tır. Yine materyalin uygulanması dramatizasyon(oyunla tırma)a da imkan tanıdı ı için ö renciler tarafından etkili bir biçimde kullanılaca ı dü ünülmektedir. Matematik dersi soyut bir ders oldu u için modern yöntem ve tekniklerin yanı sıra yapılandırmacı yakla ımdan da faydalanarak ö retmenin ö retme-ö renme sürecinde rehber konumunda olaca ı dü ünülmü ve materyal de bu yönde tasarlanmı tır. Materyalde kullanılan saatin gündelik ya amın bir parçası olarak seçilmesi de yine materyalin sunumundaki ekonomiklik maddesi gere i uygun görülmü tür. Matematik dersine dayalı konular iki farklı yöntemle i lenmi ve u sonuçlara ula ılmı tır: Geleneksel yöntemle i lenen derste(davranı çı yakla ım) ö renciler ö retme-ö renme sürecine etkin olarak katılmamı ve derse kar ı motivasyonları genelde zayıf kalmı tır. Ancak bu materyali kullanarak i ledi ımız süreç boyunca ö renciler hem aktiflik hem de motivasyon açısından oldukça iyi bir seviye yakaladılar. Sonuç olarak: Ders ö retimiyle ilgili uygun materyal kullanımı sayesinde hem ö retmen hem de ö renci odaklı, etkin bir ö renme ortamı sa lanmı tır.</p>





# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Arayış Yöntemi
16	MATEMATİK SAATİ	Tasarım	Matematik	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projenin ana amacı: Öğrencilerin matematik dersindeki soyut öğrenmelerini somutlaştırarak öğrenme adına matematik saati yapmak ve bu öğrenmelerini daha kalıcı hale getirmeye çalışmaktır. Projenin alt amaçları: 1) Görsel bir ürün oluşturmak, 2) Mutlak değer konusundaki öğrenmeleri pekiştirmek, 3) Oran oranı konusunu tekrar etmek, 4) Üslü sayılar konusunu pekiştirmek ve 0'ın kuvvet olma durumunu incelemek, 5) Toplama çıkarma çarpma ve bölme işlemlerini yani dört temel işlemi hatırlatıp pekiştirmek, 6) Rasyonel sayılar konusunu günlük hayatta kullanmak, 7) Bir sayının farklı matematik cümleleriyle ifade edilebileceğini göstermek, 8) Tam sayılar konusunu kavratmak, 9) Öğrencileri grup çalışmasına teşvik etmek, 10) Bilimsel projelere merakı ve ilgiyi artırmak, 11) Projelerdeki bilimsel basamakların nasıl ilerlediğini göstermek, 11) Öğrencilerin problem çözme becerilerini geliştirmek, 12) Tubitak projelerine olan ilgiyi artırmaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> 7. Sınıf öğrencilerinin sene içerisinde öğrendikleri matematik konularını pekiştirmek ve günlük hayatta uygulamak amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu süreçte anlatım yönteminin dışında, proje temelli öğrenme yöntemi, problem çözme yöntemi, beyin fırtınası yöntemi kullanılacaktır. Öğrenciyi sürece dahil etmek amacıyla yaparak-yaayarak öğrenme yöntemi, soru - cevap tekniği kullanılmıştır. Bunlara ek olarak gösterip yaptırma tekniğide başvurulmuştur. 7/B sınıfıyla yaptığımız çalışmamızın olası sonuçları: 1)Öğrencilerin 7. sınıf matematik konularını genel olarak özetlemesi ve fikir edinmesi 2)Öğrencilerin proje çalışmalarını sevmesi 3)Öğrencilerin proje çalışmalarına ilgilerinin artması 4)Öğrencilerin öğrenme sürecinde aktif olması 5)Öğrencilerinin problem çözme becerilerinin artması 6)7. sınıf matematik konularının öğrencilere daha çok sevdirmek 7)Öğretmenin rehber olarak, öğrencinin derse daha etkin katılımının olduğu bir öğrenme ortamı oluşturmak.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Öncelikle öğrencilerle beraber problemi belirledik. Problemimiz matematik konularının soyut olması nedeniyle hemen unutulmasıydı. Bu durumda problemi arayışa karar verdik. Soyut konuların nasıl somutlaştırılacağı konusunda arayış yaptık. Bu konuyu öğrencilerle tartıştık. Öğrenciler bunun için çeşitli çözümler ürettiler. Oybirliği ile aralarından en iyi çözüm yolunu belirledik ve matematik saati yapmaya karar verdik. Gün içinde sürekli saate bakarız saatteki matematiksel ifadeler de aklımızda kalır. Bunun için böyle bir saat yapmaya karar verdik. Materyalin uygulanması sonucunda öğrencilerin yaparak-yaayarak öğrenme becerilerinin gelişmesi ve buna bağlı olarak matematik dersine olan ilgilerinin artacağı saptanmıştır. Yine materyalin uygulanması dramatizasyon(oyunlaştırma)da imkan tanıdığı için öğrenciler tarafından etkili bir biçimde kullanılacağı düşünülmektedir. Matematik dersi soyut bir ders olduğu için modern yöntem ve tekniklerin yanı sıra yapılandırıcı yaklaşım da faydalanarak öğretmen öğrenci öğrenme sürecinde rehber konumunda olacağı düşünülmüştür ve materyal de bu yönde tasarlanmıştır. Materyalde kullanılan saatin gündelik yaşamın bir parçası olarak seçilmesi de yine materyalin sunumundaki ekonomiklik maddesi gereği uygun görülmüştür. Matematik dersine dayalı konular iki farklı yöntemle öğrenilme ve sonuçlara ulaşılmasıdır: Geleneksel yöntemle öğrenilen derste(davranışçı yaklaşım) öğrenciler öğrenme-öğrenme sürecine etkin olarak katılmamı ve derse karşı motivasyonları genelde zayıf kalmıştır. Ancak "Matematik Saati'ni kullanarak öğretilen süreç boyunca öğrenciler hem aktiflik hem de motivasyon açısından oldukça iyi bir seviye yakaladılar. Sonuç olarak: Ders öğrenimiyle ilgili uygun materyal kullanımı sayesinde hem öğretmen hem de öğrenci odaklı, etkin bir öğrenme ortamı sağlanmıştır.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
17	TAM SAYILARLA TOPLAMA TERAZİSİ	Tasarım	Matematik	<p><b>PROJE AMACI:</b> Tam sayılarla toplama işlemi yaparken bazı zorluklarla karşılaşmaktayız. Bu zorlukları aşmak ve tam sayılarla toplama işlemi güzel bir şekilde anlayabilmemiz için eğlenceli ve öğretici bir materyal tasarlanacaktır. Bu tasarım, hem matematik hem de fen bilimleri dersinde öğrendiğimiz bilgileri kullanmamızı gerektirmektedir. Özellikle tam sayılarla toplama işleminde farklı işaretlerde olan sayılarda zorluk çekmekteyiz. Bunu engellemek ve doğru öğrenilebilmek için bir tam sayı terazisi tasarlamaya karar verilmiştir. Bu terazi yardımıyla çok karıştırdığımız tam sayılarla toplama işlemi yapmak hem kolay hem de eğlenceli bir şekilde unutmadan öğrenmemize yardım edecektir. Projemizin amacı farklı ağırlıkların terazideki dengesi de iştirerek tam sayılarla toplama işlemi yapmamıza yardım etmesi olacaktır.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Projenin başlangıcında okulumuzdaki arkadaşlarımıza tam sayılarla toplama işlemine yönelik farklı sorular sorulmuştur. Özellikle tam sayılarla toplama işlemi yaparken arkadaşlarımızın farklı işaretli tam sayılarla toplama işlemi doğru olarak yapmakta zorluk çektikleri belirlenmiştir. Bu problemin çözümü için araştırmalar yapılarak konuyla ilgili bilgi toplanmıştır. Daha sonra tam sayılarla toplama işlemi yaparken aynı işaretli sayıların normal toplama işleminde olduğu gibi toplandığı için bu konuda çok zorluk çekilmediği görülmüştür. Asıl problem olan ise farklı işaretli tam sayıların toplanmasının olduğu belirlenmiştir. Çünkü farklı işaretli tam sayılarla toplama işlemi yaparken mutlak değeri büyük olan tam sayıdan mutlak değeri küçük olan tam sayının çıkarılması ve daha sonra mutlak değeri büyük olan tam sayının işaretinin sonucun önüne getirilmesi gerektiği fark edilmiştir. Bu işlem biraz karışık olduğu için bunu basitleştirmek için denge kavramından yola çıkarak bir terazi tasarlanacaktır.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Projeye başlarken okuldaki diğer 7. Sınıfların zorluk çektikleri tam sayılarla toplama işlemlerinin farklı işaretli tam sayıların toplanması ile ilgili olan işlemler olduğu gözlemlenmiştir. Bu gözlem sonucunda ise farklı işaretli tam sayıların toplanmasında zorluk çekilmesinin nedeninin bu işlemin aynı işaretli tam sayılarla toplama işlemine göre daha karmaşık olmasındandır. Bu zorluk aşmak ve zorluk çekilen bu konuyu daha eğlenceli ve öğretici hale getirmek için bir terazi tasarlanmasına karar verilmiştir. Terazinin dengede olduğu anda terazinin göstergesi 0`da olacaktır tıpkı sayı doğrusunda olduğu gibi. Teraziyi yapmak için Bir metre uzunluğunda bir çita, Yarım metre uzunluğunda bir çita ve bunları birleştirmek için bir raptiye kullanılacak ve gösterge oku için de metalik bir çubuk kullanılacaktır. Yine sayaç için kalın mukavva ve renkli kalemler kullanılacaktır. Öncelikle 1 metre ve yarım metrelik çitalar birleştirilerek dik şekilde tam ortadan hizalanarak yarı oynar şekilde birleştirilecektir. Daha sonra kalın mukavvadan kesilen yarım daire şeklindeki gösterge çitaların ortasına ağırlık bakacak şekilde yerleştirilecektir. Daha sonra 1 metrelik çubuğun her iki ucuna tebeşirle it kaselerle uzunlukta olacak şekilde asılacaktır. Bu terazinin doğruluğunu belirlemek için gram takımı kullanılacak, yanlış olması durumunda düzeltilene kadar işlem tekrarlanacaktır. Terazinin göstergesi ve kefeler yardımı ile bu göstergede sayıların yeri belirlenecektir. Örneğin; +1`in yeri belirlenirken artı kefesine bir gram ağırlık konularak +1? in sayaçtaki yeri de belirlenecektir. Aynı işlem sayıya sıracak tüm pozitif ve negatif tam sayılar yerleştirilene kadar devam ettirilecektir. Tasarım bu şekilde tasarlanacaktır.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
18	ÜSLÜ VE KARE KÖKLÜ SAYILARI İLE TİRME OYUNU	Tasarım	Matematik	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projenin amacı üslü ifadelerin daha iyi anlaşılmasını sağlamak amacıyla üslü ifade ve kareköklü ifadelerin değerlerinin hesaplanması ve bunların eleştirilmesi için tasarlanarak daha etkili öğrenilmesi için yardımcı olmaktır. Üslü ifadelerin karşılaştırılan değerlerinin öğrenilmesi için yapacağımız bu projede özellikle tam kare olan sayılar da yer alacaktır. Üslü ifadelerin öğrenilmesi bakımından oldukça gereklidir. Yine çok karşılaştırılan kareköklü ifadeler ile tam kare sayılar arasındaki ilişkinin açıklanmasını kolaylaştırarak da projenin amaçları arasındadır. Proje üslü ifadeler ve kareköklü sayıların gerçek değerleri ile eleştirilmesi için bir tasarım yapmayı ve sunmayı amaçlamaktadır. Bu proje sayesinde artık üslü ifadelerin ve kareköklü sayıların değerlerini öğrenmede etkili bir tasarım elde edilecektir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Proje üslü ifadeler ve kareköklü sayıların değerlerinin eleştirilmesi için bir tasarım yapılması ve bu tasarımın elektrik devresi yardımıyla etkili hale getirilmesi üzerinedir. Bu tasarım ile en çok karşılaştırılan üslü ve kareköklü sayıların belirlenmesi ile bunların daha etkili bir şekilde öğrenilmesini sağlayacak hale getirilmesi sağlanacaktır. Elektrik devresinin tamamlanması prensibi yardımıyla yapılacak bu eleştirme oyunu tasarımı ile eleştirilen üslü ve kareköklü sayılar önlerine konulmuş iletken raptiye ve kablolar ile kurulan devre krokodil kabloların bu eleştirilen raptiyelerle teması ile tamamlanacak şekilde tasarlanacaktır. Bu oyun tasarımı sayesinde hem matematik hem de fen bilimleri dersinde öğrenilen kavramlar tekrar edilecektir. Üslü ve kareköklü sayıların değerlerini öğrenerek öğrenmek için yapılan tasarım sunulacaktır.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Projeye başlarken öncelikle en çok hangi üslü ifadelerin ve kareköklü ifadelerin değerlerinin karşılaştırıldığına yönelik okuldaki 8. Sınıf arkadaşlarımızla bir test uygulanacaktır. Daha sonra bu test sonucu en çok karşılaştırılan üslü ifadeler ve kareköklü sayılar belirlenip bu değerler hesaplanacaktır. Üslü ifadeler ve kareköklü sayılar bir postere yerleştirildikten sonra karşılaştıkları ise karşılaştıkları olarak yerleştirilerek bir tasarım oluşturulacaktır. Oluşturulan bu tasarım bir panoya uygulandıktan sonra eleştirme için gerekli olan elektrik bağlantısı oluşturulacaktır. Bir üslü ifade ya da kareköklü ifade ile bunun karşılaştığına gelen değerlerin eleştirilmesi için bir iletken ihtiyacımız olacaktır. Bu iletken raptiye olarak belirlenmiş ve bu raptiyeler arasında ince kablo yardımıyla bir hat oluşturulacaktır. Krokodil kablolar ile pil yatağına bağlanacak bir led ışık ve zil yardımıyla elektrik devresi tamamlanacaktır. Krokodil kablolarla temas eden iki sayıya temas ettiğinde zil ve led ışık devre tamamlanmadıkça çalışmayacak ve yanmayacaktır. Böylece yanlış sayıların öğrenilmesi önlenmektedir. Ama krokodil kablolar doğru üslü ifade ve ya kareköklü sayı ile buna karşılaştığına gelen arka taraftan kablo ile birleştirildiğinde devre tamamlandıktan sonra zil çalıp led ışık yanacaktır. Bu şekilde yapılan proje sonucunda hem üslü ifadeler hem de kareköklü ifadelerde en çok karşılaştırılan değerlerin daha etkili bir şekilde öğrenilmesi sağlanacaktır. Yine yapılacak bu tasarım ile 8. Sınıf arkadaşlarımız ile bir uygulama yaparak onların yaptıkları bu proje hakkındaki görüşlerini alınacak ve sunuma eklenecektir. Proje için gerekli olan materyaller; pano, ince elektrik kablosu, 9V pil ve pil yatağı, lehim tabancası, zil ve 1 metrelik led ışık.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
19	BİLEK ELETRİME	Tasarım	Fen Bilimleri	<p><b>PROJE AMACI:</b> 7-8. Sınıf ve Ortaöğretim Sınıf öğrencilerinin çok kullanılan bileşiklerin isim, formül ve kullanım alanlarını öğretilen bir şekilde oyun oynayarak öğrenmelerini sağlamaktır. Ayrıca öğrencilerin ders sırasındaki motivasyonunu artırmak için öğretilen bu proje kullanılabilir. Yine bu proje ile elektrik devresi kullanılarak 5,6 ve 7. Sınıflarda elektrik ile ilgili kazanımlar pekiştirilir. Test uçları kullanımı ile istendiğinde bu proje: elektrik akımını ileten ve iletmeyen maddelerin tespit edilmesinde de kullanılabilir. Dolayısıyla örnek olarak seçilen maddeler iletken ve yalıtkan olarak sınıflandırılabilir. Yine bu projede 2 adet led ampul kullanılarak ve bu led ampuller paralel bağlandı için elektrik devresinde ampullerin paralel bağlanmasının nasıl yapıldığını kavrar. Projede elektrik enerji kaynağı olarak kullanılan 9V lüklü pilin devreye akım sağladığını ve bunun bir çeşit enerji aktarımı olduğunu kavrar.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Proje 60x70 cm boyutunda, arkasında elektrik devresi, kablo bağlantıları olacak şekilde derinlik kazandırmak amacıyla ahşap çerçeve için marangozdan yardım alınır. 60x70 cm boyutunda ahşap çerçeve yaptırılır. Bilek eleme tirme oyunu için bileşik formül ve isimlerinden oluşan görsel oluşturmak için çizim programıyla çizim yapılır. Çizim programı olarak corel draw, photoshop gibi programlar kullanılabilir. Element eleme tirme oyunu görsel oluşturulduktan sonra jpg formatında kaydedilerek görselin baskısı alınır. Yapıkanlı folyoya alınan baskı 5mm kalınlıkta dekota üzerine arasında hava kabarcığı kalmayacak şekilde yapıştırılır. Test uçları ve eleme tirme yapılacak yerler için matkap ile delik açılır. Basit elektrik devresi kurulduktan sonra eleme tirmeye ilişkin kablolar arkada bağlanır. Devrenin güç kaynağı olan 9 voltluk pil takıldıktan sonra test kablosu yardımı ile eleme tirme oyunu tamamlanır.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Fen Bilimleri / Kimya dersinde en çok kullanılan bileşiklerin isimleri ve formüllerinin daha kolay kavranması görüşünden yola çıkarak proje yapımı düşünüldü. Proje hazırlama aşamasında marangoz, baskı işlemi, elektrik devresi kurma işlemleri yapılacaktır. Projemizde sodyum hidroksit, kalsiyum oksit, potasyum nitrat, bakır(II) sülfat, nitrik asit, kalsiyum hidroksit, kalsiyum sülfat dihidrat, dihidrojen monoksit, sodyum karbonat dekahidrat, kalsiyum karbonat, hidroklorik asit, amonyum klorür, etanoik asit, potasyum hidroksit, metanoik asit, trihidrojen mononitrit, sodyum hipoklorit, sodyum bikarbonat, sodyum klorür, sülfürik asit, iletken kablo, test uçları, güç kaynağı kavramlarına yer verilecektir. Öncelikle bu kavramlar hakkında alan araştırması yapılacaktır. Projemizde ahşap çerçeve, dekota üzerine baskı ve elektrik devresi için elektrik malzemeleri kullanılacaktır. Element eleme tirme projemizde kasa civatası ve somunlar kullanılacak ve dekota malzemesi de yumuşak olduğu için somunu sıkarken aırıya kaçmadan dekotaya zarar vermeden işlem uygulanmalıdır. Yine test uçlarıyla eleme tirme yapılabilmesi için doru ve elemeler projenin arkasında uygun alanlar birleştirilmek suretiyle yapılması gerekmektedir. Dekota ahşap çerçeveye effaf silikon yardımı ile yapıştırılmalı ve iyice yapıştırılması için üzerine projeye zarar vermeyecek şekilde ağırlık konularak iyice preslenmelidir. Daha sonra projemizin dış tarafına metal çerçeve ile sağlamlık kazandırılacaktır. Metal çerçeve de yine effaf silikon ile yapıştırılıp ağırlık bir malzeme ile preslenip sağlam bir şekilde yapıştırılacaktır. Silikonla yapıştırma işlemi için yaklaşık 8 saatlik süre beklemek gerekmektedir. Proje hazırlarken doküman incelemesi yapılmalıdır. Proje yapımında problem çözme tekniklerinden yararlanılır. Proje ile bileşik isimleri ile formülleri eleme tirmeye oyun tarzında eleme tirme yapmalarını sağlar. Oyuna katılan öğrencilerin öğrenme düzeylerini kontrol edilir.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
20	HOLOGRAM	Tasarım	Fen Bilimleri	<p><b>PROJE AMACI:</b> Projenin foto rafların dönme altında görüntüsü alınarak farklı yöndeki görüntüleri birleştirilerek üç boyutlu görüntülerinin elde edilmesine yönelik olacaktır. Optik konusundan yararlanarak yapacağımız bu araç ile uzaktaki ya da gerçek olmayan nesnelere üç boyutlu olarak görmemiz sağlanacaktır. Opti gibi gerçeğini sınıfa getirmekte zorlanacağımız ya da gidemeyeceğimiz yerleri de bu şekilde üç boyutlu şekilde görüntülememiz sağlanacaktır. Farklı canlılar, yerlerin yanı sıra tarihi yerler ve ya uzayda bulunan gök cisimlerini bu şekilde daha ayrıntılı bir şekilde görüntüleyebileceğiz. Bu sayede öğrenciler derslerde öğrenilen konuları üç boyutlu olarak görebilecek, daha fazla öğrenme alanına yönelik çalışabilecektir. Ayrıca deneme yanılma yoluyla başkalarına derslerde kullanımını olup olmayacağını deneyerek kullanabileceklerdir. Çalışmalarını öğrenci katılımının olması yaparak ya da ayararak öğrenmeyi destekleyecektir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Hareketli bir görüntünün hologramı yapılarak sanallaştırılmayı gerçek hayata uyarlamak amaçlanmıştır. Gelişen teknolojinin en büyük bulgularından biri olan hologram, herhangi bir nesnenin lazer ile gösterilmesidir. Etkileyici ve oldukça ilginç bir olay olarak, hologramın pek çok kullanım alanı vardır. İlk olarak 1940'lerde iki ekranda görüntü yansıtılması sonucunda görüntünün tabaka şeklinde görünmesini sağlama özelliğine sahiptir. Daha sonra iki farklı lazer ışınının görüntü için bir araya gelerek, üç boyutlu bir fotoğraf elde edilmesine neden olan bir teknolojidir. Fotoğraf daha derin açıdan görünmesini sağlayarak, normal fotoğrafçılık özelliklerinden ayrılır. Lazer ışınlarına uyumlu dalgaların birleştirilmesiyle hologram elde edilir. Hologramın çeşitli yollarla çoğaltılması ve dağıtılması söz konusu değildir. Görsel açıdan oldukça güzel görüntüler ortaya çıkaran holografi, iki boyutlu nesnelere, ileri teknoloji kullanılarak üç boyutlu görünmesini sağlamaktadır.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Projenin foto rafların dönme altında görüntüsü alınarak farklı yöndeki görüntüleri birleştirilerek üç boyutlu görüntülerinin elde edilmesine yönelik olacaktır. Bu görüntülerin birleştirilmesi için dört adet fiberglaslı malzemeden elde edilecek yamuklar kullanılacaktır. Bu yamukları ikizkenar yamuk olarak tasarlanacaktır. Yamukların boyutu 15 santimetre tabanlı 10 cm yükseklikli olarak tasarlanacaktır. Bu boyutlar en iyi görüntünün elde edilmesi için değerlendirilebilir. Fiberglass üzerine çizilen bu yamuklar maket bıçağı yardımıyla kesilerek elde edilecektir. Deneme yanılma yoluyla oluşturulacak bu hologramın ortası boş olarak, silikon tabancası yardımıyla bir kenarları ortak olacak şekilde birleştirilecektir. Hologramın yamulmasını engellemek amacıyla birleştirilen bu kenarlar, maskeleyen bantı ile sabitlenerek herhangi bir bozulma önlenecektir. Şeffaf olan bu maddeden elde edilen bu hologram yardımıyla elde edilen bu araç ile optik yansıma ile dört kenardan alınan iki boyutlu resim ve ya video görüntülerinin orta kısmında yer alan boşlukta birleştirilerek üç boyutlu görüntünün elde edilmesi sağlanacaktır. Optik konusundan yararlanarak yapacağımız bu araç ile uzaktaki ya da gerçek olmayan nesnelere üç boyutlu olarak görmemiz sağlanacaktır. Opti gibi gerçeğini sınıfa getirmekte zorlanacağımız ya da gidemeyeceğimiz yerleri de bu şekilde üç boyutlu şekilde görüntülememiz sağlanacaktır. Farklı canlılar, yerlerin yanı sıra tarihi yerler ve ya uzayda bulunan gök cisimlerini bu şekilde daha ayrıntılı bir şekilde görüntüleyebileceğiz.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
21	MANYETİK ALANLI HIZLI TREN	Tasarım	Fen Bilimleri	<p><b>PROJE AMACI:</b> Manyetik alan kuvvetinden yararlanarak hızlı trene benzer model tasarlamak amaçlanmıştır. Süper iletken mıknatıslar treni raylar üzerinde havada tutar. Bu mıknatıslar sıradan mıknatısların ürettiğinden çok daha güçlü manyetik alanlar üretirler. Üretilen manyetik alan, bir treni havada tutacak ve onu itecek kadar güçlüdür. Aynı kutuplar birbirini iter. Bu manyetik alanlar, raylara dönen basit metal akım ilmekleri ile etkileşir. İmlekler alüminyum gibi iletken maddeden yapılmıştır ve manyetik alan yakınından geçtiğinde, başka bir manyetik alan oluşturacak akımlar meydana getirir. Daha hızlıdır. Daha düşük maliyetlidir. Sürtünme olmadığı için parçalar daha uzun zamanda aşınır, daha uzun ömürlü olur. Güvenlidir. Trenlerin yolda gittikleri hız ve aralarındaki mesafeleri otomatik olarak belirlendiği için çarpma riski yoktur. Raydan çıkma tehlikesi hemen hemen imkansızdır. Sallanma ve dengeli olduğu için normal trenlere göre daha geniş ve konforlu tasarlanabilmektedir. Geleneksel trenlere kıyasla yüksek yeryüzü ekilerine daha kolay uyum sağlar. Böylece yeryüzü ekilerinde, tepeleri traşlamak gibi düzenlemeler yapmaya gerek kalmaz. Enerji verimlidir. Diğer ulaşım araçları gibi petrol, kömür, nükleer, su, füzyon, rüzgar ya da güneş kaynaklı elektrik kullanır. Çevre dostudur. Sürtünme olmadığı için sessizdir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Maglev sözcüğü, magnetic levitation (manyetik ve havalanma) sözcüklerinin bir araya gelmesinden oluşmuştur. Maglev prensibi süper hızlı trenlerin çalışması sisteminin temelini oluşturur. Günümüzde kullanılan Maglev treni patenti ilk olarak James Powell ve Gordon Danby tarafından 1960'larda alınmıştır. Powell otomobillerden ve trenden daha üstün bir ulaşım aracı olması gerektiğinden yola çıkarak, süper iletken mıknatıslar kullanarak bir treni havalandırabileceğini düşündü. Tasarım aracı olarak kullanılan ilk Maglev treni 1984 yılında İngiltere'de yapıldı. Günümüzde yolcu taşıyan en hızlı Maglev treni 2004 yılında Shanghai'da kullanıma açıldı. Maglev trenlerinde elektromıknatıslar kullanılmaktadır. Böylece oluşan elektromanyetik alan sayesinde havada asılı duran tren, mıknatısların birbirini itip çekme prensibiyle hareket eder. Manyetik alan kuvvetinden yararlanarak hızlı trene benzer model tasarlamak amaçlanmıştır. Demir boru etrafına bakır boru sıkı şekilde sarılır sonra bakır borunun üstünden sarılan bakır çıkarılır. Pilin iki tarafına mıknatıs takılır ve bakır yay eklerinden pil ile mıknatıs bırakılır. Bu proje Deney yöntemine örnektir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Manyetik alan kuvvetinden yararlanarak hızlı trene benzer model tasarlamak amaçlanmıştır. Süper iletken mıknatıslar treni raylar üzerinde havada tutar. Bu mıknatıslar sıradan mıknatısların ürettiğinden çok daha güçlü manyetik alanlar üretirler. Üretilen manyetik alan, bir treni havada tutacak ve onu itecek kadar güçlüdür. Aynı kutuplar birbirini iter. Bu manyetik alanlar, raylara dönen basit metal akım ilmekleri ile etkileşir. İmlekler alüminyum gibi iletken maddeden yapılmıştır ve manyetik alan yakınından geçtiğinde, başka bir manyetik alan oluşturacak akımlar meydana getirir. Dünyanın en basit elektrikli trenini yapmak için gerekli olan malzemeler; 2 adet pil, 0,90mm kalınlığında 10 metre uzunluğunda bakır tel ve 4 adet minik mıknatıs gereklidir. 50 metre uzunluğunda tesisat kablosunu alcağız. Tesisat kablosunun üzerindeki plastik kısmı maket bıçağı ile sıyracağız. Plastik boru veya ahşap fırça sapı üzerine dikkatli ve düzgünce sıkı bir şekilde saracağız. Sarımın sıkı ve düzgün olması çok önemlidir. Bol sarıldığında mıknatıslı tren takılacağından hareket gerçekleşmeyecektir. 1. Bakır telin düzgün olarak sarılması gerekmektedir. 2. Mıknatısların kutupları deneme yanılma yoluyla bulunabilir. 3. Pilin bitmesi çok hızlı olmaktadır Kaliteli kalem pil kullanmamız gerekecektir. Kalem pilin ucuna mıknatısları yerleştirip bakır sarım içerisine bıraktığımızda magnet trenimiz hareket edecektir. Bu sayede sürtünmesiz, çevre dostu, manyetik alan kullanılarak enerji tasarrufu sağladığımız bir magnet trenimiz oldu. Öncülerin konuya olan ilgileri de bu sayede artar.</p>



# Bilim Fuarları Destekleme Programı Başvuru Formu

TÜBİTAK

## PROJE LİSTESİ

Sıra No	Proje Adı	Proje Türü	Proje Alanı	Amaç/Özet/Araştırma Yöntemi
22	LAZERLİ HIRSIZ ALARMI	Tasarım	Bilgisayar ve Yazılım	<p><b>PROJE AMACI:</b> Arduino kullanarak öğrencilerin dünyada ve ülkemizde yeni yeni gelişmekte olan robotik ve kodlama alanlarında bilgi sahibi olmaları, tasarım yapmaları, ürün ortaya koymaları planlanmaktadır. Bu projede birden çok öğrenme alanına yönelik çalışmaları yapılması planlanmaktadır. Öncelikle arduino ile ilgili temel bilgiler öğrencilere aktarılacak ve temel elektronik giriş yapılıacaktır. Ardunionun ne olduğu, hangi ülkenin ürettiği, çeşitleri ne amaçlar için kullanılacağı araştırılarak arduino hakkında bilgi toplanacak ve amaçları anlatılacaktır. Daha sonra elektrik konusundaki seri ve paralel devreler konusu hakkında bilgi ve eksiklikleri tespit edilerek elektrik konusu hakkında tekrar ve bilgilendirmeleri sağlanacaktır. Eksikler tespit edilerek konu hakimiyeti sağlanmalıdır. Eğer bazı aparatlar kullanılacaksa konunun dikkatle çıkarılmamasına dikkat edilmelidir. Özellikle kodlamaya ve robotik'e yatkın öğrenciler bu alanlarda desteklenerek alternatif öğrenme yöntemleri ve ilgi alanları da geliştirilerek ve uygulama alanı verilip yaparak yaygınlaştırarak öğrenmeleri sağlanması temel amaç olarak belirlenmelidir.</p> <p><b>PROJE ÖZET :</b> Arduino kullanarak öğrencilerin lazerli bir hırsız alarmı yapması planlanmaktadır. Bu projede birden çok öğrenme alanına yönelik çalışmaları yapılması planlanmaktadır. Öncelikle arduino ile ilgili temel bilgiler öğrencilere aktarılacaktır. Ardunionun ne olduğu, hangi ülkenin ürettiği, çeşitleri ne amaçlar için kullanılacağı araştırılarak arduino hakkında bilgi toplanacaktır. Daha sonra elektrik konusundaki seri ve paralel devreler konusu hakkında öğrencilerin hazır buldukları tespit edilerek elektrik konusu hakkında bilgilendirmeleri sağlanacaktır. Eksikler tespit edilerek konu hakimiyeti sağlanmalıdır. Eğer led kullanılacaksa dirençler konusundaki bilgi aktarımı yapılmalı, pratik yapılmalı, önce örnekler tahta da çözülmeli, daha sonra arduino üzerinde uygulanarak konu hakimiyeti kesinlikle sağlanmalı daha sonra ise yazılım kısmı üzerinde çalışılmalıdır. Mblok programı ve özellikleri, blok kodlamanın ne olduğu ve nasıl uygulamalar yapıldığı detaylı bir şekilde irdelenecektir.</p> <p><b>PROJE YÖNTEM :</b> Arduino kullanarak öğrencilerle birlikte lazerli bir hırsız alarmı yapılacaktır. İlk önce ardunionun ne olduğu, hangi ülkenin ürettiği, çeşitleri ne amaçlar için kullanılacağı araştırılarak arduino hakkında bilgi toplanacak özellikleri, çeşitleri, bağlantı noktaları birbirlerine gösterilecektir. Önce ardunionun ana karta nasıl bağlanacağı uygulamalı olarak gösterilecektir. Daha arduniondaki elektrik girişleri, pozitif ve negatif girişleri ve nasıl bağlantı yapılacağı, jumper kabloların arduino da pozitif ve negatif uçlara nasıl bağlanacağı uygulamalı olarak gösterilecektir. Bu bağlamadan sonra board üzerinde ki bağlantı noktaları, jumper kabloların boarda nasıl bağlanması, diode ve erkek kablolar ve nasıl birbirine bağlantı kontrol ve denemelerle öğrencilere aktarılacaktır. Bu bağlamadan sonra mblok programı bilgisayara kendi sitesinden ve orijinal olarak indirilecektir. Yönlendirmeler izlenerek program bilgisayara kurulacaktır. Mblok programlama blok kodlama da denilen bir programlama yöntemidir ve karışık programlama dilleri görselleştirilerek kodların yazılması kolay olmaktadır. Bağlantı kısmında yönlendirme bloğu seçilerek bağlanacak daha sonra hazır yönlendirme kısımlarından yapılacak işlem göre menülerden seçim yapılacaktır. LDR denilen ve ışığa duyarlı bir sensör kullanılacak, arduino nun neresine ve nasıl bağlanacağına karar verilecek daha sonra lazer bağlantı noktası seçilecek ardından yapılan işlemler ve gerekli komutlar mblok üzerinde yazılacak ve denenerek sistem test edilecektir. Eğer sorun yaşanırsa ardunionun sitesindeki yapılan tasarımları test edebilmemizi sağlayan program kullanılabilir. Lazer led ışık sensörüne temas ettiğinde devrede herhangi bir aktivite yaşanmayacaktır. Herhangi bir engel lazer ile led arasına girerse alarm ötecek, eğer istenirse led lerde yanabilecek ve bizi uyaracaktır.</p>