

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLEÇİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 1

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Basit makineler	7	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sunum Yapma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler, (Problem durumu): Günlük hayatta kullandığımız basit makinelerin yararları nelerdir?

Bu projede sizlerden yukarıda belirtilmiş olan problemle ilgili olarak belirlediğiniz bir basit makinenin modelini hazırlamanız, hazırladığı bu basit makine ile ilgili 5, diğer basit makineler ile ilgili de 10'ar adet soru oluşturmanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Öncelikle basit makineleri araştırınız.
- 2-Seçtiğiniz basit makineye ait çalışan bir model hazırlayınız.
- 3- Seçtiğiniz basit makineyle ilgili 5 diğer basit makineler ile ilgili de 10 adet soru yazınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 4-Hazırlamış olduğunuz soruların cevaplarını tarihinde sınıfta çözeceksiniz.
- 5-Diğer basit makineler ile ilgili sınıfta size sorulacak sorulara cevap verebilmek için gerekli çalışmayı yapınız.
- 6-..... tarihinde hazırladığınız basit makine modeli ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 7-Ödeviniz aşağıda verilen dereceli puanlama anahtarına uygun olarak değerlendirilecektir.
- 8- Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 9-..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 10- tarihinde teslim ediniz.
- 11-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1.	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2.	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3.	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4.	Zamanı iyi kullanma	
5.	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6.	Yaratıcılık	
7.	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

- 1- Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.
- 2- Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)
- 3- Puanlar: (28-24 arası : ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)
- 4- Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT:

- 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.
- 2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.
- 3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.
- 4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLEÇİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 2

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
*Maddenin Yapısı ve Özellikleri *Işık	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler, aşağıdaki proje görevlerinden bir tanesini seçerek belirtilen zamana kadar hazırlayıp öğretmeninize teslim ediniz. Bu projede sizlerden aşağıda belirtilmiş olan konulardan birini seçip yönergeye ve değerlendirme ölçeğine uygun olarak yapmanız ve konunuz ile ilgili 10 soru hazırlamanız beklenmektedir.

1-Atom modellerinin maketlerini hazırlamanızı istiyorum.

2-Atom modellerinin tarihsel gelişimini anlatan bir tarih şeridi hazırlamanızı istiyorum.

3- Su, amonyak, karbon dioksit, kükürt dioksit, glikoz, hidrojen klorür bileşiklerinin molekül modelleri ve hangi alanlarda ne amaçlarla kullanıldığını anlatan bir poster hazırlamanızı istiyorum.

YÖNERGE:

1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.

2-Yapacağınız çalışmayı planlayınız ve planınızı yazınız.

3-Yapacağınız çalışma ile ilgili araştırma yapınız ve bilgi toplayınız.

4-Yapacağınız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir) .

5-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi,kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.

6- Seçtiğiniz konu ile ilgili 10 soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.

7-..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.

8-Hazırlamış olduğunuz soruların cevaplarını verilentarih de sınıfta çözeceksiniz.

9- tarihinde sınıfta sergileyeceğiniz görsel materyaller (poster, maket gibi) ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.

10-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.

11-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir. 9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)

10-Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)

11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ
PROJE No: 3
Öğrencinin
Adı :
Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Maddenin Yapısı ve Özellikleri	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler

Sizlerden NH_3 , SO_2 , LiF bileşiklerin hangi elementlerden oluştuğunu, bu elementlerin elektron dizilişlerinin nasıl olduğunu, atomlar arasında hangi bağların meydana geldiğini araştırarak bir rapor hazırlamanız ve bu bileşikleri oluşturan en küçük birimlerin modellerini yapmanız beklenmektedir. Kullanabileceğiniz Araçlar: verilen bileşikleri dikkate alarak oluşturacağınız modeller, balon, boncuk, ip, düğme, oyun hamuru vb. malzemelerden oluşabilir. Ayrıca konunuz ile ilgili 10'ar soru hazırlamanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Yapacağınız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
- 3-Yapacağınız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
- 4- Verilen bileşiklerin hangi elementlerden oluştuğunu belirleyiniz.
- 5-Bu elementler hakkında çeşitli kaynaklardan bilgi toplayınız. Araştırmalarınız sırasında kolaylık olması açısından her element için ayrı bir dosya kullanınız.
- 6-Her element için ulaştığınız bilgileri kullanarak bu elementlere ait atomların elektron dizilişlerini bir çizimle gösteriniz. Elementlere ait atomların elektron dizilişlerini inceleyerek bu atomlar arasında hangi kimyasal bağların oluşabileceğini açıklayan bir rapor hazırlayınız.
- 7-Raporunuzda belirttiğiniz açıklamalara uygun olarak modelini yapacağınız bileşiklerin en küçük birimlerini belirleyiniz.
- 8-Belirlediğiniz birimleri modellemeniz için gerekli malzemeleri temin ediniz.
- 9-Tercih ettiğiniz malzemelerle modelinizi oluşturunuz.
- 10-Oluşturduğunuz modelin üzerine o atom modeline ait elementin sembolünü yazınız. Modellerinizi doğru yapıp yapmadığınızı kontrol ediniz.
- 11-Her bir modelin hangi bileşiğin en küçük birimini temsil ettiğini üzerlerine yazarak belirtiniz.
- 12-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 13- Element ve bileşiklerle ilgili 10'ar soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 14-..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 15- tarihinde hazırladığınız model ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 16-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 17-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.

9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)

10-Puanlar: (28-24 arası : ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)

11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.

4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 4

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Yaşamımızdaki elektrik	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler

Yeni bir kırtasiye dükkânınız var. Dükkânınızın içindeki satılık eşyalar, kasanız, raflarınız ve diğer malzemeleriniz tam istediğiniz gibi. Tek eksikliğiniz dükkânınız için uygun bir tabela hazırlanması ve onun ışıklandırılması. Bu eksikliğinizi gidermek için nasıl bir tabela hazırlamalısınız ve onu nasıl ışıklandırmalısınız? Tasarım size ait. Ayrıca konunuz ile ilgili 10'ar soru hazırlamanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Yapacağımız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
- 3-Yapacağımız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
- 4- İlk olarak tabelanızın hangi şekilde olacağını belirleyiniz.
- 5-Tabelanızın içine yazmak için dükkânınıza çarpıcı bir isim bulunuz.
- 6-Şeklinize uygun boyutlarda bir karton ya da mukavva parçası alınız.
- 7-Bulduğunuz ismi farklı yazı karakterleriyle kartonunuzun ya da mukavvanızın üzerine yazınız.
- 8-Şeklinize uygun bir ışıklandırma sisteminin nasıl olabileceğini farklı kaynaklardan araştırınız.
- 9-Tabelanızı BİLECİKlatmak için gerekli olan malzemeleri temin ediniz.
- 10-Tabelanızı nasıl ışıklandıracağınızı belirleyiniz.(ampullerin paralel ya da seri bağlanması gibi)
- 11-Malzemelerinizi kullanarak tabelanızın ışıklandırma devresini kurunuz.
- 12-Kurduğunuz devreyi tabelanızın üzerine monte ediniz.
- 13-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi,kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 14- Seri ve paralel bağlama ile ilgili 10'ar soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 15-...../...../..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 16- tarihinde hazırladığımız projeniz ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kâğıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 17-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 18-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir. (değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.

9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)

10-Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası: İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)

11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.

4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ
PROJE No: 5
Öğrencinin
Adı :
Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Kuvvet ve Hareket	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler

Koray bir gece Basit Makinelerle ilgili bir rüya görür.Rüyasında annesi ona bir görev verir.Koray da rüyasında annesinin verdiği görevi gerçekleştirmek için uğraşır.Önce 20 m derinliğindeki kuyudan 25 lt su alarak bir varile doldurdu.Daha sonra varili, 200 m uzaktaki bahçe duvarları yüksek 4 katlı bir evin önüne getirdi.Koray'ın 2 m uzunluğundaki bahçe kapısını açabilmesi için varili, kapının en üstünde bulunan mavi noktaya 20 cm yaklaştırması gerekiyordu.Koray bunu da başarınca bahçe kapısı açıldı ve varili evin önüne kadar getirdi.Son olarak varili evin terasına çıkarması gerekiyordu.Koray önce varili çıkardı.Terasa kendi çıktığında ailesi,öğretmeni ve arkadaşları onu alkışlıyordu.Ayrıca varili terasa taşıyabilmek için kullandığı basit makinelerden oluşan maketi görünce şaşırdı ve çok sevindi..

Acaba Koray'ın görünce sevindiği bu maketi siz de yapabilir misiniz?

NOT: Koray'ın suyu varile doldurmasından varili terasa taşımaya kadar kullandığı basit makinelerin sırasıyla oluşturduğu sistemin maketi tasarlanacaktır. Ayrıca konunuz ile ilgili 10'ar soru hazırlamanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Yapacağımız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
- 3-Yapacağımız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
- 4- İlk olarak maketinizin hangi şekilde olacağını belirleyiniz.
- 5- Öğretmeninize danıştıktan sonra maketi yaparken kullanacağımız malzemeleri belirleyiniz.
- 6- Maketinizi hazırlayınız.
- 7-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 8-Basit makinelerle ilgili 10 soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 9-...../...../..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptınız.
- 10- tarihinde hazırladığımız projeniz ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 11-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 12-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.

9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)

10-Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)

11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.

4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLEÇİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 6

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Yaşamımızdaki Elektrik	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler

Elektroskop bir cismin elektrikle yüklü olup olmadığını belirlemeye yarayan araçtır. Sizden elektroskop aracını daha iyi öğrenebilmeniz için bir model hazırlamanızı istiyorum. Ayrıca elektriklelenme çeşitleri ve elektroskop ile ilgili 10'ar soru hazırlamanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Yapacağınız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
- 3-Yapacağınız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
- 4-Öncelikle elektroskopu ders kitabınızdan internetten ve farklı kaynaklardan iyice araştırmanızdır.
- 5-Modellerinizi yaparken kullanacağınız malzemeleri hazırlamalısınız. Yapacağınız çalışmada yaratıcılık değerlendirmesi kullandığımız malzeme ve hazırladığımız modellere göre yapılacaktır.
- 6-Hazırladığımız modelle birlikte elektroskopun anlatımının bulunduğu bir rapor hazırlamalısınız.
- 7-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 8-Elektriklelenme çeşitleri ve elektroskop ile ilgili 10'ar soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 9-...../...../..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 10- tarihinde hazırladığınız projeniz ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 11-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 12-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

- 8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.
- 9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)
- 10-Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)
- 11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.

4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 7

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Kuvvet ve hareket	7. Sınıf	Araştırma Analiz, Sentez, Yaratıcı Düşüneme, Bilgi Teknolojilerini Kullanma, Sonuç Çıkarma Verileri Kaydetme	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler

Mancınık (Katapult) Orta çağda savaşlarda ve kuşatmalarda, duvarları hasara uğratmak için kullanılan, bir kol kullanılarak uzak mesafelere fırlatmalar yapabilen kuşatma makineleridir. Sizden mancınığı daha iyi öğrenebilmeniz için bir model hazırlamanızı istiyorum. Ayrıca yaylar, iş ve enerji çeşitleri ile ilgili 5'er soru hazırlamanızı beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Yapacağınız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
- 3-Yapacağınız çalışma ile ilgili resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
- 4-Modelinizi yaparken kullanacağınız malzemeleri hazırlamalısınız. Yapacağınız çalışmada yaratıcılık değerlendirmesi kullandığımız malzeme ve hazırladığımız modellere göre yapılacaktır.
- 5-Hazırladığınız modelle birlikte mancınığın ne işe yaradığını ve nasıl çalıştığının anlatımının bulunduğu bir rapor hazırlamalısınız.
- 6-Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
- 7- Yaylar, iş ve enerji çeşitleri ile ilgili 5'er soru hazırlayınız. Bunu bir A4 kâğıdında sınıfa getiriniz.
- 8-...../...../..... tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 9- tarihinde hazırladığınız projeniz ve sorular ile bu soruları çözmek için bir A4 kağıdı ve bu yönerge ile sınıfta hazır bulunacaksınız.
- 10-Zamanında getirilmeyen proje görevi 20 puan düşürülerek 80 puan üzerinden hesaplanır.
- 11-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir.(değerlendirme ölçeğini inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	

DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI**DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ****DEĞERLENDİRME:**

- 8-Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.
- 9-Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)
- 10-Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)
- 11-Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT: 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.

2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.

3.Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.

4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ
PROJE No: 8
Öğrencinin
Adı :
Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Elementleri Tanıma	7	Araştırma Meraklanma Analiz Sentez Sonuç Çıkarma Yorumlama	8 Hafta	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler, (Problem durumu): periyodik cetveldeki ilk 20 elementi tanıyor muyuz?

Bu proje ile sizlerden yukarıda belirtilen problemle ilgili olarak Periyodik cetveldeki ilk 20 elementi hakkında araştırma yaparak, sembolleri, kullanım alanları, resimlerini ve atom modelini gösteren dergi hazırlamanız beklenmektedir. Çalışmanızı aşağıdaki yönergeye göre hazırlayınız.

YÖNERGE:

- 1-Çalışmanızı bireysel olarak yapmanız gerekmektedir.
- 2-Konuyu önce ansiklopedi, ders kitaplarından, internet v.b. kaynaklarından araştırınız.
- 3-İlk elementten başlayarak 20.elemente kadar tek tek elementleri yazmalısınız.
- 4-Her sayfada bir elementle ilgili bilgi yer alacak şekilde dergi tasarlayınız.
- 5-Yapacağınız maket veya posteri bir sunum ile destekleyebilirsiniz.
- 6-/..... Tarihinde ara kontrolünüzü yaptırınız.
- 7- tarihinde projenizi teslim ediniz.
- 8- Çalışmanız proje değerlendirme ölçeğinde verilen ölçütlere göre değerlendirileceğinden projenizi hazırlarken formda belirlenen ölçütlere uymalısınız.
- 9- Çalışmanızı zamanında tamamlayarak kontrollerini yapınız.

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

1. Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.
2. Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)
3. Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)
4. Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

- NOT:**
- 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.
 - 2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.
 3. Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.
 - 4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 9

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Kuvvet ve Hareket	7.SINIF	Araştırma Analiz, Sentez, Veri Toplama, Model Oluşturma	2 ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler, (Problem durumu): Günlük hayatımızda basit makineleri nerelerde kullanıyoruz? Bu projede sizlerden yukarıda belirtilmiş olan problemle ilgili olarak en az iki basit makinenin birleşmesiyle oluşan bir model yapımı ve basit makinelerin kullanım alanlarını ve amaçlarını araştırmanız beklenmektedir. Çalışmanızı aşağıdaki yönergeye göre yapabilirsiniz.

YÖNERGE:

- 1-Projenizi bireysel olarak hazırlamanız istenmektedir.
- 2-Basit makinelerin çalışma prensiplerini araştırınız.
- 3-Konu ile ilgili günlük hayatta kullanılan basit makine resimlerini bulunuz.
- 4-Basit makinelerin çalışma prensiplerini resimlerle örneklendiriniz.
- 5-En az iki basit makineden oluşan bir bileşik makinenin taslak çizimini yapınız.
- 6-Bu çizime uygun modelinizi oluşturunuz.
- 7-Çalışmanızı rapor haline getiriniz.
- 8-...../...../.....tarihinde ara kontrollerinizi yaptırınız.
- 9-...../...../.....tarihinde teslim ediniz.
- 10-Çalışmanız proje değerlendirme ölçeği ile değerlendirilecektir. (ölçeği inceleyiniz.)

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

1. Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.
2. Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)
3. Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)
4. Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT:

- 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.
- 2-Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.
3. Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.
- 4-Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLEÇİK
İLÇE: MERKEZ
PROJE No: 10
Öğrencinin
Adı :
Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Uzay bilimcesini çözelim	7	Araştırma, analiz, sentez, yorumlama, hayal gücünü kullanma	2 Ay	Proje değerlendirme ölçeği

Sevgili öğrenciler, (Problem durumu): dünyadan başka bir gezegende yaşam alanı oluşturabilir misiniz?
Bu projede sizlerden yukarıda belirtilmiş olan problemle ilgili olarak bir bilim kurgu öyküsü yazarak yukarıdaki soruya cevap oluşturmanız beklenmektedir.
Çalışmanızı aşağıdaki yönergeye göre yapabilirsiniz.

YÖNERGE

1. Çalışmanızı iki kişilik grup çalışması şeklinde yapabilirsiniz.
2. Konu ile ilgili bilimsel kavram ve terimlerin anlamlarını öğreniniz.
3. Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi,vb...)
4. Konu ile ilgili kurum ve kuruluşlarla görüşmeler yapabilirsiniz.
5. Tüm işlemlerden sonra öykünüzü yapılandırınız.
6. Öykünüze uygun resim, fotoğraf ile zenginleştirebilirsiniz.
7. / / tarihinde ara kontrol yapılacaktır.
8. Projenizi / / tarihinde teslim etmelisiniz.
9. Çalışmanız proje değerlendirme ölçeğinde verilen ölçütlere göre değerlendirileceğinden projenizi hazırlarken formda belirlenen ölçütlere uymalısınız.

SIRA NO	DEĞERLENDİRİLECEK HUSUSLAR	PUAN
1	Farklı bilgi kaynakları kullanarak bilgi ve veri toplama	
2	Bilgilerin bir bütün haline getirilmesi	
3	Proje konusu ile ilgili temel kavramları ve bilgileri anlama anlatma	
4	Zamanı iyi kullanma	
5	Proje raporunun düzeni, görünüşü, yazım kurallarına uygunluğu	
6	Yaratıcılık	
7	Ortaya çıkan ürünün konunun amacına uygunluğu	
DEĞERLENDİRME PUAN TOPLAMI		
DEĞERLENDİRME PUANININ DERS PUANINA DÖNÜŞTÜRÜLMESİ		

DEĞERLENDİRME:

1. Her başlık 4 puan üzerinden değerlendirilecektir.

2. Değerlendirme kriteri : (çok iyi : 4) (İyi : 3) (Orta : 2) (Yetersiz : 1)

3. Puanlar: (28-24 arası: ÇOK İYİ) (23-18 arası : İYİ) (17-14 arası : ORTA) (13-7 arası : YETERSİZ)

4. Değerlendirme puan toplamının ders puanına dönüştürülmesi şu şekilde yapılır:

28 puan = 100	24 puan = 86	20 puan = 72	16 puan = 58	12 puan = 43	8 puan = 29
27 puan = 96	23 puan = 82	19 puan = 68	15 puan = 54	11 puan = 40	7 puan = 25
26 puan = 93	22 puan = 79	18 puan = 65	14 puan = 50	10 puan = 36	
25 puan = 90	21 puan = 75	17 puan = 61	13 puan = 47	9 puan = 32	

NOT:

- 1- Proje Konusu Öğrenciye İmza Karşılığı Bildirilecektir.
- 2- Öğrencinin Ders Öğretmenleri İle Görüşmesinde Öğretmen Tarafından Notlar Alınacaktır.
- 3- Her Öğretmen Verdiği projelerle İlgili Sonuçları Dosyalayacaktır.
- 4- Öğrencinin Çalışma Planı, Bilgi, Doküman Ve Araç Gereç Listesi, İletişim Kurduğu Kaynak Kişilerin Listesi Proje raporunun Sonunda Yararlanılan Kaynaklar Bölümünde Belirtilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK

İLÇE: MERKEZ

PROJE No:11

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
İnsan ve Çevre	7.Sınıf	Araştırma yapma,yaratıcı düşünme,veri toplama,problem çözme,grupla çalışma	8 hafta	Dereceli Puanlama Anahtarı

Sevgili öğrenciler,

Kullanılan tarım ilaçları; toprak, bitkiler ve ekosistem üzerinde oldukça olumsuz etkilere neden olmaktadır.Ürünleri parazitlere ve diğer zararlı canlılara karşı korumak için kullanılan ilaçlar besin zinciri ile diğer canlılara ve tabii ki de insanlara kadar ulaşmaktadır.Besin ağı da bozulmakta ve geri dönüşü olmayan sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

Bu projede sizlerden yukarıda belirtilmiş olan problemle ilgili olarak ilaçların toprak, bitki ve ekosistem üzerine olan etkileri ile insan sağlığına etkileri konularında araştırma yaparak/inceleyerek ,tarım ilaçlarının etkilerini kurduğunuz bir deney düzeneği ile göstermeniz beklenmektedir.Deney düzeneğinde bağımlı,bağımsız ve sabit tutulan değişkenleri belirlemeniz gerekmektedir.Yukarıdaki probleme çözüm getirmeniz ve deney düzeneği ile birlikte araştırma sonuçlarınızı rapor halinde hazırlayarak sunmanız beklenmektedir.

YÖNERGE:

- 1-Çalışmanızı 2-3 kişilik gruplar kurarak yapınız.
- 2-Tarım ilaçları ve zararları hakkında araştırma yapınız.
- 3-Kontrol gurubu kurarak deney düzeneği tasarlayınız.
- 4-Deney düzeneğinizi doğal ortamlarda kurarak sonuçları ekosistem üzerinde de değerlendiriniz.(Karınca,böcek vb.canlılar)
- 5-Belirli aralıklarla fotoğraf çekiniz ve poster hazırlayınız.
- 6-Çözüm önerilerinizi de içeren rapor hazırlayınız.
- 7-...../...../..... tarihinde ara kontrol yapılacaktır.
- 8-Projenizi/...../..... tarihinde teslim etmelisiniz.
- 9.Çalışmanız puanlama anahtarına göre derecelendirileceğinden puanlama anahtarını inceleyiniz.
10. Çalışmanızı zamanında tamamlayarak kontrollerini yapınız.
11. (Çalışmanın sunulacağı zaman).....

DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Açıklama : Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, hazırladığımız çalışmayı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu anahtar, aynı zamanda projenizi hazırlarken hangi ölçütlere dikkat edeceğiniz konusunda size bilgi vermektedir. Bu anahtar üzerine herhangi bir işaretleme yapmayınız.

Puan	İÇERİK
3	Konu ile ilgili kapsamlı bir araştırma yapılmıştır.Sonuçlar postere aktarılmıştır.
2	Konu ile ilgili dar kapsamlı bir araştırma yapılmıştır.Sonuçlar postere kısmen aktarılmıştır.
1	Konu ile ilgili yapılan araştırma yetersizdir.Postere aktarılmamıştır.
Puan	ÇÖZÜM ÖNERİLERİ
3	Problem kavranmış ve probleme uygun çözüm önerileri geliştirilmiştir.
2	Problem kavranmış fakat getirilen çözüm önerileri problemi ortadan kaldırmamaktadır.
1	Problem kavranmamış ve probleme uygun çözüm önerileri geliştirilememiştir.
Puan	KONTROLLÜ DENEY DÜZENEĞİ
3	Problemi tam olarak yansıtan,değişkenleri doğru bir deney düzeneği kurulmuş,
2	Problemi tam olarak yansıtmayan,değişkenleri doğru bir deney düzeneği kurulmuş,
1	Problemi tam olarak yansıtmayan,değişkenleri doğru olmayan bir deney düzeneği kurulmuş,
Puan	DİL ve ANLATIM
3	Açık ve anlaşılır, dilbilgisi bakımından doğru cümleler kurulmuş. Yazım kurallarına uyulmuş, noktalama işaretleri yerli yerinde kullanılmış.
2	Bazı cümleler açık ve anlaşılır değil, dilbilgisi bakımından bazı yanlış cümleler kullanılmış. Yazım kurallarında ve noktalama işaretlerinde bazı hatalar yapılmış.
1	Cümleler açık ve anlaşılır değil, dilbilgisi bakımından hatalar yapılmış. Yazım kurallarında ve noktalama işaretlerinde oldukça fazla hatalar yapılmış.
Puan	KAYNAKÇA
3	Konuya uygun çeşitli kaynaklar kullanılmış ve kaynaklar doğru belirtilmiş.
2	Konuya uygun yetersiz kaynak kullanılmış ve kaynaklar belirtilmiş.
1	Konuya uygun hiç kaynak kullanılmamış.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE**İL: BİLECİK****İLÇE: MERKEZ****PROJE No:12****Öğrencinin****Adı :****Soyadı :**

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Yaşamımızdaki Elektrik	7. Sınıf	Araştırma, veri toplama ve model oluşturma	Bir (2) Ay	Dereceli Puanlama Anahtarı

Sevgili öğrenciler,
Seri ve paralel bağlı dirençlerin bileşiminden oluşan bir elektrik devresi hazırlamanızı bekliyorum. Bu projeyi hazırlarken aşağıdaki basamakları izleyiniz.

ÇALIŞMANIZI YAPARKEN AŞAĞIDAKİ ADIMLARI İZLEYİNİZ:

1. Yapacağınız çalışmayı planlayınız ve planını yazınız.
2. Yapacağınız çalışma ile ilgili araştırma yapınız ve bilgi toplayınız.
3. Yapacağınız çalışma ile ilgili şema, resim, model, fotoğraf, görüntü bilgileri toplayınız ya da hazırlayınız.(bu bilgilerden biri ya da bir çoğu olabilir)
4. Çeşitli materyaller kullanarak konunuza uygun bir model hazırlayacaksınız.
5. Araştırma sonucu elde ettiğiniz bilgileri bilgisayar veya elle yazarak dosyada toplayınız. Şekil ve şemalar çiziniz.
6. Projenizin hazırlık ve uygulama aşamalarında belirli dönemlerde (iki haftada bir) öğretmeninizle görüşüp ara değerlendirme yapınız.
7. Proje görevinizi tarihinde sınıfa sunacaksınız.
8. Araştırma yaparken farklı kaynaklardan yararlanmalısınız.(internet, ansiklopedi, dergi, kişiler vb...)Kaynaklarınızı mutlaka açık olarak belirtiniz.
9. Çalışmanızı sunmak üzere bir rapor haline getiriniz. Sunumdan sonra öğretmeninize teslim ediniz.
10. Çalışmanız Dereceli Puanlama Anahtarında verilen ölçütlere göre değerlendirileceğinden projenizi hazırlarken formda belirlenen ölçütlere uymalısınız.

DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Açıklama : Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, hazırladığımız çalışmayı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu anahtar, aynı zamanda projenizi hazırlarken hangi ölçütlere dikkat edeceğiniz konusunda size bilgi vermektedir. Bu anahtar üzerine herhangi bir işaretleme yapmayınız.

Performans Düzeyi	Ölçütler ve Ölçüt Tanımlamaları
	İçerik
4	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı her yönü / özelliği ile açık ve anlaşılır olarak yansıtmakta.
3	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı açıkça yansıtmakta ancak anlaşılır değil.
2	Model, seçilen problemdeki konuyu yansıtmakta ancak amaç anlaşılır değil.
1	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı hiç yansıtmıyor.
	Özgünlük
4	Modelin bütün parçaları öğrencinin kendisi tarafından yapılmış.
3	Modelin büyük bir kısmı öğrencinin kendisi tarafından yapılmış.
2	Modelin küçük bir kısmı öğrencinin kendisi tarafından yapılmış.
1	Modeli başka birisinin yaptığı çok açık.
	Seçilen Problemin Çözümü(hazırlanan devre)
4	Seçilen problemin çözümü,model yardımı ile doğru olarak açıklanmakta.Hiç hata yada eksik yok.
3	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile doğru olarak açıklanmakta.Ancak bazı noktalarda modele müdahale etmek gerekiyor.
2	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile açıklanmakta ancak çoğu noktada modele müdahale etmek gerekiyor.
1	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile açıklanamıyor.
	Malzeme Kullanımı ve malzemelerin birbiriyle uyumu
4	Modeldeki malzemelerin hepsi seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında tam bir uyum var.
3	Modeldeki malzemelerin çoğu seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında genel anlamda uyum var.
2	Modeldeki malzemelerin birkaçı seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında fazla uyum yok..
1	Modeldeki malzemelerin hiçbiri seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte değil ve malzemeler arasında hiç uyum yok..

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK

İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 13

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Ekosistem ve Özellikleri	7. Sınıf	Besin piramidini maketleştirebilme.	8 hafta	Dereceli Puanlama Anahtarı

Sevgili öğrenciler,

Ekosistem canlı ve cansız çevrenin ortak etkileşimi sonucu ortaya çıkar.Besin piramidi ekosistemin önemli bir ögesidir. Sizlerden besin piramidini maket şeklinde oluşturmanızı istiyorum. Üç boyutlu olmalı. Üç basamaktan oluşmalı. Piramit maketinizin her bir basamağında canlı grupları yer almalı. En alt basamakta üreticiler ve sonrakilerde de tüketiciler yer almalı. Ayrıca ayrıştırıcılar da belirtilmeli.

Bu projede sizlerden arkadaşlarınızın konuyu daha iyi anlayabilmesini sağlayacak materyal hazırlamanızı istiyorum.Öncelikle konu hakkında araştırma yaparak bilgilerinizi tazelemenizi ve tasarladığınız maketi sınıfta arkadaşlarınıza sunmanızı istiyorum.

ÇALIŞMANIZI YAPARKEN AŞAĞIDAKİ ADIMLARI İZLEYİNİZ:

1. Projeyi 3'er kişilik gruplar halinde yapacaksınız.
2. Öncelikle ekosistem ve özelliklerini araştırınız.
3. Piramidi oluşturacağınız materyali belirleyiniz. Cam,kalın şeffaf plastik malzeme ya da şeffaf renkli jelatin kullanabilirsiniz. Piramidiniz üç boyutlu olmalı.
4. Canlıları gösterecek hayvan ya da bitki maketleri kullanabilirsiniz.
5. İçin de araştırmanızın da yer aldığı,elde ettiğiniz sonuçları,yaşadığınız zorlukları anlatan ve proje sürecini değerlendiren bir rapor hazırlayınız.
6. Raporunuzu ve maketinizi arkadaşlarınıza sununuz.
7. Çalışmanız Dereceli Puanlama Anahtarında verilen ölçütlere göre değerlendirileceğinden puanlama anahtarını inceleyiniz.
8. Çalışmanızı zamanında tamamlayarak kontrollerini yapınız.
9. Çalışmanızı sunacağınız zaman.....

DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Açıklama : Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, hazırladığınız çalışmayı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu anahtar, aynı zamanda projenizi hazırlarken hangi ölçütlere dikkat edeceğiniz konusunda size bilgi vermektedir. Bu anahtar üzerine herhangi bir işaretleme yapmayınız.

Performans Düzeyi	Ölçütler ve Ölçüt Tanımlamaları
	ARAŞTIRMA
3	Yapılan araştırmadaki bilgiler doğru , anlaşılır ve yeterli.
2	Bilgiler doğru ancak yeterli değil.
1	Bilgiler doğru değil.
	SÜRECİN TAKİBEDİLMESİ
3	Yönerge hiçbir basamak atlanmadan uygulanmış.
2	Yönergedeki bazı basamaklar atlanmış.
1	Yönergedeki yönlendirmelere uyulmamış.
	PROBLEMİN ÇÖZÜMÜ/SONUÇ DEĞERLENDİRME RAPORU
3	Seçilen problemin çözümü, anlaşılır ,akılda kalıcı ve orijinal.
2	Seçilen problemin çözümü, anlaşılır ,akılda kalıcı ancak orijinal değil.
1	Seçilen problemin çözümü, anlaşılır.
	YARATICILIK
3	Hazırlanan maket tamamıyla ortak bir yaratma çabasının ürünü.
2	Hazırlanan maket yaratıcı öğeler içeriyor.
1	Hazırlanan makette farklı ,keşfedilmemiş fikirler yok.
	ÖDEVİN SUNUMU
3	Proje gayet açık ve anlaşılır şekilde sunuldu. Rapor da bu durumu destekliyor.
2	Proje sunumu ortalama ölçütlerdeydi. Rapor sunumu destekliyor.
1	Proje sunumu açık ve anlaşılır değildi. Rapor hazırlanmamış.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK
İLÇE: MERKEZ
PROJE No: 14
Öğrencinin
Adı :
Soyadı :

İÇERİK	SINIF DÜZEYİ	BEKLENEN BECERİLER	HAZIRLAMA SÜRESİ	DEĞERLENDİRMEDE KULLANILACAK ARAÇLAR
Gök Cisimlerini Tanıyalım	7. Sınıf	Meteoritler ve diğer kayalar arasındaki farkı kavrayabilme	iki(2) Ay	Dereceli Puanlama Anahtarı

Sevgili öğrenciler,

Dünyamız yaklaşık 30km/sn gibi büyük bir hızla Güneş yörüngesinde hareket ederken parçalanmış kuyruklu yıldız kalıntılarının bulunduğu bazı bölgelerden geçiyor. Bu bölgelerdeki kozmik parçalar Hızla yaklaşan dünya atmosferi ile çarpışıyor. Biz bu olaya 'yıldız kayması' diyoruz. Dünya atmosferi bir kalkan gibi davranarak cismi sürtünme ile ısıtıp parçalıyor ve bize zarar vermesini engelliyor. Her yıl toplamda yaklaşık 30.000 ton ağırlığında kozmik mikro meteorit bu yolla dünya üzerine düşmekte. Gezegenimiz dışından gelen bu minik cisimlerin bazılarının yaşları yaklaşık 4,5 milyar yıl mertebesinde olup Dünya'dan daha yaşlı olabiliyor.

Bu projede sizlerden 'Bu yaşlı gök cisimlerini (meteoritleri) nasıl buluruz? Diğer kayalardan nasıl ayırırız?' sorularının cevaplarını aramanızı ve meteoritlere ulaşmanızı bekliyorum. Çözümlerinizi yönergeyi izleyerek üretecek ve elde ettiğiniz sonuçları uygulamalı olarak arkadaşlarınıza anlatacaksınız.

ÇALIŞMANIZI YAPARKEN AŞAĞIDAKİ ADIMLARI İZLEYİNİZ:

1. Projeyi 3'er kişilik gruplar halinde yapacaksınız.
2. Öncelikle 'Meteorit nedir?' Sorusuna araştırma yaparak cevap hazırlayınız.
3. Kaldırım kenarları ve rögar kapakları çevresi meteorit bulmak için ideal yerlerdir. Bu bölgelerden buzdolabı poşetine güçlü mıknatıs geçirerek metalik meteorit örnekleri toplayınız.(Poşet geçirilmiş mıknatısı bu bölgelerde gezdirin ve elde ettiklerinizi beyaz kağıda aktarın)
4. Mıknatıs tarafından çekilebilen kum taneciklerinden oluşan bu örneğin üzerine çift taraflı bant yapıştırarak taneciklerin bantın üzerine geçmesini sağlayın.
5. Bantın boş yüzünü beyaz ve banttın azıcık geniş bir kağıda yapıştırın.
6. Hazırladığınız malzemeyi lamın üzerine yapıştırın. (Kağıda lama gergin şekilde ve sağ ve sol kenarlarından yapıştırmanız gerek)
7. Bu preparatı mikroskopta inceleyerek meteoritlere ulaşmaya çalışın. Meteoritler parlak oldukça düzgün şekilli oval ve metalik renkli olma özellikleriyle diğer kayalardan rahatlıkla ayırt edilebilirler.
8. En az 5 adet meteorit elde edene kadar çalışmanızı sürdürün.
9. Meteoritlerinizin fotoğraflarını çekin. (Fotoğraf makinesini mikroskobun okülerine yaklaştırdığınızda rahatlıkla çekim yapabilirsiniz. Hatta cep telefonlarındaki makineler bile bu iş için yeterli.)
10. Elde ettiğiniz sonuçları, yaşadığınız zorlukları anlatan ve proje sürecini değerlendiren bir rapor hazırlayınız.
11. Raporunuza arkadaşlarınıza projenizi anlatırken kullanacağınız bir sunumu da ekleyiniz.
12. Çalışmanız dereceli puanlama anahtarına göre değerlendirileceğinden puanlama anahtarını inceleyiniz.
13. Çalışmanızı zamanında tamamlayarak kontrollerini yapınız.
14. Çalışmanın sunulacağı zaman..... dır.

DERECELİ PUANLAMA ANAHTARI

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Açıklama : Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, hazırladığınız çalışmayı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu anahtar, aynı zamanda projenizi hazırlarken hangi ölçütlere dikkat edeceğiniz konusunda size bilgi vermektedir. Bu anahtar üzerine herhangi bir işaretleme yapmayınız.

Performans Düzeyi	Ölçütler ve Ölçüt Tanımlamaları
	ARAŞTIRMA
3	Yapılan araştırmadaki bilgiler doğru , anlaşılır ve yeterli.
2	Bilgiler doğru ancak yeterli değil.
1	Bilgiler doğru değil.
	SÜRECİN TAKİBEDİLMESİ
3	Yönerge hiçbir basamak atlanmadan uygulanmış.
2	Yönergedeki bazı basamaklar atlanmış.
1	Yönergedeki yönlendirmelere uyulmamış.
	PROBLEMİN ÇÖZÜMÜ/SONUÇ DEĞERLENDİRME RAPORU
3	Seçilen problemin çözümü,4-5 preparatla hiç hata yada eksik olmadan üretilebilmiş.
2	Seçilen problemin çözümü, 2-3 preparatla hiç hata olmadan üretilebilmiş
1	Seçilen problemin çözümü, 1 preparatla üretilebilmiş.
	ÖDEVİN SUNUMU
3	Proje tam anlaşılır,bilgisayar destekli ve uygulamalı olarak (mikroskop yardımıyla) sunuldu.
2	Proje anlaşılır şekilde bilgisayar destekli sunuldu.
1	Proje bilgisayar desteği ve uygulama olmadan sunuldu.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK

İLÇE: MERKEZ

PROJE No:15

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Sınıf	İçerik	Beklenen Performans	Süre	Değerlendirme
7. Sınıf	Yaşamımızdaki Elektrik	Araştırma Becerisi Yaratıcılık Becerisi	8 hafta	Dereceli Puanlama Anahtarı

Yaşamımızın pek çok alanında karşılaştığımız elektrik devrelerinin ısı, ışık, ses verme , hareket gibi farklı etkileri ile hayatımız kolaylaşır. Özellikle teknolojik aletlerin üretiminde ve kullanılmasında elektrik devrelerinin bu etkileri dikkate alınır.

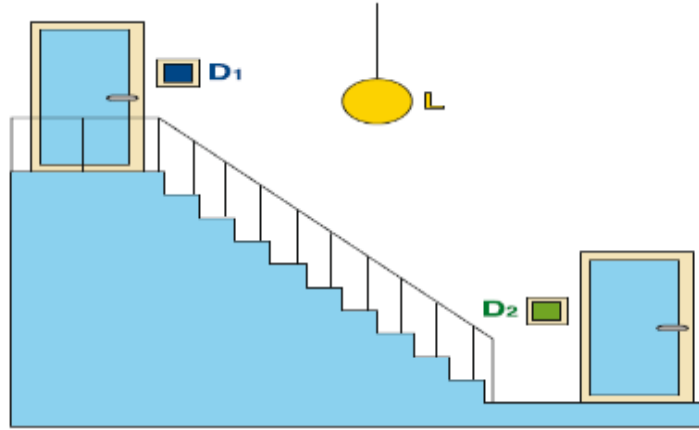
Sevgili öğrenciler,

Sizlerden aşağıda verilen problemlerden bir tanesini seçmeniz, seçtiğiniz problemin çözümü için farklı kaynaklardan araştırma yapmanız ve probleminizin çözümüne uygun bir model oluşturmanız beklenmektedir.

PROBLEM

İçten merdiveni olan iki katlı bir eviniz var. Alt kattaki giriş kapısı ile üst kattaki yatak odası arasında bulunan merdivenin yanındaki duvara şekildeki gibi iki elektrik anahtarı koyacaksınız. Giriş kapısından girdiğinizde D_2 anahtarını kullanarak lambayı yakmak, merdivenleri çıktıktan sonra yatak odanıza girerken de D_1 anahtarını kullanarak aynı lambayı söndürmek istiyorsunuz.

Bu isteğinizi gerçekleştirmek için nasıl bir devre oluşturmanız gerekir?



Bu problemin çözümü için;

1. Farklı kaynaklardan devre elemanları ve devrelerin çalışma şekli ile ilgili araştırma yapınız.
2. Probleminizi çözmek için oluşturacağınız devrenin şeklini bir kâğıda çiziniz.
3. Devreniz için gerekli olan devre elemanlarını belirleyiniz.
4. Büyük bir karton veya mukavva parçası ile diğer devre elemanlarını temin ediniz.
5. Devrenizi bu malzemelerle kurunuz.
6. Devrenizin çalışıp çalışmadığını ve probleminizi çözüp çözmediğini kontrol ediniz.
7. Bir sorunla karşılaşırsanız nerede hata yaptığınızı belirleyerek devrenizi probleminizin çözümüne yönelik olarak tekrar kurunuz.
8. Devreniz öğretmeniniz tarafından dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

Dereceli Puanlama Anahtarı (Rapor ve Model Oluşturma)

Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, hazırladığınız çalışmayı değerlendirmek için hazırlanmıştır. Bu anahtar, aynı zamanda modelinizde hangi ölçütlere dikkat edeceğiniz konusunda size bilgi vermektedir.

Ad Soyad:

Alınan Puan:

Sınıf Numara

Tarih:

Performans Düzeyi	Ölçütler ve Ölçüt Tanımlamaları
	<i>İçerik</i>
Çok İyi - 4 puan -	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı her yönü/özelliği ile açık ve anlaşılır olarak yansıtmakta.
iyi - 3 puan -	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı açıkça yansıtmakta ancak anlaşılır değil.
Orta - 2 puan -	Model, seçilen problemdeki konuyu yansıtmakta ancak amaç anlaşılır değil.
Geliştirilmeli -1 puan -	Model, seçilen problemdeki konuyu ve amacı hiç yansıtmıyor.
	Özgünlük
Çok İyi - 4 puan -	Modelin bütün parçaları öğrencinin kendisi tarafından yapılmış. Bir benzeri daha yok.
iyi - 3 puan -	Modelin büyük bir kısmı öğrencinin kendisi tarafından yapılmış.
Orta - 2 puan -	Modelin küçük bir kısmı öğrencinin kendisi tarafından yapılmış.
Geliştirilmeli -1 puan -	Modeli başka birisinin yaptığı çok açık.
	Seçilen Problemin Çözümü (hazırlanan devre)
Çok iyi - 4 puan -	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile doğru olarak açıklanmakta. Hiç hata ya da eksik yok.
iyi - 3 puan -	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile doğru olarak açıklanmakta. Ancak bazı noktalarda modele müdahale etmek gerekiyor.
Orta - 2 puan -	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile açıklanmakta ancak çoğu noktada modele müdahale etmek gerekiyor.
Geliştirilmeli -1 puan -	Seçilen problemin çözümü, model yardımı ile açıklanamıyor.
	Malzeme Kullanımı ve Malzemelerin Birbiriyle Uyumu
Çok iyi - 4 puan -	Modeldeki malzemelerin hepsi seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında tam bir uyum var.
iyi - 3 puan -	Modeldeki malzemelerin çoğu seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında genel anlamda uyum var.
Orta - 2 puan -	Modeldeki malzemelerin birkaçı seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında fazla uyum yok.
Geliştirilmeli -1 puan -	Modeldeki malzemelerin hiçbiri seçilen problemin açıklanmasını destekler nitelikte değil ve malzemeler arasında hiç uyum yok.

İL: BİLECİK

İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 16

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Sınıf	İçerik	Beklenen Performans	Süre	Değerlendirme
7.sınıf	Işık	Yaratıcılık Becerisi, Deney Yapma Becerisi	8 hafta	Dereceli Puanlama Anahtarı

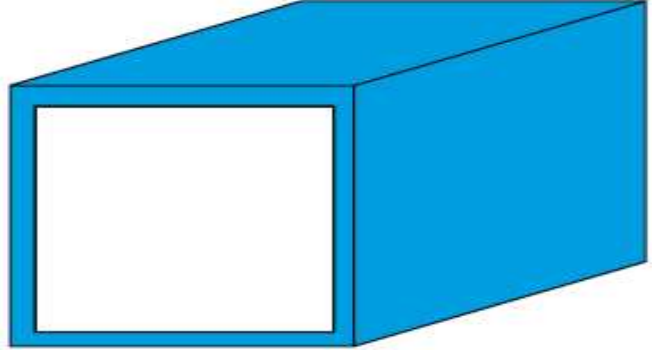
Enerjiye duyulan ihtiyaç, hızlı nüfus artışına bağlı olarak her geçen gün artmakta, artan bu ihtiyaç ise toplumları alternatif enerji arayışlarına yöneltmektedir. Alternatif enerji kaynaklarının başında güneş enerjisi gelir. Güneş enerjisi, ekonomik olması, kullanımının kolay olması ve çevreye zarar vermemesi yönlerinden diğer enerji kaynaklarına göre üstün özelliklere sahiptir. Bu sebeple gelecek nesillere yaşanabilir bir dünya bırakma adına insanlığın amacı güneş enerjisinden en yüksek seviyede yararlanmak olmalıdır.

Bilindiği gibi, binaların ekonomik olarak ısıtılabilmesi için inşaları sırasında bulunulan çevreye ve iklimin özelliklerine, binaların doğru yönde inşa edilmelerine, çatı yalıtım seviyelerine, duvarların yapımında kullanılan malzemelerin yüzey özelliklerine, binayı kullanacak kişilerin alışkanlıklarına ve binanın kaplayacağı alanın genişliğine de dikkat edilir.

Sevgili öğrenciler,

Sizlerden, yukarıdaki bilgiler doğrultusunda, ışığın soğurulması, yansımaları ve kırılması olaylarını, ışık enerjisinden yararlanma yollarını ve ışığın çarptığı yüzeylerin renklerini düşünerek aşağıdaki soruları cevaplayabileceğiniz bir model oluşturmanız beklenmektedir.

1. Güneş enerjisinden en yüksek seviyede yararlanabilmek için evinizin hangi yöne bakması gerektiğini kutu, termometre ve pusula kullanarak nasıl belirlersiniz?
2. Çatının şekli ısınmada etkili midir?



Kullanabileceğiniz Araçlar: 80x40x40 cm boyutlarında 2 adet üstü açık karton/tahta kutu, bant, yapıştırıcı, saydam selofan, termometre, pusula ve boya gibi araç ve gereçler.

Aşağıda verilmiş görevleri zamanında yapmanız, ödevinizi hazırlamanız açısından size kolaylık sağlayacaktır.

1. Temin ettiğiniz iki kutuyu beyaza boyayınız.
2. Kutulara 30x30 cm boyutlarında kare şeklinde birer pencere açınız.
3. Pencere açtığınız yüzeyin karşısındaki taraftan bir delik açarak termometrenin haznesini kutunun içine yerleştiriniz (termometreyi bantla yapıştırabilirsiniz).
4. Kutuların üst kısımlarını kapatınız.
5. Kutular için farklı tipte iki çatı oluşturunuz.
6. Çatılardan birinin pencere açtığınız tarafa olan uzantısının diğer tarafın uzantısına göre daha fazla olmasına dikkat ediniz.
7. Açtığınız pencereleri saydam selofanla kaplayınız.
8. Pusula yardımıyla kutuları birinin penceresi kuzeye, diğerininki ise güneye bakacak şekilde yerleştiriniz.
9. Her iki kutunun da güneş ışığını doğrudan almasına dikkat ediniz.
10. Kutulardaki sıcaklıkları her beş dakikada bir not ediniz.
11. Kutulardaki sıcaklıklar sabitleninceye kadar termometrelerin gösterdiği sıcaklık değerlerini okumaya ve okuduğunuz değerleri kaydetmeye devam ediniz.
12. Kaydettiğiniz verilerle bir tablo ya da grafik çiziniz.
13. Soruların cevaplarını, üç sayfayı geçmeyecek şekilde temiz ve çizgisiz bir kâğıda yazınız.
14. Modeliniz, öğretmeniniz tarafından dereceli puanlama anahtarı ile değerlendirilecektir.

Dereceli Puanlama Anahtarı

Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı. yaptığınız çalışmayı değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu anahtar aynı zamanda afişinizi oluştururken hangi ölçütlere dikkat etmeniz gerektiği konusunda sizlere bilgi vermek içindir.

Performans Düzeyi	Ölçütler ve ölçüt Tanım lam alan
	İçerik
Çok iyi -4 puan -	Model, konuyu ve amacını her yönü özelliği ile açık ve anlaşılır olarak yansıtmakta
iyi -3 puan -	Model, konuyu ve amacını açıkça yansıtmakta ancak anlaşılır değil
Orta -2 puan -	Model, konuyu yansıtmakta ancak amaç anlaşılır değil.
Geliştirilmeli - 1 puan -	Model, konuyu ve amacını yansıtmamakta.
	Deneyin Yapılış
Çok iyi -4 puan -	Deney sürecindeki tüm adımlar eksiksiz ve aşamalarına uygun olarak yapılmış. Veriler doğru kaydedilmiş.
iyi -3 puan -	Deney sürecindeki tüm adımlar eksiksiz yapılmış ancak aşamalara dikkat edilmemiş. Verilerin bazıları eksik.
Orta -2 puan -	Deney sürecindeki adımların bir kısmı eksiksiz yapılmış. Veriler eksik ve bazıları yanlış.
Geliştirilmeli - 1 puan -	Deney sürecindeki adımlar birbirine karıştırılarak yapılmış. Elde edilen verilerin hepsi yanlış ya da veri yok.
	Elde Edilen Verilerle Tablo/Grafik Oluşturulması
Çok iyi -4 puan -	Kaydedilen verilere uygun ve yanlışsız bir tablo/ grafik çizimi var.
iyi -3 puan -	Kaydedilen verilere uygun ancak bir kısmı yanlış olan tablo/ grafik çizimi var.
Orta -2 puan -	Kaydedilen verilere uygun ancak tamamı yanlış olan bir tablo/ grafik çizimi var.
Geliştirilmeli - 1 puan -	Kaydedilen verilere uygun olmayan ve tamamen yanlış bir tablo/grafik çizimi var.
	Malzeme Kullanımı ve Malzemelerin Birbiriyle Uyumu
Çok iyi -4 puan -	Modeldeki malzemelerin hepsi konunun açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında tam bir uyum var.
iyi -3 puan -	Modeldeki malzemelerin çoğu konunun açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında genel anlamda uyum var.
Orta -2 puan -	Modeldeki malzemelerin birkaçı konunun açıklanmasını destekler nitelikte ve malzemeler arasında fazla uyum yok.
Geliştirilmeli - 1 puan -	Modeldeki malzemelerin hiçbiri konunun açıklanmasını destekler nitelikte değil ve malzemeler arasında hiç uyum yok.
	Sorulara Verilen Cevaplar
Çok iyi -4 puan -	Modelden elde edilen verilere dayanarak her iki sorunun ayrıntılı ve doğru cevabının yazılı olduğu kâğıtlar var.
iyi -3 puan -	Modelden elde edilen verilere dayanarak her iki sorunun cevabının yazılı olduğu kâğıtlar var ancak cevaplar doğru olmasına rağmen çok ayrıntılı değil.
Orta -2 puan -	Modelden elde edilen verilere dayanarak sadece bir sorunun ayrıntılı ve doğru cevabının yazılı olduğu kâğıtlar var. Diğer soruyla ilgili verilen cevap yanlış.
Geliştirilmeli - 1 puan -	Modelden elde edilen verilere dayanarak her iki sorunun cevabının yazılı olduğu kâğıtlar var ancak cevaplar yanlış.

ERTUĞRULGAZİ ORTAOKULU FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ PROJE

İL: BİLECİK

İLÇE: MERKEZ

PROJE No: 17

Öğrencinin

Adı :

Soyadı :

Sınıf	İçerik	Beklenen Performans	Süre	Değerlendirme
7. Sınıf	Maddenin Yapısı ve Özellikleri	Araştırma Becerisi Yaratıcılık Becerisi	8 hafta	Dereceli Puanlama Anahtarı

Sevgili Öğrenciler,

Sizlerden NH_3 , SO_2 ve LİF bileşiklerinin hangi elementlerden oluştuğunu, bu elementlerin elektron dizilişlerinin nasıl olduğunu, atomlar arasında hangi bağların meydana geldiğini araştırarak bir rapor hazırlamanız ve bu bileşikleri oluşturan en küçük birimlerin modellerini yapmanız beklenmektedir.

Kullanabileceğiniz araçlar: Verilen bileşiklere dikkate alarak oluşturacağınız modeller, balon, boncuk, ip, düğme, oyun hamuru vb. malzemelerden oluşabilir.

Aşağıda verilmiş talimatları zamanında yapmanız, görevinizi tamamlamanız açısından size kolaylık sağlayacaktır.

1. Verilen bileşiklerin hangi elementlerden oluştuğunu belirleyiniz.
2. Bu elementler hakkında çeşitli kaynaklardan bilgi toplayınız. Araştırmalarınız sırasında kolaylık olması açısından her element için ayrı bir dosya kullanınız.
3. Her element için ulaştığınız bilgileri kullanarak bu elementlere ait atomların elektron dizilişlerini bir çizimle gösteriniz. Elementlere ait atomların elektron dizilimlerini inceleyerek bu atomlar arasında hangi kimyasal bağların oluşabileceğini açıklayan (iki sayfayı geçmeyecek) bir rapor hazırlayınız.
4. Raporunuzda belirttiğiniz açıklamalara uygun olarak modelini yapacağınız bileşiklerin en küçük birimlerini belirleyiniz.
5. Belirlediğiniz birimleri modellemeniz için gerekli malzemeleri temin ediniz (oyun hamuru, balon, ip ...).
6. Tercih ettiğiniz malzemelerle modellerinizi oluşturunuz.
7. Oluşturduğunuz modelinizin üzerine o atom modeline ait elementin sembolünü yazınız.
8. Modellerinizi doğru yapıp yapmadığınızı kontrol ediniz.
9. Her bir modelin hangi bileşiğin en küçük birimini temsil ettiğini üzerlerine yazarak belirtiniz.
10. Modellerinizi ve raporunuzu önceden belirlenmiş olan tarihlerde öğretmeninize inceletiniz.
11. Performans görevinizin son teslim tarihi öğretmeniniz tarafından size belirtilecektir. Bu tarihte raporunuzun ve modellerinizin son hâlleri ile sınıfınızda hazır bulununuz.
12. Raporunuz ve modelleriniz, dereceli puanlama anahtarı ile öğretmeniniz tarafından değerlendirilecektir.

İsmail BÜYÜKBAY
Fen ve Teknoloji Öğretmeni

Dereceli Puanlama Anahtarı (Rapor ve Model Oluşturma)

Aşağıdaki dereceli puanlama anahtarı, çalışmalarınızın değerlendirilmesi için hazırlanmıştır. Bu anahtar, raporunuzu ve modelinizi hazırlarken hangi ölçütlere dikkat etmeniz gerektiği konusunda size bilgi vermektedir.

Performans Düzeyi	Ölçütler ve Ölçüt Tanımlamaları
	Raporun İçeriği
Çok İyi - 4 puan -	Raporun başlığı konunun ana fikri hakkında bilgi veriyor. Rapor, konunun bütün yönlerini açıklıyor.
İyi - 3 puan -	Raporun başlığı konunun ana fikri hakkında bilgi veriyor. Fakat rapor, konuyu yeterince açıklayamıyor.
Orta - 2 puan -	Raporda bir başlık var. Ancak konu ile ilgili değil. Rapor, konuyu yeterince açıklayamıyor.
Geliştirilmeli -1 puan -	Raporda başlık yok. Rapor, konuyu hiç açıklamıyor.
	Kaynak Kullanımı (İnternet, kitap, dergi, ansiklopedi, CD vb.)
Çok İyi - 4 puan -	Görev, en az dört farklı kaynaktan yararlanılarak hazırlanmış. Kaynakça bölümünde kullanılan kaynakların tamamı gösterilmiş.
İyi - 3 puan -	Görev, üç farklı kaynaktan yararlanılarak hazırlanmış. Kaynakça bölümünde kullanılan kaynakların sadece iki tanesi gösterilmiş.
Orta - 2 puan -	Görev, iki farklı kaynaktan yararlanılarak hazırlanmış. Kaynakça bölümünde kullanılan kaynakların sadece bir tanesi gösterilmiş.
Geliştirilmeli -1 puan -	Görev, bir kaynaktan yararlanılarak hazırlanmış ya da kaynakça bölümünde kullanılan kaynaklar gösterilmemiş.
	İçerik
Çok İyi - 4 puan -	Bileşiklerin en küçük birimlerini oluşturan bütün atomlar doğru modellenmiş. Atomların ait olduğu elementlerin bütün sembolleri, modeller üzerine doğru olarak yazılmış. Bileşiklerin arasında hangi bağların bulunduğu modellere yansıtılmış.
İyi - 3 puan -	Bileşiklerin en küçük birimlerini oluşturan atomların çoğu doğru modellenmiş. Atomların ait olduğu elementlerin sembollerinden çoğu, modeller üzerine doğru olarak yazılmış. Bileşiklerin arasında hangi bağların bulunduğu modellere yansıtılmış.
Orta - 2 puan -	Bileşiklerin en küçük birimlerini oluşturan atomların birkaçı doğru modellenmiş. Atomların ait olduğu elementlerin sembollerin birkaçı, modeller üzerine doğru olarak yazılmış. Bileşiklerin arasında hangi bağların bulunduğu bazı modellere yansıtılmış.
Geliştirilmeli -1 puan -	Bileşiklerin en küçük birimlerini oluşturan atomların hepsi yanlış modellenmiş. Atomların ait olduğu elementlerin sembolleri modeller üzerine yazılmamış. Bileşiklerin arasında hangi bağların bulunduğu modellere yansıtılmamış.
	Özgünlük
Çok İyi - 4 puan -	Modellerin yapımında kullanılan malzemelerin tamamı özgün ve yaratıcı.
İyi - 3 puan -	Modellerin yapımında kullanılan malzemelerin bir kısmı özgün ve yaratıcı.
Orta - 2 puan -	Modellerin yapımında kullanılan malzemeler özgün ancak yaratıcı değil.
Geliştirilmeli -1 puan -	Modellerin yapımında kullanılan malzemeler, özgün ve yaratıcı değil.
	Malzeme Kullanımı ve Malzemelerin Birbiriyle Uyumu
Çok İyi - 4 puan -	Modellerdeki malzemelerin hepsi konuyu destekler nitelikte ve bu malzemeler arasında tam bir uyum var.
Orta - 2 puan -	Modellerdeki malzemelerin çoğu konuyu destekler nitelikte ve bu malzemeler genel anlamda uyumlu.
Orta -2 puan-	Modellerdeki malzemelerden birkaçı konuyu destekler nitelikte ve bu malzemeler birbirleriyle fazla uyumlu değil.
Geliştirilmeli -1 puan -	Modellerdeki malzemelerin hiçbirini konuyu destekler nitelikte değil ve bu malzemeler arasında hiç uyum yok.