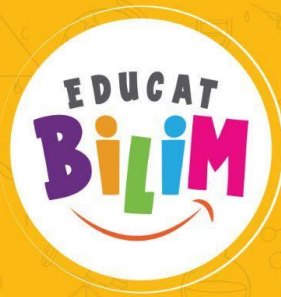


## Educat Bilim 5. Sınıf Konu, Kazanım ve Deney Listesi

	ÜNİTE	KONU	KAZANIM	PROGRAM ADI DENEYLER
1	Güneş, Dünya ve Ay	F.5.1.1. Güneş'in Yapısı ve Özellikleri F.5.1.2. Ay'ın Yapısı ve Özellikleri	F.5.1.1.1. Güneş'in özelliklerini açıklar. F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar. F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar. F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır. F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.	UZAYA YOLCULUK -1 1: Gönderilen malzemeler ile roket modeli oluşturur. 2: Gönderilen malzemeler ile krater simülasyonu oluşturur
2	Güneş, Dünya ve Ay	F.5.1.3. Ay'ın Hareketleri ve Evreleri F.5.1.4. Güneş, Dünya ve Ay	F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar. F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.	UZAYA YOLCULUK -2 3: demonte halde gelen dünya güneş ve ay modelinde birbirlerine göre hareketlerini öğrenir. 4: ayın evrelerini modeller
3	Canlılar Dünyası	Canlıları Tanıyalım	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.	CANLILARIN DÜNYASI -1 5: Bakteri ekimi 6: Ekim çizelgesi
4	Canlılar Dünyası	Canlıları tanıyalım	F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.	CANLILAR DÜNYASI -2 7: Ekim çizelgesi tamamlama 8: Bitkiler deneyi
5	Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme	F.5.3.1. Kuvvetin Ölçülmesi	F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer. F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.	KUVVETİ TANİYALIM-1 9 : Gönderilen malzemeleri kullanarak dinomometre yapar 10: Ölçüm çizelgesi
6	Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme	F.5.3.2. Sürtünme Kuvveti	F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder. F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.	KUVVETİ TANİYALIM-2 11:Gönderilen malzemeler ile farklı yüzeylerdeki sürtünme kuvvetini keşfeder
7	Madde ve Değişim	F.5.4.1. Maddenin Hâl Değişimi F.5.4.2. Maddenin Ayırt Edici Özellikleri	F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur. F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler	MADDEYE BİR HALLER OLUYOR 12: Gönderilen malzemeler ile kokulu mum yapar 13: Gönderilen etkinlik kağıdını doldurur
8	Madde ve Değişim	F.5.4.3. Isı ve Sıcaklık	F.5.4.3.1. Isı ve sıcaklık arasındaki temel farkları açıklar. F.5.4.3.2. Sıcaklığı farklı olan sıvıların karıştırılması sonucu ısı alışverişi olduğuna yönelik deneyler yaparak sonuçlarını yorumlar. F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genleşip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.	ISI ALIŞ VERİŞİ 14 : Gönderilen malzemeler ile farklı sıcaklıktaki sıvılar arasındaki ısı alışverişini keşfeder 15: ısı alış verişi etkinlik kağıdını doldurur





9	Işığın Yayılması	F.5.5.2. Işığın Yansıması F.5.5.3. Işığın Maddeyle Karşılaşması	F.5.5.2.2. Işığın yansımada gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar. F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.	İŞIĞIN YOLU-1 16: Gönderilen malzemeler ile ışığın yolunu izler 17: gönderilen malzemeler ile ışığın yansıma durumlarını keşfeder
10	Işığın Yayılması	F.5.5.4. Tam Gölge	F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.	İŞIĞIN YOLU -2 18: Gönderilen maddeleri ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır 19: Cisimleri ışığı geçirme durumlarına göre ayıran etkinlik kağıdı 20:Gönderilen malzemeler ile tam gölge oluşturur
11	İnsan ve Çevre	F.5.6.1. Biyoçeşitlilik F.5.6.2. İnsan ve Çevre İlişkisi	F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular. F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır. F.5.6.2.1. İnsan ve çevre arasındaki etkileşimin önemini ifade eder. F.5.6.2.3. İnsan faaliyetleri sonucunda gelecekte oluşabilecek çevre sorunlarına yönelik çıkarımda bulunur. F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır.	BIYOÇEŞİTLİLİK 21: Gönderilen malzemeler ile sokak hayvanları için mama kabı yapar 22: Nesli tükenen canlılar ile ilgili etkinlik kağıdını doldurur
12	İnsan ve Çevre	F.5.6.3. Yıkıcı Doğa Olayları	F.5.6.2.4. İnsan-çevre etkileşiminde yarar ve zarar durumlarını örnekler üzerinde tartışır. F.5.6.3.1. Doğal süreçlerin neden olduğu yıkıcı doğa olaylarını açıklar F.5.6.3.2. Yıkıcı doğa olaylarından korunma yollarını ifade eder.	SİSMOGRAF 23: Gönderilen malzemeler ile sismograf yapar
13	Elektrik Devre Elemanları	F.5.7.1. Devre Elemanlarının Sembollerle Gösterimi ve Devre Şemaları	F.5.7.1.1. Bir elektrik devresindeki elemanları sembollerıyla gösterir. F.5.7.1.2. Çizdiği elektrik devresinin şemasını kurar.	ELEKTRİĞİN GÜCÜ 5.1 24: Gönderilen devre şeması üzerinde devre sembollerini yerleştirir. 25: Elektrik devresi kurar
14	Elektrik Devre Elemanları	F.5.7.2. Basit Bir Elektrik Devresinde Lamba Parlaklığını Etkileyen Değişkenler	F.5.7.2.1. Bir elektrik devresindeki ampul parlaklığını etkileyen değişkenlerin neler olduğunu tahmin ederek tahminlerini test eder.	ELEKTRİĞİN GÜCÜ 5.2 26: Gönderilen malzemeler ile lamba parlaklığını etkileyen faktörleri keşfeder 27: Bağımlı Bağımsız değişkenlerden oluşan çizelgeyi doldurur.
15	Aile deneyi			28: Aile Deneyi

