**.......................OKULU MATEMATİK UYGULAMALARI DERSİ ...... SINIFI
ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK DERS PLANI**

| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **TEMA** | **KAZANIM** | **AÇIKLAMA** | **YÖNTEM-TEKNİK** | **ÖLÇME** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| EYLÜL | 1.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.1. Mutfakta sıkça karşılaştığı malzemelerle bir karışım hazırlar. | (MBU.BU 2.1.1. Açıklaması) a) Hazırlanan karışımı homojen ve heterojen olarak sınıflandırması istenir. b) Öğrencinin karışımları ayırma yöntemleri hakkında fikir yürütmesi sağlanır. c) Günlük hayatta unun elenmesi, makarnanın süzülmesi gibi olaylarda da karışımları ayırma yöntemlerinin kullanıldığını fark etmesi sağlanır. | Yöntem ve teknikler seçilirken kazanım, öğrenci özellikleri (hazırbulunuşluk düzeyleri, öğrenme stilleri, ilgi alanları vb.), öğretmenin ve konunun özellikleri, materyaller, maliyet, zaman, sınıf mevcudu ve okul türü farklılığı dikkate alınması gerekir. Öğretim sürecinde yer alan okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. Seçilen yöntem ve tekniklere uygun olarak ölçme ve değerlendirme faaliyetlerinin de yapılandırılması eşgüdümlü bir şekilde yapılmalıdır. Öğrenme süreçlerinde değerlendirme faaliyetleri mümkün olduğu kadar süreci değerlendirecek biçimde tasarlanmalıdır. | Mutfakta karşılaştıkları malzemelerle (örneğin un, su, yağ) bir karışım hazırlamaları istenebilir. Ardından bu karışımın homojen veya heterojen olup olmadığını sınıflandırmaları ve karışımları ayırma yöntemleri hakkında fikir yürütmeleri beklenir. Öğrenciler, günlük hayatta karşılaştıkları karışım ayırma örneklerini (örneğin unun elenmesi, makarnanın süzülmesi) rapor şeklinde sunmaları istenebilir. |
| EYLÜL | 2.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.2. Gündelik hayat üzerinden doğal ve yapay ses kaynaklarını keşfeder. | (MBU.BU 2.1.2. Açıklaması) İşitme engelli bireylerin yaşadığı problemlerin çözümünde bilim ve teknolojiden yararlanıldığına vurgu yapılır. |  | Doğal (örneğin kuş sesleri, rüzgâr) ve yapay (örneğin araba kornası, müzik aletleri) ses kaynaklarını keşfetmeleri ve bu ses kaynaklarının işitme engelli bireylerin yaşadığı problemlerin çözümünde nasıl bir rol oynayabileceğini araştırmaları istenebilir. Öğrenciler araştırmalarını sınıf sunumu şeklinde yapmaları istenebilir. |
| EYLÜL | 3.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.3. Çevresinde gözlemlediği hareketli ve hareketsiz varlıklardan yola çıkarak itme ve çekme kuvvetinin varlığını hisseder. | (MBU.BU 2.1.3. Açıklaması) a) Kuvvetin cisimler üzerindeki etkilerine yer çekim kuvveti, mıknatısların itme ve çekme kuvveti gibi günlük hayattan örnekler verilmesi sağlanır. b) Bilim ve teknolojideki gelişmelerin mıknatısların kullanım alanlarına katkısını araştırması istenir. |  | Günlük hayattaki itme ve çekme kuvveti örneklerini gözlemlemeleri ve bu kuvvetlerin etkilerini sınıf içinde tartışmaları istenebilir. Ayrıca, bilim ve teknolojide mıknatısların kullanım alanlarına dair bir araştırma yapmaları ve bulgularını sunmaları istenebilir. |
| EKİM | 4.HAFTA(29-05) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.4. Elektriklenme olayının günlük yaşam örneklerinden yola çıkarak bilim ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir. | (MBU.BU 2.1.4. Açıklaması) a) Yapılan deneylerle elektriklenme olayını keşfetmesi sağlanır. b) Elektriklenme olayının kullanım alanlarına örnekler verirken parmak izi çıkarma, sprey boyama, baca temizliği gibi alanlarda bilim ve teknolojinin işlevi vurgulanır. |  | Elektriklenme olayını basit deneylerle keşfetmeleri ve elektriklenmenin günlük yaşamda kullanılan teknolojik uygulamalarda (örneğin, parmak izi çıkarma, sprey boyama) nasıl işlev gördüğünü araştırmaları istenebilir. Öğrenciler, keşfettikleri bilgileri yazılı rapor oluşturmaları ve sınıf içi sunum şeklinde sunmaları istenebilir. |
| EKİM | 5.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.4. Elektriklenme olayının günlük yaşam örneklerinden yola çıkarak bilim ve teknolojideki kullanım alanlarına örnekler verir. | (MBU.BU 2.1.4. Açıklaması) a) Yapılan deneylerle elektriklenme olayını keşfetmesi sağlanır. b) Elektriklenme olayının kullanım alanlarına örnekler verirken parmak izi çıkarma, sprey boyama, baca temizliği gibi alanlarda bilim ve teknolojinin işlevi vurgulanır. |  | Elektriklenme olayını basit deneylerle keşfetmeleri ve elektriklenmenin günlük yaşamda kullanılan teknolojik uygulamalarda (örneğin, parmak izi çıkarma, sprey boyama) nasıl işlev gördüğünü araştırmaları istenebilir. Öğrenciler, keşfettikleri bilgileri yazılı rapor oluşturmaları ve sınıf içi sunum şeklinde sunmaları istenebilir. |
| EKİM | 6.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.5. Günlük yaşamda tesadüfi keşfedilen buluşların bilime olan katkısını araştırır. | (MBU.BU 2.1.5. Açıklaması) Penisilin, röntgen, mikrodalga fırın gibi buluşları araştırması beklenir. |  | Penisilin, röntgen ve mikrodalga fırın gibi tesadüfi keşfedilen buluşları araştırmaları istenebilir. Bu buluşların nasıl keşfedildiğini, bilime ve insanlığa olan katkılarını derinlemesine inceleyip, bir araştırma raporu hazırlamaları istenebilir. Öğrenciler, araştırmalarını sınıfta sunarak, bu buluşların bilim ve teknolojiye etkileri üzerine bir tartışma ortamı oluşturulabilir. |
| EKİM | 7.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | Evde ve Çevremizde Bilim | MBU.BU 2.1.5. Günlük yaşamda tesadüfi keşfedilen buluşların bilime olan katkısını araştırır. | (MBU.BU 2.1.5. Açıklaması) Penisilin, röntgen, mikrodalga fırın gibi buluşları araştırması beklenir. |  | Penisilin, röntgen ve mikrodalga fırın gibi tesadüfi keşfedilen buluşları araştırmaları istenebilir. Bu buluşların nasıl keşfedildiğini, bilime ve insanlığa olan katkılarını derinlemesine inceleyip, bir araştırma raporu hazırlamaları istenebilir. Öğrenciler, araştırmalarını sınıfta sunarak, bu buluşların bilim ve teknolojiye etkileri üzerine bir tartışma ortamı oluşturulabilir. |
| EKİM-KASIM | 8.HAFTA(27-02) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda BilimSağlık ve Sporda BilimSağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.1. Sağlıklı yaşam ile bilim arasındaki ilişkiye örnekler verir.MBU.BU 2.2.1. Sağlıklı yaşam ile bilim arasındaki ilişkiye örnekler verir.MBU.BU 2.2.1. Sağlıklı yaşam ile bilim arasındaki ilişkiye örnekler verir. | (MBU.BU 2.2.1. Açıklaması) a) Dengeli beslenme, düzenli ve yeterli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıktan uzak durmanın sağlıklı yaşam için gerekli unsurlar olduğunu bilir. b) Egzersiz yaparken vücutta salgılanan hormonların sağlığa faydalarını bilimsel temeller üzerinden araştırması beklenir. c) Yapısal özelliklerin (yaş, hastalık durumu, cinsiyet vb.) beslenmede göz önünde bulundurulması gerektiğine değinilir. ç) Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi durumların sağlığa neden zararlı olduğunu araştırarak araştırma sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunması beklenir.(MBU.BU 2.2.1. Açıklaması) a) Dengeli beslenme, düzenli ve yeterli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıktan uzak durmanın sağlıklı yaşam için gerekli unsurlar olduğunu bilir. b) Egzersiz yaparken vücutta salgılanan hormonların sağlığa faydalarını bilimsel temeller üzerinden araştırması beklenir. c) Yapısal özelliklerin (yaş, hastalık durumu, cinsiyet vb.) beslenmede göz önünde bulundurulması gerektiğine değinilir. ç) Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi durumların sağlığa neden zararlı olduğunu araştırarak araştırma sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunması beklenir.(MBU.BU 2.2.1. Açıklaması) a) Dengeli beslenme, düzenli ve yeterli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıktan uzak durmanın sağlıklı yaşam için gerekli unsurlar olduğunu bilir. b) Egzersiz yaparken vücutta salgılanan hormonların sağlığa faydalarını bilimsel temeller üzerinden araştırması beklenir. c) Yapısal özelliklerin (yaş, hastalık durumu, cinsiyet vb.) beslenmede göz önünde bulundurulması gerektiğine değinilir. ç) Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi durumların sağlığa neden zararlı olduğunu araştırarak araştırma sonuçlarını yazılı ve sözlü olarak sunması beklenir. |  | Dengeli beslenme, düzenli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıklardan uzak durmanın sağlıklı yaşam üzerindeki bilimsel temellerini araştırmaları ve bulgularını sınıfta sunmaları istenebilir. Ayrıca, egzersiz yaparken salgılanan hormonların sağlığa olan faydalarını araştırmaları ve bu bilgileri rapor halinde hazırlamaları istenebilir. Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi sağlıkla ilgili konuların neden zararlı olduğunu araştırmaları ve bu konularda bilimsel açıklamaları yazılı ve sözlü olarak sunmaları istenebilir.Dengeli beslenme, düzenli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıklardan uzak durmanın sağlıklı yaşam üzerindeki bilimsel temellerini araştırmaları ve bulgularını sınıfta sunmaları istenebilir. Ayrıca, egzersiz yaparken salgılanan hormonların sağlığa olan faydalarını araştırmaları ve bu bilgileri rapor halinde hazırlamaları istenebilir. Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi sağlıkla ilgili konuların neden zararlı olduğunu araştırmaları ve bu konularda bilimsel açıklamaları yazılı ve sözlü olarak sunmaları istenebilir.Dengeli beslenme, düzenli uyku, egzersiz yapma ve bağımlılıklardan uzak durmanın sağlıklı yaşam üzerindeki bilimsel temellerini araştırmaları ve bulgularını sınıfta sunmaları istenebilir. Ayrıca, egzersiz yaparken salgılanan hormonların sağlığa olan faydalarını araştırmaları ve bu bilgileri rapor halinde hazırlamaları istenebilir. Obezite, sigara ve alkol bağımlılığı gibi sağlıkla ilgili konuların neden zararlı olduğunu araştırmaları ve bu konularda bilimsel açıklamaları yazılı ve sözlü olarak sunmaları istenebilir.**Cumhuriyet Bayramı** |
| KASIM | 9.HAFTA(03-09) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.2. Sağlıkta kullanılan ses ve ışık teknolojilerini tanır. | (MBU.BU 2.2.2. Açıklaması) a) Ultrason, stetoskop vb. gibi cihaz veya aletlerin çalışma prensibinin sesin yansıma, iletilme vb. gibi özelliklere dayandığının fark edilmesi sağlanır. b) Ameliyathanelerin uygun aydınlatılması, lazer, endoskopi, mikroskop vb. uygulama, cihaz ve aletlerin ışığın sağlıkta kullanım alanları olduğunu bilir. |  | Ultrason, stetoskop gibi ses teknolojileri ve ameliyathanelerde kullanılan aydınlatma sistemleri gibi ışık teknolojilerinin sağlık alanındaki uygulamalarını araştırarak, çalışma prensiplerini ve sağlıkta kullanım alanlarını açıklayan bir rapor hazırlamaları istenebilir.**Kızılay Haftası** |
| KASIM | 10.HAFTA(17-23) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.2. Sağlıkta kullanılan ses ve ışık teknolojilerini tanır. | (MBU.BU 2.2.2. Açıklaması) a) Ultrason, stetoskop vb. gibi cihaz veya aletlerin çalışma prensibinin sesin yansıma, iletilme vb. gibi özelliklere dayandığının fark edilmesi sağlanır. b) Ameliyathanelerin uygun aydınlatılması, lazer, endoskopi, mikroskop vb. uygulama, cihaz ve aletlerin ışığın sağlıkta kullanım alanları olduğunu bilir. |  | Ultrason, stetoskop gibi ses teknolojileri ve ameliyathanelerde kullanılan aydınlatma sistemleri gibi ışık teknolojilerinin sağlık alanındaki uygulamalarını araştırarak, çalışma prensiplerini ve sağlıkta kullanım alanlarını açıklayan bir rapor hazırlamaları istenebilir.**Dünya Çocuk Hakları Günü** |
| KASIM | 11.HAFTA(24-30) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.3. Bilimsel çalışmaların aracılığı ile meydana gelen teknolojik gelişmelerin sporda kullanıldığını ifade eder. | (MBU.BU 2.2.3. Açıklaması) a) Yüzücü mayosu, koşu ayakkabısı vb. ürünlerin sahip olması gereken özelliklerden yola çıkarak kullanılan bilimsel gerçekliği ifade etmesi beklenir. b) Paralimpik oyunlarda kullanılan yarış tekerlekli sandalye, koşu bacakları, akıllı boneleri tanıması sağlanır. |  | Yüzücü mayosu, koşu ayakkabısı, Paralimpik oyunlarda kullanılan yarış tekerlekli sandalye gibi sporda kullanılan teknolojik ürünlerin bilimsel arka planını araştırmaları ve bu ürünlerin sahip olması gereken özellikler ile bilimsel gerçekliğini sunmaları istenebilir.**Öğretmenler Günü** |
| ARALIK | 12.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.3. Bilimsel çalışmaların aracılığı ile meydana gelen teknolojik gelişmelerin sporda kullanıldığını ifade eder. | (MBU.BU 2.2.3. Açıklaması) a) Yüzücü mayosu, koşu ayakkabısı vb. ürünlerin sahip olması gereken özelliklerden yola çıkarak kullanılan bilimsel gerçekliği ifade etmesi beklenir. b) Paralimpik oyunlarda kullanılan yarış tekerlekli sandalye, koşu bacakları, akıllı boneleri tanıması sağlanır. |  | Yüzücü mayosu, koşu ayakkabısı, Paralimpik oyunlarda kullanılan yarış tekerlekli sandalye gibi sporda kullanılan teknolojik ürünlerin bilimsel arka planını araştırmaları ve bu ürünlerin sahip olması gereken özellikler ile bilimsel gerçekliğini sunmaları istenebilir.**Dünya Engelliler Günü** |
| ARALIK | 13.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.4. Spor tesislerinde kullanılan aydınlatma araçlarının özelliklerini araştırır. | (MBU.BU 2.2.4. Açıklaması) a) Spor tesislerinin verimli bir şekilde aydınlatılmasının amacının sporcular, hakemler, seyirciler ve medya iletimi için uygun görsel koşulları sağlamak olduğu vurgulanır. b) Yüksek enerji verimli aydınlatma sağlanırken aynı zamanda sürdürülebilir olmasına ve bu aydınlatmanın çevresel etkisine değinilir. |  | Spor tesislerinde kullanılan aydınlatma sistemlerinin özelliklerini, enerji verimliliği, sürdürülebilirlik ve çevresel etkilerini araştırmaları ve bu bilgileri bir sunum hazırlayarak arkadaşlarına sunmaları istenebilir. Bu aydınlatma sistemlerinin sporcular, hakemler ve seyirciler için nasıl optimum koşullar sağladığını tartışmaları istenebilir. |
| ARALIK | 14.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | Sağlık ve Sporda Bilim | MBU.BU 2.2.4. Spor tesislerinde kullanılan aydınlatma araçlarının özelliklerini araştırır. | (MBU.BU 2.2.4. Açıklaması) a) Spor tesislerinin verimli bir şekilde aydınlatılmasının amacının sporcular, hakemler, seyirciler ve medya iletimi için uygun görsel koşulları sağlamak olduğu vurgulanır. b) Yüksek enerji verimli aydınlatma sağlanırken aynı zamanda sürdürülebilir olmasına ve bu aydınlatmanın çevresel etkisine değinilir. |  | Spor tesislerinde kullanılan aydınlatma sistemlerinin özelliklerini, enerji verimliliği, sürdürülebilirlik ve çevresel etkilerini araştırmaları ve bu bilgileri bir sunum hazırlayarak arkadaşlarına sunmaları istenebilir. Bu aydınlatma sistemlerinin sporcular, hakemler ve seyirciler için nasıl optimum koşullar sağladığını tartışmaları istenebilir. |
| ARALIK | 15.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.1. Günlük yaşantısında karşılaştığı sanat dallarında bilimin yerini ifade eder. |  |  | Müzik, resim, heykel gibi farklı sanat dallarında bilimin nasıl bir rol oynadığını araştırır ve bilimsel ilkelerin bu sanat dallarındaki uygulamalarını incelemeleri istenebilir. Öğrenciler, özellikle sanatın yaratılma sürecinde kullanılan bilimsel teknikler ve malzemeler hakkında bilgi toplar ve bulgularını bir rapor halinde sunmaları istenebilir. |
| ARALIK-OCAK | 16.HAFTA(29-04) | 2 SAAT | Sanatta BilimSanatta Bilim | MBU.BU 2.3.2. Geleneksel Türk sanatlarının oluşturulmasında ışık, gölge, renk, hacim vb. bilimsel kavramların etkisini yorumlar.MBU.BU 2.3.2. Geleneksel Türk sanatlarının oluşturulmasında ışık, gölge, renk, hacim vb. bilimsel kavramların etkisini yorumlar. | (MBU.BU 2.3.2. Açıklaması) a) Geleneksel Türk sanatlarından hat, tezhip, minyatür, ebru, cam işleme, seramik vb. eserler üzerinde çalışması sağlanır. b) Yakın çevresinde bulunan malzemelerle (süt, gıda boyası, bulaşık deterjanı vb.) ebru sanatını deneyimlemesi ve bilimsel olarak yorumlaması istenir.(MBU.BU 2.3.2. Açıklaması) a) Geleneksel Türk sanatlarından hat, tezhip, minyatür, ebru, cam işleme, seramik vb. eserler üzerinde çalışması sağlanır. b) Yakın çevresinde bulunan malzemelerle (süt, gıda boyası, bulaşık deterjanı vb.) ebru sanatını deneyimlemesi ve bilimsel olarak yorumlaması istenir. |  | Geleneksel Türk sanatlarından birini seçerek ışık, gölge, renk, hacim gibi bilimsel kavramların eserde nasıl kullanıldığını gösteren bir sunum hazırlayabilirler. Yakın çevrelerinde bulunan malzemelerle ebru sanatını deneyimleyebilir ve deneyimlerini bilimsel bir şekilde yorumlayabilirler.Geleneksel Türk sanatlarından birini seçerek ışık, gölge, renk, hacim gibi bilimsel kavramların eserde nasıl kullanıldığını gösteren bir sunum hazırlayabilirler. Yakın çevrelerinde bulunan malzemelerle ebru sanatını deneyimleyebilir ve deneyimlerini bilimsel bir şekilde yorumlayabilirler.**Yılbaşı Tatili** |
| OCAK | 17.HAFTA(05-11) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.3. Dünyada ve Türkiye’de doğadan esinlenerek yapılan mimari yapıları araştırır. | (MBU.BU 2.3.3. Açıklaması) a) Tespih böceği, kuş kanadı, kuş gagası, balık yüzgeci, timsah derisi vb. canlılardan esinlenilerek yapılan araç gereçleri ve mimari örnekleri vermeleri teşvik edilir. b) İhtiyacına yönelik araç gereçleri doğadan yararlanarak tasarlaması istenir. |  | Dünyada ve Türkiye'de doğadan esinlenerek yapılan mimari yapıları araştırarak, bu yapıların hangi canlılardan esinlendiğini ve nasıl tasarlandığını anlatan bir sunum hazırlayabilirler. Bir ihtiyaca yönelik araç gereci doğadan yararlanarak tasarlayabilir ve tasarım sürecini ve kullanılan ilham kaynaklarını açıklayan bir rapor sunabilirler. |
| OCAK | 18.HAFTA(12-18) | 2 SAAT | Sanatta BilimSanatta Bilim | MBU.BU 2.3.4. Hayvanların sınıflandırılması ve özelliklerini anlatan bütünleştirilmiş bir oyun tasarlar.MBU.BU 2.3.4. Hayvanların sınıflandırılması ve özelliklerini anlatan bütünleştirilmiş bir oyun tasarlar. | (MBU.BU 2.3.4. Açıklaması) Doğadaki hayvanların hareketlerini (dans figürleri, renk değiştirme, ışık saçma, kuma desen çizme, oyun oynama vb.) araştırarak bu hareketlerle hayvan sınıflarını ve özelliklerini anlatan etkinlik yapması beklenir.(MBU.BU 2.3.4. Açıklaması) Doğadaki hayvanların hareketlerini (dans figürleri, renk değiştirme, ışık saçma, kuma desen çizme, oyun oynama vb.) araştırarak bu hareketlerle hayvan sınıflarını ve özelliklerini anlatan etkinlik yapması beklenir. |  | Doğadaki hayvanların hareketlerini temsil eden bir oyun tasarlayabilir ve bu oyun aracılığıyla hayvan sınıflarını ve özelliklerini anlatabilirler. Oyunun etkili ve eğlenceli olup olmadığı değerlendirilerek geri bildirim verilebilir.Doğadaki hayvanların hareketlerini temsil eden bir oyun tasarlayabilir ve bu oyun aracılığıyla hayvan sınıflarını ve özelliklerini anlatabilirler. Oyunun etkili ve eğlenceli olup olmadığı değerlendirilerek geri bildirim verilebilir.**Birinci Dönemin Sona Ermesi** |
| ŞUBAT | 19.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.4. Hayvanların sınıflandırılması ve özelliklerini anlatan bütünleştirilmiş bir oyun tasarlar. | (MBU.BU 2.3.4. Açıklaması) Doğadaki hayvanların hareketlerini (dans figürleri, renk değiştirme, ışık saçma, kuma desen çizme, oyun oynama vb.) araştırarak bu hareketlerle hayvan sınıflarını ve özelliklerini anlatan etkinlik yapması beklenir. |  | Hayvanların sınıflandırılması ve özelliklerine dayalı interaktif bir oyun tasarlamaları istenebilir. Bu oyun, hayvanların hareketlerini (dans figürleri, renk değiştirme, ışık saçma, kuma desen çizme, oyun oynama) ve sınıflarını eğlenceli ve öğretici bir biçimde anlatabilirler. Tasarladıkları oyunu sınıfta sunabilirler ve diğer öğrencilerle deneyimlerini paylaşabilirler.**İkinci Yarıyıl Başlangıcı** |
| ŞUBAT | 20.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.5. Tiyatro, müzikal, opera, tek kişilik gösteri vb. sahne sanatları hazırlanırken faydalanılan bilimsel metot ve teknolojik aletleri belirler. |  |  | Sahne sanatları hazırlanırken kullanılan bilimsel metodolojileri ve teknolojik araçları (ışık ve ses sistemleri, sahne mekanikleri, özel efektler) araştırabilirler. Araştırmalarını detaylı bir şekilde sınıfta sunabilirler ve bu teknolojilerin sahne sanatlarına katkısını tartışabilirler. |
| ŞUBAT | 21.HAFTA(16-22) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.5. Tiyatro, müzikal, opera, tek kişilik gösteri vb. sahne sanatları hazırlanırken faydalanılan bilimsel metot ve teknolojik aletleri belirler. |  |  | Sahne sanatları hazırlanırken kullanılan bilimsel metodolojileri ve teknolojik araçları (ışık ve ses sistemleri, sahne mekanikleri, özel efektler) araştırabilirler. Araştırmalarını detaylı bir şekilde sınıfta sunabilirler ve bu teknolojilerin sahne sanatlarına katkısını tartışabilirler. |
| ŞUBAT-MART | 22.HAFTA(23-01) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.6. Çevre sorunları, geri dönüşüm, küresel iklim değişikliği vb. konuları içeren kısa metin yazar. | (MBU.BU 2.3.6. Açıklaması) Öykü, şiir, hikâye vb. kısa bir metin yazmaları ve metinleri sınıfta sunmaları sağlanır. |  | Çevre sorunları, geri dönüşüm, küresel iklim değişikliği gibi konular üzerine öykü, şiir veya hikâye yazmaları istenebilir. Yazdıkları metinlerde bilimsel bilgileri ve çevresel mesajlara yer vermeleri istenebilir. Yazdıkları metinleri sınıfta sunabilirler. |
| MART | 23.HAFTA(02-08) | 2 SAAT | Sanatta Bilim | MBU.BU 2.3.6. Çevre sorunları, geri dönüşüm, küresel iklim değişikliği vb. konuları içeren kısa metin yazar. | (MBU.BU 2.3.6. Açıklaması) Öykü, şiir, hikâye vb. kısa bir metin yazmaları ve metinleri sınıfta sunmaları sağlanır. |  | Çevre sorunları, geri dönüşüm, küresel iklim değişikliği gibi konular üzerine öykü, şiir veya hikâye yazmaları istenebilir. Yazdıkları metinlerde bilimsel bilgileri ve çevresel mesajlara yer vermeleri istenebilir. Yazdıkları metinleri sınıfta sunabilirler. |
| MART | 24.HAFTA(09-15) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.1. Doğada gözlemlediği durum veya olayları bilimsel olarak tartışır. | (MBU.BU 2.4.1. Açıklaması) a) Doğa ile ilgili durum veya olayların; canlılar, canlı ve cansızların ilişkisi, yıkıcı doğa olayları, fiziksel kuvvetler vb. gibi geniş bir yelpazede olduğunun fark edilmesi sağlanır. b) Doğada gözlemlenen durum ya da olaylarda (örümcek ağının yapı taşının protein olmasının ağın dayanıklı olması ile ilişkisi vb.) doğa ile bilim arasında ilişki tespit etmesi sağlanır |  | Doğada gözlemledikleri belirli bir durum veya olayı (örneğin, örümcek ağının yapısının protein olması ve bu yapının ağın dayanıklılığı ile ilişkisi) seçer ve bu konuda bilimsel bir araştırma yapmaları istenebilir. Araştırmalarını sınıfa sunabilirler ve doğa ile bilim arasındaki ilişkileri açıklar. Doğadaki çeşitli fenomenlerin nedenlerini ve sonuçlarını tartışmaları istenebilir. |
| MART | 25.HAFTA(23-29) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.2. Doğal sistemlerde döngüler sayesinde çöpün oluşmadığını fark eder. | (MBU.BU 2.4.2. Açıklaması) a) Doğal sistemlerdeki organizmalar ve süreçlerin doğada bulunan maddeleri döngüsel bir şekilde kullanıp geri dönüştürdüğüne değinilir. b) Günlük yaşantısındaki ihtiyaçlarını gidermede kaynakları ne kadar etkili kullandığının fark edilmesi sağlanır. c) İnsanın da doğanın bir parçası olduğu vurgulanarak insan ihtiyaçlarının uygun bir şekilde dönüştürülerek giderildiği yaşam alışkanlıklarını savunması beklenir. |  | Doğal sistemlerdeki maddelerin nasıl döngüsel olarak kullanıldığını ve geri dönüştürüldüğünü araştırmaları ve bulgularını sınıfta sunmaları istenebilir. Öğrenciler, kendi günlük ihtiyaçlarını karşılarken kaynakları ne kadar etkin kullandıklarını da değerlendirir ve bu bilgileri sunumlarında ifade etmeleri istenebilir.**SINAV HAFTASI** |
| MART-NİSAN | 26.HAFTA(30-05) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.3. Doğada tekrarlanan örüntülerin bilimin gelişmesine katkıda bulunduğunu kabul eder. | (MBU.BU 2.4.3. Açıklaması) a) Bilimin gözlemler ve deneyler yoluyla doğanın işleyişini anlama çabası olduğu üzerinde durulur. b) Doğada karşılaşılan örüntülere (kuşlar, balıklar vb. canlılarda göçlerin belirli dönemlerde tekrarlanması; mevsimlerin belli bir düzende seyretmesi vb.) değinilir. c) Bilim insanlarının hipotezler oluşturmalarına doğadaki örüntülerin yardımcı olduğu üzerinde durulur. |  | Doğada gözlemledikleri tekrarlanan örüntülerin bilimsel araştırmalara nasıl katkıda bulunduğunu araştırır ve bir rapor hazırlamaları istenebilir. Bu raporda, bilim insanlarının doğadaki örüntülerden yola çıkarak nasıl hipotezler oluşturduğu ve bu hipotezlerin bilime nasıl katkı sağladığı anlatmaları istenebilir. |
| NİSAN | 27.HAFTA(06-12) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.4. Bilim ve uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar. | (MBU.BU 2.4.4. Açıklaması) a) Gök bilimi ve uzay araştırmaları alanındaki gelişmelere vurgu yapılır. b) Uzay araştırmaları için geliştirilen malzemelerin (kızılötesi termometre, işitme cihazları, ayakkabı astarı) günlük yaşantıda da kullanıldığını fark eder. c) Uzay araştırmalarında kullanılan ürünlerin dünyadaki yaşam kalitesinin yükselmesindeki önemine vurgu yapılır. |  | Uzay araştırmalarında kullanılan teknolojilerin günlük yaşantıdaki uygulamalarını araştırmaları istenebilir. Örneğin, kızılötesi termometreler, işitme cihazları gibi teknolojilerin nasıl geliştirildiği ve günlük yaşamda nasıl kullanıldığı üzerine bir sunum yapmaları istenebilir. |
| NİSAN | 28.HAFTA(13-19) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.4. Bilim ve uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar. | (MBU.BU 2.4.4. Açıklaması) a) Gök bilimi ve uzay araştırmaları alanındaki gelişmelere vurgu yapılır. b) Uzay araştırmaları için geliştirilen malzemelerin (kızılötesi termometre, işitme cihazları, ayakkabı astarı) günlük yaşantıda da kullanıldığını fark eder. c) Uzay araştırmalarında kullanılan ürünlerin dünyadaki yaşam kalitesinin yükselmesindeki önemine vurgu yapılır. |  | Uzay araştırmalarında kullanılan teknolojilerin günlük yaşantıdaki uygulamalarını araştırmaları istenebilir. Örneğin, kızılötesi termometreler, işitme cihazları gibi teknolojilerin nasıl geliştirildiği ve günlük yaşamda nasıl kullanıldığı üzerine bir sunum yapmaları istenebilir. |
| NİSAN | 29.HAFTA(20-26) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.5. Astronomi ve uzay bilimlerine katkısı olan Türk bilim insanlarını ve ülkemizde yapılan çalışmaları tanıtır. | (MBU.BU 2.4.5. Açıklaması) Gök bilimine katkı sağlamış bilim insanlarının kullandığı teknolojileri araştırması sağlanır. |  | Türkiye'den astronomi ve uzay bilimleri alanında katkıda bulunan bilim insanlarını ve bu alandaki çalışmaları araştırmaları istenebilir. Araştırmalarını bir proje raporunda derleyebilir ve sınıfta sunabilirler.**23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı** |
| NİSAN-MAYIS | 30.HAFTA(27-03) | 2 SAAT | Doğada Bilim | MBU.BU 2.4.5. Astronomi ve uzay bilimlerine katkısı olan Türk bilim insanlarını ve ülkemizde yapılan çalışmaları tanıtır. | (MBU.BU 2.4.5. Açıklaması) Gök bilimine katkı sağlamış bilim insanlarının kullandığı teknolojileri araştırması sağlanır. |  | Türkiye'den astronomi ve uzay bilimleri alanında katkıda bulunan bilim insanlarını ve bu alandaki çalışmaları araştırmaları istenebilir. Araştırmalarını bir proje raporunda derleyebilir ve sınıfta sunabilirler.**1 Mayıs İşçi Bayramı** |
| MAYIS | 31.HAFTA(04-10) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.1. Karşılaştığı mesleklerin fen bilimleri ile ilişkisini gösteren bir sunum hazırlar. |  |  | Çeşitli mesleklerin fen bilimleriyle olan ilişkisini araştırır ve bu ilişkileri açıklayan bir sunum hazırlamaları istenebilir. |
| MAYIS | 32.HAFTA(11-17) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.1. Karşılaştığı mesleklerin fen bilimleri ile ilişkisini gösteren bir sunum hazırlar. |  |  | Çeşitli mesleklerin fen bilimleriyle olan ilişkisini araştırır ve bu ilişkileri açıklayan bir sunum hazırlamaları istenebilir. |
| MAYIS | 33.HAFTA(18-24) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.2. Uzay araçlarının yapımında görev alan kişileri araştırarak bu kişilerin aldığı eğitimler hakkında sınıf arkadaşlarına sunum yapar. |  |  | Uzay araçlarının yapımında görev alan kişileri araştırarak bu kişilerin aldığı eğitimler hakkında sınıf arkadaşlarına sunum yapmaları istenebilir.**19 Mayıs Atatürk’ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı** |
| HAZİRAN | 34.HAFTA(01-07) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.2. Uzay araçlarının yapımında görev alan kişileri araştırarak bu kişilerin aldığı eğitimler hakkında sınıf arkadaşlarına sunum yapar. |  |  | Uzay araçlarının yapımında görev alan kişileri araştırarak bu kişilerin aldığı eğitimler hakkında sınıf arkadaşlarına sunum yapar. |
| HAZİRAN | 35.HAFTA(08-14) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.3. Bilimsel gelişmeler ışığında geleceğin mesleklerini araştırır. | (MBU.BU 2.5.3. Açıklaması) Endüstriyel veri bilimciliği ve analistliği, yapay zekâ ve makine öğrenimi mühendisliği, yazılım mühendisliği, dijital tarım uzmanlığı, finansal yöneticilik, yenilenebilir enerji uzmanlığı, nanoteknoloji mühendisliği, siber güvenlik uzmanlığı, robot mühendisliği gibi meslekleri tanıtması beklenir. |  | Yenilenebilir enerji, nanoteknoloji, yapay zekâ gibi alanlarda ortaya çıkan yeni meslekleri araştırmaları istenebilir. Bu mesleklerin gelecekteki önemini ve gerektirdiği bilgi ve becerileri sınıfta bir sunum ile anlatmaları istenebilir.**SINAV HAFTASI** |
| HAZİRAN | 36.HAFTA(15-21) | 2 SAAT | Meslekler ve Bilim | MBU.BU 2.5.3. Bilimsel gelişmeler ışığında geleceğin mesleklerini araştırır. | (MBU.BU 2.5.3. Açıklaması) Endüstriyel veri bilimciliği ve analistliği, yapay zekâ ve makine öğrenimi mühendisliği, yazılım mühendisliği, dijital tarım uzmanlığı, finansal yöneticilik, yenilenebilir enerji uzmanlığı, nanoteknoloji mühendisliği, siber güvenlik uzmanlığı, robot mühendisliği gibi meslekleri tanıtması beklenir. |  | Yenilenebilir enerji, nanoteknoloji, yapay zekâ gibi alanlarda ortaya çıkan yeni meslekleri araştırmaları istenebilir. Bu mesleklerin gelecekteki önemini ve gerektirdiği bilgi ve becerileri sınıfta bir sunum ile anlatmaları istenebilir. |
| HAZİRAN | 37.HAFTA(22-28) | 2 SAAT | SOSYAL ETKİNLİK | SOSYAL ETKİNLİK | SOSYAL ETKİNLİK |  | SOSYAL ETKİNLİK**Ders Yılının Sona ermesi** |

**Bu yıllık plan T.C. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığının yayınladığı öğretim programı esas alınarak yapılmıstır. Bu yıllık planda toplam eğitim öğretim haftası 36 haftadır.**