

.....ORTAOKULU 2022 – 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN

5. SINIF

AY LA R	H A F T A	T A R İ H	D E R S S A A T	KAZANIMLAR	ÖRNEK ETKİNLİKLER	ÖĞRETME- ÖĞRENME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLEN- DİRME	ÖLÇME DEĞER- LEN- DİRME	ARA DİSİPLİN- LER ATATÜRK-ÇÜLÜ K
EY LÜ L	I	12-16	2	Öğrencilere yıl içerisinde hangi bilgilerin verileceği, hangi ünitelerin işleneceğine dair ön bilgilendirme yapılması.(2 saat) SBU.1.3. Bilimde delillerin doğrudan veya dolaylı yollarla elde edildiğini açıklar.	Uzay Bilmecesi 1. Astronomiye yön veren bilim insanlarını ve çalışmalarını araştırma/tanımaya. 2. Geçmişten günümüze astronomik gelişmeleri araştırma. - Bilimsel bilginin yeni veriler ışığında değişebileceği üzerinde durulur. - Dünya merkezli evren modeli ile Güneş merkezli evren modeli karşılaştırılır. 3. Gelecekte astronomi alanında ne gibi gelişmeler yaşanabileceğini tartışma.	Anlatım Soru Cevap Tartışma Örnek olay Gösteri Anlatım Dramatiza syon Deney, Beyin fırtınası Gezi gözlem		Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	İlköğretim Haftası (6-10 Eylül)
	II	19-23	2	SBU.1.6. Gözlem ve çıkarım arasındaki farkı açıklar.					
	III	26-30	2	SBU.3.2. Bilimsel bilgilerin yeni deliller/veriler ışığında değişebileceğini açıklar.					
EK İM	I	3-7	2	SBU.3.3. Bilimsel bilginin değişe bilirliliğine bilim tarihinden örnekler verir. SBU.7.3. Bilim ve teknoloji arasındaki ilişkiyi açıklar.	Canlı mı, Cansız mı? 1. Yakın çevresindeki canlı ve cansız varlıkları gözlemleyerek sınıflandırma. 2. Tohumun canlılık özelliklerini keşfetme. 3. Ekilen tohumların büyüme zaman sütun grafiğini çizerek yorumlama. 4. Canlı ve cansız varlıklarla ilgili öğrendiği bilgileri yeni durumlara uygulama.	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlardan yapılacak olan eğitim	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.		29 Ekim Cumhuriyet Bayramı
	II	10-14	2	SBU.1.1. Bilimsel bilginin elde edilmesinde deneysel, matematiksel veya mantıksal çıkarımların rolünü açıklar.					
	III	17-21	2	SBU.1.9. Bilimsel bilginin oluşturulmasında karşılaştırma ve sınıflandırmanın önemini açıklar.					
	IV	24-28	2	SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.					
KA SI M	I	31-4	2	SBU.2.7. Araştırma sürecinde matematiği kullanır. (Problem çözme sürecinde cebirsel, grafiksel, sayısal ve sözel temsillerden yararlanır.) 1. Dönem 1. Yazılı	Dinozorlar Nerede?				10 Kasım Atatürk'ü Anma
	II	7-11	2	SBU.1.2. Bilimsel bilginin delillere dayalı olduğunu açıklar.					

.....ORTAOKULU 2022 – 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN

5. SINIF

			SBU.1.3. Bilimde delillerin doğrudan veya dolaylı yollarla elde edildiğini açıklar.	1. Dinozorların yok olma nedenleri ile ilgili görüşleri tartışma.				
			1. ARA TATİL (14 – 18 KASIM 2022)					
	IV	21-25	SBU.1.7. Veriye/delile dayalı argüman oluşturarak argümanlarını savunur. SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.	2. Dinozorları tanıtan bir atlas tasarlayarak yapma.				
	V	28-2	2 SBU.2.9. Elde ettiği bilgiyi değerlendirerek rapor hazırlar ve sunar. SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin önemini farkına varır. SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar.	3. Basit araç gereçler kullanarak dinozor modeli yaparak sunma.				
AR AL IK	I	5-9	2 SBU.2.5. Araştırmasındaki bağımlı ve bağımsız değişkenleri değiştirir ve kontrol eder.	1. Günlük yaşamda sürtünme artırma veya azaltmaya yönelik ürettiği yeni fikirleri kullanarak araç tasarlama.	Anlatım Soru Cevap Tartışma Örnek olay Gösteri Anlatım Dramatizasyon Deney, Beyin fırtınası Gezi gözlem	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlardan yapılacak olan eğitim	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirmeler, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.
	II	12-16	2 SBU.2.7. Araştırma sürecinde matematiği kullanır. (Problem çözme sürecinde cebirsel, grafiksel, sayısal ve sözel temsillerden yararlanır.)					
	III	19-23	2 SBU.7.3. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik arasındaki ilişkiyi açıklar.					
	IV	26-30	2 SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar.					
O CA K	I	2-6	2 SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar.	Doğadan İlham Alınan Teknolojiler 1. Doğadan ilham alınan teknolojilere örnekler (Sinek kuşu kanatlarından esinlenerek tasarlanan rüzgâr türbini gibi) verme.				Yılbaşı (1 Ocak)
	II	9-13	2 SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır. SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin önemini farkına varır. SBU.4.2. Mühendislikte ve teknolojinin geliştirilmesinde hayal gücü ve üretkenliğin önemini farkına varır. 1. Dönem 2. Yazılı					

Öğretmenler
Günü
(24 Kasım)

.....ORTAOKULU 2022 – 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN

5. SINIF

	III	16-20	2	SBU.7.1. Kültürel, çevresel ve sosyoekonomik bağlamın, bilimsel bilginin gelişim veya pratiğe dönüştürülmesine olan etkisini tartışır.					
YARIYIL TATİLİ (23 OCAK – 3 ŞUBAT 2023)									

AYLAR	HAFTA	TARİH	DERS SAAT	KAZANIMLAR	ÖRNEK ETKİNLİKLER	ÖĞRETME-ÖĞRENME YÖNTEM VE TEKNİKLERİ	DERS İÇİ VE DİĞER DERSLERLE İLİŞKİLENDİRME	ÖLÇME DEĞERLENDİRME	ARA DİSİPLİNLER ATATÜRKÇÜLÜK
ŞUBAT	I	6-10		SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. SBU.8.1. Bilimde modellerden sıklıkla yararlandığını açıklar.	2. Doğadan ilham alan bir teknolojiyi tanıtmak.				
	II	13-17	2	SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır. SBU.2.2. Araştırma sorusuna/problemine uygun hipotezi tanımlar.	Ürünümü Paketliyorum 1. Gıda, kırtasiye, giyim, ilaç, aksesuar, yakıt vb. ürünlerinin paketleme yöntemlerini açıklama. 2. Verilen bir paketleme görevi için uygun çözümü bulma. 3. Tasarladığı paketleme yönteminin özelliklerini sınıfta tanıtmak.	Anlatım Soru Cevap Tartışma Örnek olay Gösteri Anlatım Dramatizasyon Deney, Beyin fırtınası Gezi gözlem		Ölçme ve değerlendirme için kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme,	
	III	20-24	2	SBU.2.7. Araştırma sürecinde matematiği kullanır. (Problem çözme sürecinde cebirsel, grafiksel, sayısal ve sözel temsillerden yararlanır.) SBU.7.4. Problemlerin çözümünde matematiksel veya olasılıksal muhakemeyi kullanır.					
MART	I	27-3	2	SBU.7.7. İletişimi etkili kullanarak bilginin yayılımını sağlar. SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar.					
	II	6-10	2	SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.	İşığın Gizemi 1. Gün ışığının daha verimli kullanılmasına yönelik bir model tasarlayarak yapma.	Okulların açık olmadığı zaman	Önceki sınıfın fen konuları,		
	III	13-17	2	SBU.2.2. Araştırma sorusuna/problemine uygun hipotezi tanımlar.					

.....ORTAOKULU 2022 – 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN

5. SINIF

	IV	20-24	2	SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır.	- Modelin tasarımında ışığın yansımından faydalanma.	uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerde n uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	Çanakkale Zaferi (18 Mart)
	V	27-31	2	SBU.10.1. Ürün oluşturmada “mühendislik tasarım ve girişimcilik sürecini” uygular.	- Geliştirilen tasarımda maliyet ve estetiğe önem verme.	uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerde n uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	Çanakkale Zaferi (18 Mart)
NİSAN	I	3-7	2	SBU.1.1. Bilimsel bilginin elde edilmesinde deneysel, matematiksel veya mantıksal çıkarımların rolünü açıklar. 2. Dönem 1. Yazılı	Enerjimi Üretiyorum 1. Çevrede bulunabilecek materyallerle pil tasarlayarak yapma. 2. Üretilen pil ile basit bir elektrik devresi kurma.	uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerde n uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	Çanakkale Zaferi (18 Mart)
	II	10-14	2	SBU.2.5. Araştırmasındaki bağımlı ve bağımsız değişkenleri değiştirir ve kontrol eder.		uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerde n uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	Çanakkale Zaferi (18 Mart)
	2. ARA TATİL (17 – 21 NİSAN 2023)								
	IV	24-28	2	SBU.10.1. Ürün oluşturmada “mühendislik tasarım ve girişimcilik sürecini” uygular.	3. Kurduğu elektrik devresindeki devre elemanlarını ve işlevlerini açıklama. 4. Elde edilen ürüne nasıl katma değer kazandırılacağı konusunda stratejiler geliştirme. Yeşil Meslekler 1. Toplumun ve bilimin ihtiyaçlarının yeni mesleklerin ortaya çıkmasına olan etkisini açıklama. 2. Yeşil mesleklere örnek verme.	uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerde n uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	Çanakkale Zaferi (18 Mart)
MAYIS	I	1-5	2	SBU.7.2. Farklı toplum ve kültürlerin bilimsel bilginin gelişimine olan katkısını tartışır.	4. Elde edilen ürüne nasıl katma değer kazandırılacağı konusunda stratejiler geliştirme. Yeşil Meslekler 1. Toplumun ve bilimin ihtiyaçlarının yeni mesleklerin ortaya çıkmasına olan etkisini açıklama. 2. Yeşil mesleklere örnek verme.	Anlatım Soru Cevap Tartışma Örnek olay Gösteri Anlatım Dramatizasyon Deney, Beyin fırtınası Gezi gözlem	günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı
	II	8-12	2	SBU.1.8. Bilim insanının özelliklerini ifade eder. (Bilim insanı, mühendis, matematikçi, mucit arasındaki benzerlik ve farkı bilir.)	Geçmişten Günümüze Bilim 1. Bilim tarihindeki örneklerden yola çıkarak bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu tartışma.	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı
	III	15-19	2	SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.	- Aynı konu hakkındaki farklı görüşler üzerinde durulur.	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı
	IV	22-26	2	SBU.2.9. Elde ettiği bilgiyi değerlendirerek rapor hazırlar ve sunar.	2. Bilim tarihi hakkında okuduğu kitabı tanıtmak.	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı
	V	29-2	2	SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin öneminin farkına varır. 2. Dönem 2. Yazılı	3. Türk İslam dünyasındaki bilim insanlarının (Ali Kuşçu, Cabir Bin Hayyan, Bruni, El Cezeri, Harezmi,	Okulların açık olmadığı zaman uzaktan eğitim yolu ile EBA ve diğer dijital platformlar	Önceki sınıfın fen konuları, günlük yaşam ve yakın çevresi ile ilişkilendirilir.	Kavram haritaları, zihin haritaları, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, altı şapka tekniği, bulmaca, çoktan seçmeli, açık uçlu, doğru-yanlış, eşleştirme, boşluk doldurma, iki aşamalı test gibi farklı soru ve tekniklerden uygun olanı uygun yerlerde kullanılacaktır.	19 Mayıs Atatürk'ü Anma Gençlik ve Spor Bayramı

.....ORTAOKULU 2022 – 2023 EĞİTİM - ÖĞRETİM YILI
BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLAN

5. SINIF

HA ZİR AN	I	5-9	2	SBU.7.2. Farklı toplum ve kültürlerin bilimsel bilginin gelişimine olan katkısını tartışır. SBU.7.6. Sosyobilimsel konularda mantıksal muhakeme yaparak karar verir. SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır.	İbn-i Sina, İbn-i Heysem, Razi, El Kindi, İbn-i Rüşd gibi) bilime katkılarını örnekler üzerinden tartışma.	dan yapılacak olan eğitim			
	II	12-16	2	YILSONU ÇALIŞMALARIN DEĞERLENDİRİLMESİ					

UYGUNDUR (09.09.2022)

.....
Fen Bilimleri Öğretmeni

.....
Okul Müdürü