|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2023/2024 EĞİTİM-ÖĞRETİM YILI ………….…………. OKULU 7/... SINIFI**  **SEÇMELİ MATEMATİK VE BİLİM UYGULAMALARI DERSİ ÜNİTELENDİRİLMİŞ YILLIK PLANI** | | | | | | | | | | | |
| **AY** | **HAFTA** | **SAAT** | **TEMA** | **KAZANIM** | **KAZANIM AÇIKLAMASI** | **DERS İÇİ ETİNLİK** | **ÖLÇME DEĞERLENDİRME** | | **ETKİNLİK** | **YÖNTEM VE TEKNİKLER** | **OKUL DIŞI ÖĞRENME** |
| **EYLÜL** | **1. Hafta:  11-15 Eylül** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin öneminin farkına varır.  SBU.7.2. Farklı toplum ve kültürlerin bilimsel bilginin gelişimine olan katkısını tartışır | a) Günlük hayattan veya edüstriyel ihtiyaçlardan yola çıkarak bir problem tanımlar. - Problemin malzeme, zaman ve maliyet kriterleri kapsamında ele alınması beklenir. - Problemin günlük hayatta kullanılan veya karşılaşılan araç, nesne veya sistemleri geliştirmeye yönelik olması istenir. | **Uzaya Yolculuk**  1. Uzay yolculuğu ile ilgili araştırmalarda yaşanan önemli gelişmeleri açıklama.  - İnsanlı ve insansız uzay yoluculuğu üzerinde durulur. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 15 Temmuz Demokrasi ve Milli Birlik Günü | 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. | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **2. Hafta:  18-22 Eylül** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.7.3. Bilim ve teknoloji arasındaki ilişkiyi açıklar. | b) Problem için muhtemel çözümler üretir ve bunları karşılaştırarak kriterler kapsamında uygun olanı seçer. | 2. Uzay yolculuklarının gerçekleştirilme nedenlerini açıklama. - Askeri, ticari ve bilimsel nedenlerle yapılan uzay yolculukları üzerinde durulur.  3. Astronotların uzay yolculuğu sırasında gündelik yaşamlarını nasıl sürdürdükleri hakkında tartışma | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **3. Hafta:  25-29 Eylül** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. |  | 4. Uzayda yaşamsal faaliyetlere yönelik bir problem belirleme ve çözüm üretme. 5. Yer çekimsiz ortamın insan sağlığına olan etkilerini açıklama. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **EKİM** | **4. Hafta:  2-6 Ekim** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.10.1. Ürün oluşturmada “mühendislik tasarım ve girişimcilik sürecini” uygular. | c) Ürünü tasarlar ve sunar. - Ürün tasarımı ve yapımı okul ortamında yapılır. - Öğrencilerden; ürün geliştirme aşamasında deneme yapmaları, bu denemeler sonucunda elde ettikleri nitel ve nicel verileri, gözlemleri kaydetmeleri ve grafik okuma veya oluşturma becerileriyle değerlendirmeleri beklenir. d) Ürünü pazarlamak için stratejiler geliştirir ve ürünü tanıtır. - Ürüne isim bulur, logo tasarlar, ürün tanıtımı için gazete, internet veya televizyon reklamı tasarlar. | 6. Bir roket modeli tasarlayarak yapma | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  | 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. | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **5. Hafta:  9-13 Ekim** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.7.2. Farklı toplum ve kültürlerin bilimsel bilginin gelişimine olan katkısını tartışır.  SBU.8.1. Bilimde modellerden sıklıkla yararlandığını açıklar. |  | **Takım Yıldızı**  1. Takımyıldızlarının Dünya’dan bakıldığı şekliyle görülen yıldız gruplarının isimlendirilmesi olduğunu bilme. - Mobil uygulamaları kullanarak takım yıldızları gözlemlenir. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **6. Hafta:  16-20 Ekim** | 2 | Bilimsel Bilgiye Ulaşma | SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar. SBU.1.9. Bilimsel bilginin oluşturulmasında karşılaştırma ve sınıflandırmanın önemini açıklar. |  | 2. Bildiği takımyıldızlara örnek verme. 3. Geçmişten günümüze bu isimlerin nasıl verildiği hakkında araştırmalar yapma.  4. Bildiği bir takım yıldızının maketini yapma | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **7. Hafta: 23-27 Ekim** | 2 | Bilim İnsanı gibi Çalışma | SBU.1.1. Bilimsel bilginin elde edilmesinde deneysel, matematiksel veya mantıksal çıkarımların rolünü açıklar.  SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemler kullanıldığını ifade eder. | . | Genetik Şifre  1. Özütü çıkarılan bir bitkinin DNA’sını elde etme. - Soğan, kivi, muz, çilek vb; kolonya, tuzlu su, sabun kullanılabilir. 2. DNA elde etmede kolonyanın, sabunun ve tuzlu suyun rolünü karşılaştırarak açıklama. - Öğrencinin araştırmasında kontrollü deneyler yapması beklenmektedir. 3. Hayvan hücresine ait DNA elde edilip edilemeyeceğini araştırarak bir deney tasarlama | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri,Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **KASIM** | **8. Hafta: 30 Ekim - 3 Kasım** | **SINAV HAFTASI** | | | | | | | | | |
| **9. Hafta:  6-10 Kasım** | 2 | Bilim İnsanı gibi Çalışma | SBU.2.2. Araştırma sorusuna/problemine uygun hipotezi tanımlar. SBU.2.3. Araştırma sorusuna/problemine uygun yöntem belirler. SBU.2.4. Araştırmasını (bazen işbirliği içinde, bazen de bireysel) planlar ve planı uygular. |  | 4. DNA parmak izini inceleme.  - Kömür tozu, grafit, toner tozu gibi malzemelerden faydalanır. | MEB kazanım testleri, D-Y soruları, Boşluk doldurma, Kavram Haritası, Tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid, MEB kazanım kavrama etkinlikleri, EBA içerikleri, Deney çalışması, Dereceli puanlama anahtarları | | Atatürk Haftası |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **KASIM** | **10. Hafta:  20-24 Kasım** | 2 | Bilim İnsanı gibi Çalışma | SBU.2.5. Araştırmasındaki bağımlı ve bağımsız değişkenleri değiştirir ve kontrol eder.  SBU.2.9. Elde ettiği bilgiyi değerlendirerek rapor hazırlar ve sunar. |  | 5. DNA parmak izinden hangi alanlardan faydalanıldığını tartışma. 6. DNA hakkındaki bilimsel bilgilere katkı sağlayan bilim insanlarının araştırmalarını tartışma. - Örneğin; Aziz Sancar, James Watson, Francis Crick, Rosalind Franklin’in bu alanlara katkıları üzerinde durulur. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 24 Kasım Öğretmenler Günü |  |
| **KASIM** | **11. Hafta:  27 Kasım - 1 Aralık** | 2 | Bilim Teknoloji ve Sanat | SBU.7.3. Bilim ve Teknoloji arasındaki ilişkiyi açıklar.  SBU.7.5. Bilim ve sanat arasındaki ilişkiyi açıklar.  SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. |  | **Bilimin Sanatla Dansı**   1. Bilimin sanattaki uygulama örneklerini araştırma.   - Bilim, sanat ve teknoloji arasındaki ortak yönleri açıklar.  - Bilim, sanat ve teknolojinin; ilgi, merak ve üretkenlik gerektirdiğine vurgu yapılır. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **ARALIK** | **12. Hafta:  4-8 Aralık** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme | SBU.1.7. Veriye/delile dayalı argüman oluşturarak argümanlarını savunur. SBU.2.6. Verileri analiz eder ve yorumlar. SBU.2.9. Elde ettiği bilgiyi değerlendirerek rapor hazırlar ve sunar. |  | **Enerji**  1. Yakın çevresindeki kişilerle nükleer enerji hakkında görüşme yapma. - Öncelikle aile bireylerinden görüş alması beklenmektedir. - Görüşmelerde etik ilkelere uyması beklenir. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | Dünya Engelliler Günü (3 Aralık) |
| **13. Hafta:  11-15 Aralık** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme | SBU.7.1. Sosyoekonomik, kültürel ve çevresel bağlamın bilimsel bilginin gelişim veya pratiğe dönüştürülmesine olan etkisini tartışır. SBU.7.6. Sosyobilimsel konularda mantıksal muhakeme yaparak karar verir. |  | 2. Nükleer enerji hakkında elde ettiği verileri analiz ederek sunma. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **14. Hafta: 18-22 Aralık** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme | SBU.7.7. İletişimi etkili kullanarak bilginin yayılımını sağlar.  SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. SBU.9.1. Bilimsel bilginin etik ilkelere bağlı kalarak oluşturulduğunu açıklar. SBU.9.2. Bilim uygulamalarında etik ilkelere önem verir. |  | 3. Nükleer enerjinin avantaj ve dezavantajlarını tartışma.  - Sağlık, ekonomi, çevre, askeri vb açılardan ele alınır. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri,Kavram haritaları, doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **15. Hafta:  25-29 Aralık** | **SINAV HAFTASI** | | | | | | | | | |
| **OCAK** | **16. Hafta:  1-5 Ocak** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme ve Uygun Çözümler Tasarlama | SBU.2.2. Araştırma sorusuna/problemine uygun hipotezi tanımlar.  SBU.2.3. Araştırma sorusuna/problemine uygun yöntem belirler. |  | **Engeller Engel Değil**  1. Engelli bireylerin günlük yaşamda karşılaştıkları problemlere yönelik çözüm üretme. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **17. Hafta:  8-12 Ocak** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme ve Uygun Çözümler Tasarlama | SBU.2.4. Araştırmasını (bazen iş birliği içinde, bazen de bireysel) planlar ve planı uygular.  SBU.2.9. Elde ettiği bilgiyi değerlendirerek rapor hazırlar ve sunar. |  | 2. Çözüm önerilerini tanıtmak için stratejiler geliştirir ve projeyi tanıtır.  - Örneğin; kısa film çekmesi, okul bahçesinde stant kurması, poster hazırlaması vb önerilir. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **18. Hafta:  15-19 Ocak** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme ve Uygun Çözümler Tasarlama | SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin öneminin farkına varır. |  |  |  |
| **YARIYIL TATİLİ: 22 Ocak- 2 Şubat 2024** | | | | | | | | | | | |
| **ŞUBAT** | **19. Hafta:  5-9 Şubat** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme ve Uygun Çözümler Tasarlama | SBU.7.3. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik arasındaki ilişkiyi açıklar.  SBU.7.7. İletişimi etkili kullanarak bilginin yayılımını sağlar. |  |  | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |  |  |
| **ŞUBAT** | **20. Hafta:  12-16 Şubat** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerini Belirleme ve Uygun Çözümler Tasarlama | SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. |  |  | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **21. Hafta:  19-23 Şubat** | 2 | Yaşam için Bilim ve Mühendislik | SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin öneminin farkına varır. | a) Günlük hayattan veya endüstriyel ihtiyaçlardan yola çıkarak bir problem tanımlar. - Problemin malzeme, zaman ve maliyet kriterleri kapsamında ele alınması beklenir.  - Problemin günlük hayatta kullanılan veya karşılaşılan araç, nesne veya sistemleri geliştirmeye yönelik olması istenir.  b) Problem için muhtemel çözümler üretir ve bunları karşılaştırarak kriterler kapsamında uygun olanı seçer.  c) Ürünü tasarlar ve sunar. - Ürün tasarımı ve yapımı okul ortamında yapılır. - Öğrencilerden; ürün geliştirme aşamasında deneme yapmaları, bu denemeler sonucunda elde ettikleri nitel ve nicel verileri, gözlemleri kaydetmeleri ve grafik okuma veya oluşturma becerileriyle değerlendirmeleri beklenir. d) Ürünü pazarlamak için stratejiler geliştirir ve ürünü tanıtır. - Ürüne isim bulur, logo tasarlar, ürün tanıtımı için gazete, internet veya televizyon reklamı tasarlar. | **Fikirden Ürüne**  1. Hayatı çeşitli şekilde pratikleştiren buluşları araştırarak sunma.  - Örneğin, bilye uçlu tükenmez kalem, teleskop, elektrikli süpürge gibi buluşları araştırarak sunar.  2. Küçük ev aletleri gibi elektronik ürünlerin çalışma prensiplerini açıklama.  3. Hayatı kolaylaştırmak için bir materyal tasarlayarak yapma.  - Basit araç gereçler (Örneğin; küçük motor, pil, tel diren, plastik şişe vb) kullanarak kendi elektrikli süpürgelerini, saç kurutma makinelerini vb tasarlayarak yapar. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **22. Hafta: 26 Şubat - 1 Mart** | 2 | Yaşam için Bilim ve Mühendislik | SBU.7.7. İletişimi etkili kullanarak bilginin yayılımını sağlar. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, | |  |
| **MART** | **23. Hafta:  4-8 Mart** | 2 | Yaşam için Bilim ve Mühendislik | SBU.8.2. Üç boyutlu model tasarlayarak yapar.  SBU.10.1. Ürün oluşturmada “mühendislik tasarım ve girişimcilik sürecini” uygular. |
|  |
| **MART** | **24. Hafta:  11-15 Mart** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerine Uygun Ürünler Sunma | SBU.1.1. Bilimsel bilginin elde edilmesinde deneysel, matematiksel veya mantıksal çıkarımların rolünü açıklar.  SBU.1.2. Bilimsel bilginin delillere dayalı olduğunu açıklar. |  | **Yeşil Pil**  1. Bitkilerden enerji elde etme yollarını araştırma. - Örneğin; yöresel bitkilerden pil elde eder. - Yöresel bitkilerden elde edilen pilin gerilimini artırmak için denemeler yaparak sonucunu açıklar. - Yöresel bitkilerin (kekik, ısırgan otu suyu vb) farklı derişimlerde suyunu hazırlayarak pilin voltajına etkisini araştırır. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | İstiklâl Marşı'nın Kabulü be Mehmet Akif Ersoy'u Anma Günü (12 Mart) | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **25. Hafta:  18-22 Mart** | 2 | Günlük Yaşam Problemlerine Uygun Ürünler Sunma | SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.  SBU.2.3. Araştırma sorusuna/problemine uygun yöntem belirler. SBU.2.5. Araştırmasındaki bağımlı ve bağımsız değişkenleri değiştirir ve kontrol eder. |  |  | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 18 Mart Çanakkale Zaferi |
| **26. Hafta:  25-29 Mart** | **SINAV HAFTASI** | | | | | | | | | |
| **NİSAN** | **27. Hafta:  1-5 Nisan** | 2 | Bilim Mühendislik Teknoloji Toplum Çevre | SBU.1.7. Veriye/delile dayalı argüman oluşturarak argümanlarını savunur. |  | **Yaşamımızdaki Plastikler** 1. Plastik maddelerin kullanım alanlarına örnekler verme.  2. Plastik ürünlerin nasıl elde edildiğini araştırma. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **NİSAN** | **28. Hafta:  15-19 Nisan** | 2 | Bilim Mühendislik Teknoloji Toplum Çevre | SBU.7.3. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik arasındaki ilişkiyi açıklar. |  | 2. Endüstriyel gıdalardaki katkı maddelerini tartışma. 3. Endüstriyel bir gıdanın evde yapımını planlayarak yapma. - Örneğin; Puding yapımı için gerekli besinler belirlenir, bileşim oranları belirlenir ve hazırlanır. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **29. Hafta: 22-26 Nisan** | 2 | Bilim Mühendislik Teknoloji Toplum Çevre | SBU.7.6. Sosyobilimsel konularda mantıksal muhakeme yaparak karar verir.  SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. |  | 4. Plastik maddelerin zaman içindeki değişimini tartışma.  5. Plastik maddelerin kullanımını insan sağlığı ve çevre açısından tartışma. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri,Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayramı |
| **MAYIS** | **30. Hafta:  29 Nisan-3 Mayıs** | 2 | Bilim İletişimi | SBU.7.7. İletişimi etkili kullanarak bilginin yayılımını sağlar.  SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır. |  | **Kariyer Bilinci**1. Bir bilim insanı ile röportaj yapar ya da bilim insanını araştırma. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | Kût'ülAmâre Zaferi (29 Nisan) 1 Mayıs Emek ve Dayanışma Günü |
| **31. Hafta:  6-10 Mayıs** | 2 | Bilim İletişimi | SBU.9.1. Bilimsel bilginin etik ilkelere bağlı kalarak oluşturulduğunu açıklar. |  | 2. Bilim insanı ile ilgili bir haber bülteni hazırlama. - Haber bülteni için ilgili bilim insanından izin alınır - Kendi yaşadığı şehirde yaşamış/yaşayan bilim insanını araştırır. - Araştırma yapılan kaynaklar belirtilir. - Kendi okuduğu okuldan/şehirden/yöreden yetişmiş bilim insanlarını araştırarak haber bülteni hazırlar, bülteni basılı ya da online olarak yayınlar. | MEB kazanım testleri, D-Y soruları, Boşluk doldurma, Kavram Haritası, Tanılayıcı dallanmış ağaç tekniği, Yapılandırılmış Grid, MEB kazanım kavrama etkinlikleri, EBA içerikleri, Deney çalışması, Dereceli puanlama anahtarları | |  |
| **MAYIS** | **32. Hafta:  13-17 Mayıs** | 2 | Bilimsel Merak | SBU.1.4. Çevresindeki doğa olaylarını bilimsel olarak açıklar.  SBU.2.1. Bilimsel bilginin oluşturulmasında farklı bilimsel yöntemlerden yararlandığının farkına varır.  SBU.4.1. Bilimsel bilginin gelişiminin her aşamasında hayal gücü ve üretkenliğin öneminin farkına varır.  SBU.7.3. Bilim, ve Teknoloji arasındaki ilişkiyi açıklar. |  | **Mumyalamadan**  1. Kış uykusuna yatan canlılara örnek verme.  2. Canlıların kış uykusuna yatmalarının nedenlerini açıklama.  3. Kış uykusuna yatan canlıların yaşamsal süreçlerini karşılaştırma. - Başta orman kurbağaları olmak üzere kış uykusuna yatan canlıların yaşamsal süreçlerini karşılaştırır.  4. Sosyabilimin çalışma alanını açıklama.–Sosyabilim çalışmaları ile orman kurbağalarının kış uykusundaki yaşamsal süreçleri arasındaki ilişki üzerinde durulur.  5. Kriyojenin ve kriyobiyoloji teknolojisinin kullanım alanlarına örnek verme. 6. Kriyobiyolojinin gelecekte kullanım alanlarıyla ilgili tahminlerde bulunma. | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | | 19 Mayıs Atatürk'ü Anma ve Gençlik ve Spor Bayramı | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **33. Hafta:  20-24 Mayıs** | 2 | Bilimsel Merak | SBU.7.6. Sosyobilimsel konularda mantıksal muhakeme yaparak karar verir.  SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır.  SBU.9.1. Bilimsel bilginin etik ilkelere bağlı kalarak oluşturulduğunu açıklar.  SBU.9.2. Bilim uygulamalarında etik ilkelere önem verir. |  | MEB Kazanım Testleri, EBA İçerikleri, Kavram haritaları, Tanılayıcı dallanmış ağaç, Yapılandırılmış grid, Altı şapka tekniği, bulmaca, Boşluk doldurma, D-Y Soruları, Çoktan Seçmeli, Açık Uçlu, Eşleştirme, Deney Çalışması | |  |
| **34. Hafta:  27-31 Mayıs** | **SINAV HAFTASI** | | | | | | | | | |
| **HAZİRAN** | **35. Hafta:  3-7 Haziran** | 2 | Bilim İnsanı gibi Çalışma | SBU.7.8. Disiplinler arası ilişkileri kullanır.  SBU.7.3. Bilim, teknoloji, mühendislik ve matematik arasındaki ilişkiyi açıklar. |  | **Biyomekanik ve Sporun Bilimi**  1. Biyomekanik biliminin çalışma alanlarını açıklama. | |  |  |  | Okul dışı öğrenme etkinlikleri, ders yılı başı okul zümre öğretmenleri toplantısında belirlenecektir. |
| **36. Hafta: 10-14 Haziran** | 2 | Bilim İnsanı gibi Çalışma | SBU.8.3. Bilimsel ve Matematiksel modellerden yararlanır. |  | 2. Spor yaparken hareket güvenliğini sağlamak için bilimsel ilkelerden nasıl yararlandığını açıklama. - Sporcuların koşma, zıplama ve düşme hareketleri üzerinde durulur. | |  |  |  |

Mehmet Yaşar ERDOĞAN **…………………………….**

**Fen Bilimleri Öğretmeni Fen Bilimleri Öğretmeni**

.../09/2023

UYGUNDUR

………………

**Okul Müdürü**