



T.C. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI

2024

**İLKÖĞRETİM VE ORTAÖĞRETİM KURUMLARI BURSLULUK
SINAVINA ESAS DERSLERE AİT**

KONU, KAZANIM VE AÇIKLAMALAR

İÇİNDEKİLER

TÜRKÇE (5-8) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI.....	3
MATEMATİK (5-8) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	21
FEN BİLİMLERİ (5-8) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	41
SOSYAL BİLGİLER (5-7) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	67
T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK (8) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	76
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ (5-8) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	81
TÜRK DİLİ VE EDEBİYATI (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI.....	99
MATEMATİK (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	114
BİYOLOJİ (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	121
FİZİK (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	124
KİMYA (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	130
COĞRAFYA (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	136
TARİH (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	139
DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ (9) DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI	145



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



**TÜRKÇE DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**





**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**TÜRKÇE DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**

5. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

T.5.1. DİNLEME/İZLEME

T.5.1.1. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen olayların gelişimi ve sonucu hakkında tahminde bulunur.

T.5.1.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen, bilmediği kelimelerin anlamını tahmin eder.

Öğrencilerin kelime anlamlarına yönelik tahminleri ile sözlük anlamlarını karşılaştırmaları sağlanır.

T.5.1.3. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu belirler.

T.5.1.4. Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini/ana duygusunu tespit eder.

T.5.1.5. Dinlediklerini/izlediklerini özetler.

T.5.1.6. Dinledikleri/izlediklerine yönelik sorulara cevap verir.

T.5.1.7. Dinlediklerine/izlediklerine yönelik farklı başlıklar önerir.

T.5.1.8. Dinlediği/izlediği hikâye edici metinleri canlandırır.

T.5.1.9. Konuşmacının sözlü olmayan mesajlarını kavrar.

T.5.1.10. Dinlediklerinin/izlediklerinin içeriğini değerlendirir.

a) Çizgi film vb. izletilerek örtülü anlamlar hakkında çıkarımda bulunulması sağlanır.

b) Öğrencilerin dinlediklerindeki/izlediklerindeki tutarlılığı sorgulamaları sağlanır.

T.5.1.11. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili görüşlerini bildirir.

T.5.1.12. Dinleme stratejilerini uygular.

Not alarak, katılımlı, grup hâlinde dinleme gibi yöntem ve teknikleri uygulamaları sağlanır.

T.5.2. KONUŞMA

T.5.2.2. Hazırlıksız konuşma yapar.

T.5.2.3. Konuşma stratejilerini uygular.

Serbest, güdümlü, kelime ve kavram havuzundan seçerek konuşma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.5.2.5. Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.

T.5.2.6. Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini

kullanır.

Ama, fakat, ancak ve lakin ifadelerini kullanmaları sağlanır.

T.5.2.7. Konuşmalarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.

T.5.3. OKUMA**Akıcı Okuma****T.5.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.****T.5.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.**

Öğrencilerin seviyelerine uygun, edebî değeri olan şiirleri ve kısa yazıları türünün özelliğine göre okumaları ve ezberlemeleri sağlanır.

T.5.3.3. Farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazıları okur.**T.5.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.**

Sesli, sessiz, tahmin ederek, grup hâlinde, soru sorarak, söz korosu, ezberleyerek ve hızlı okuma gibi yöntem ve teknikleri kullanmaları sağlanır.

Söz Varlığı**T.5.3.5. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.**

a) Öğrencilerin tahmin ettikleri kelime ve kelime gruplarını öğrenmek için görseller, sözlük, atasözleri ve deyimler sözlüğü vb. araçları kullanmaları sağlanır.

b) Öğrencinin öğrendiği kelime ve kelime gruplarından sözlük oluşturması teşvik edilir.

T.5.3.6. Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.**T.5.3.7. Kelimelerin eş anlamlılarını bulur.****T.5.3.8. Kelimelerin zıt anlamlılarını bulur.****T.5.3.10. Kökleri ve ekleri ayırt eder.****T.5.3.11. Yapım ekinin işlevlerini açıklar.**

Yapım ekleri ezberletilmez, işlevleri sezdirilir. Kelime türetmenin mantığı kavratılır.

Anlama**T.5.3.12. Metin türlerini ayırt eder.**

Hikâye, fabl, masal, haber metni türleri tanıtılır. Metin türleri ile ilgili ayrıntılı bilgi verilmez.

T.5.3.13. Okuduklarını özetler.**T.5.3.14. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.****T.5.3.15. Metinde ele alınan sorunlara farklı çözümler üretir.****T.5.3.16. Metindeki hikâye unsurlarını belirler.**

Olay örgüsü, mekân, zaman, şahıs ve varlık kadrosu, anlatıcı vb. gibi hikâye unsurları üzerinde durulur.

T.5.3.17. Metni yorumlar.

a) Yazarın bakış açısını fark etmeleri, olayları ele alış şeklini yorumlamaları ve öğrencilerin metinle ilgili kendi bakış açılarını ifade etmeleri sağlanır.

b) Metin içeriğinin yorumlanması sırasında metinlerdeki örneklere ve ayrıntılara atıf yapılması sağlanır.

T.5.3.18. Metinle ilgili sorular sorar.**T.5.3.19. Metinle ilgili sorulara cevap verir.**

Metin içi ve metin dışı anlam ilişkileri kurulur.

T.5.3.20. Metnin konusunu belirler.**T.5.3.21. Görsellerden ve başlıktan hareketle okuyacağı metnin konusunu tahmin eder.****T.5.3.22. Görsellerle ilgili soruları cevaplar.**

a) Resim ve karikatürleri yorumlayarak görüşlerini bildirmeleri sağlanır.

b) Haberi/bilgiyi görsel yorumcuların nasıl ilettikleri üzerinde durulur.

T.5.3.23. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.

a) Altını çizmenin, koyu veya italik yazmanın, renklendirmenin, farklı punto veya font kullanmanın işlevi vurgulanır.

b) Köprü metinlerin (Hipertekst) dış bağlantı olduğu belirtilir.

T.5.3.24. Okuduğu metnin içeriğine uygun başlık/başlıklar belirler.**T.5.3.25. Medya metinlerini değerlendirir.**

İnternet, sinema ve televizyonun verdiği iletileri değerlendirmeleri sağlanır.

T.5.3.26. Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.

Ama, fakat, ancak ve lakin ifadeleri üzerinde durulur.

T.5.3.27. Metinler arasında karşılaştırma yapar.

Metinleri biçim ve tür gibi açılardan karşılaştırmaları sağlanır.

T.5.3.28. Bilgi kaynaklarını etkili şekilde kullanır.**T.5.3.29. Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini sorgular.**

Bilimsel çalışmalarda ağırlıklı olarak "edu" ve "gov" uzantılı sitelerin kullanıldığı vurgulanır.

T.5.3.30. Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.**T.5.3.31. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.**

Neden-sonuç, amaç-sonuç, koşul, karşılaştırma, benzetme, örneklendirme, duygu belirten ifadeler, abartma, nesnel ve öznel çıkarımlar üzerinde durulur.

T.5.3.32. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.

Benzetme (teşbih) ve kişileştirme (teşhis) söz sanatları verilir.

T.5.3.33. Okuduğu metindeki gerçek, mecaz ve terim anlamlı sözcükleri ayırt eder.**T.5.3.34. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgilere ilişkin soruları cevaplar.****T.5.4. YAZMA****T.5.4.2. Bilgilendirici metin yazar.**

a) Öğrencilerin konu ve ana fikri belirlemeleri, buna göre giriş, gelişme, sonuç bölümlerinden oluşan bir metin taslağı oluşturmaları, bu bölümlerde yazacaklarını belirlemeleri sağlanır.

b) Öğrenciler yeni öğrendikleri kelimeleri kullanmaya ve günlük hayattan örnekler vermeye teşvik edilir.

c) Anlatımı desteklemek için grafik ve tablo kullanmaları sağlanır.

T.5.4.3. Hikâye edici metin yazar.

a) Öğrencilerin günlük hayattaki gözlem ve deneyimlerine dayanarak hikâye konusu ve hikâye unsurlarını belirlemeleri sağlanır.

b) Öğrenciler, yazım kılavuzundan yararlanmaları ve yeni öğrendikleri kelimeleri kullanmaları için teşvik edilir.

T.5.4.4. Yazma stratejilerini uygular.

Güdümlü, metin tamamlama, bir metni kendi kelimeleri ile yeniden oluşturma, boşluk doldurma, grup olarak yazma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.5.4.5. Büyük harfleri ve noktalama işaretlerini uygun yerlerde kullanır.

Yay ayraç, üç nokta, eğik çizgi, soru işareti, nokta, virgöl, iki nokta, ünlem, tırnak işareti, kısa çizgi, konuşma çizgisi, kesme işareti, noktalı virgöl ve köşeli ayraç işaretlerinin yaygın kullanılan işlevleri üzerinde durulur.

T.5.4.7. Yazılarını zenginleştirmek için atasözleri, deyimler ve özdeyişler kullanır.**T.5.4.9. Yazdıklarını düzenler.**

Sınıf düzeyine uygun yazım ve noktalama kuralları ile sınırlı tutulur.

T.5.4.11. Yazılarında ses olaylarına uğrayan kelimeleri doğru kullanır.

Ünlü düşmesi, ünlü daralması, ünsüz benzeşmesi, ünsüz yumuşaması ve ünsüz türemesi ses olayları üzerinde durulur.

T.5.4.12. Yazdıklarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.**T.5.4.13. Formları yönergelerine uygun doldurur.****T.5.4.14. Kısa metinler yazar.**

Öğrenciler dilekçe yazmaya teşvik edilir.

T.5.4.15. Yazdıklarının içeriğine uygun başlık belirler.**T.5.4.16. Yazılarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.**

Ama, fakat, ancak ve lakin ifadelerini kullanmaları sağlanır.

6. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

T.6.1. DİNLEME/İZLEME

T.6.1.1. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen olayların gelişimi ve sonucu hakkında tahminde bulunur.

T.6.1.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen, bilmediği kelimelerin anlamını tahmin eder.

Öğrencilerin tahminlerini kelimelerin sözlük anlamları ile karşılaştırmaları sağlanır.

T.6.1.3. Dinlediklerini/izlediklerini özetler.

T.6.1.4. Dinledikleri/izlediklerine yönelik sorulara cevap verir.

T.6.1.5. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu belirler.

T.6.1.6. Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini/ana duygusunu tespit eder.

T.6.1.7. Dinlediklerine/izlediklerine yönelik farklı başlıklar önerir.

T.6.1.8. Dinlediği/izlediği hikâye edici metinleri canlandırır.

T.6.1.9. Konuşmacının sözlü olmayan mesajlarını kavrar.

T.6.1.10. Dinlediklerinin/izlediklerinin içeriğini değerlendirir.

a) Öğrencilere reklam filmleri dinletilerek/izletilerek bunlardaki mesajların ve örtülü anlamların tespit edilmesine yönelik çalışmalar yaptırılır.

b) Öğrencilerin içeriklerdeki tutarlılığı sorgulamaları sağlanır.

T.6.1.11. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili görüşlerini bildirir.

T.6.1.12. Dinleme stratejilerini uygular.

Katılımlı, katılımsız, grup hâlinde ve not alarak dinleme gibi yöntem ve teknikleri uygulamaları sağlanır.

T.6.2. KONUŞMA

T.6.2.1. Hazırlıklı konuşma yapar.

Öğrencilerin verilen bir konu hakkında görsellerle destekleyerek kısa sunum hazırlamaları ve prova yapmaları sağlanır.

T.6.2.2. Hazırlıksız konuşma yapar.

T.6.2.3. Konuşma stratejilerini uygular.

Serbest, güdümlü, yaratıcı, hafızada tutma tekniği ve kelime kavram havuzundan seçerek konuşma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.6.2.4. Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır.

T.6.2.5. Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.

T.6.2.6. Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Ama, fakat, ancak, lakin, bununla birlikte ve buna rağmen ifadelerini kullanmaları sağlanır.

T.6.2.7. Konuşmalarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.

T.6.3. OKUMA**Akıcı Okuma****T.6.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.****T.6.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.**

Öğrencilerin seviyelerine uygun, edebî değeri olan şiirleri ve kısa yazıları türünün özelliğine göre okumaları ve ezberlemeleri sağlanır.

T.6.3.3. Farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazıları okur.**T.6.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.**

Sesli, sessiz, tahmin ederek, not alarak, soru sorarak, okuma tiyatrosu ve hızlı okuma gibi yöntem ve teknikleri kullanmaları sağlanır.

Söz Varlığı**T.6.3.5. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.**

a) Öğrencilerin tahmin ettikleri kelime ve kelime gruplarını öğrenmek için sözlük, atasözleri ve deyimler sözlüğü vb. araçları kullanmaları sağlanır.

b) Öğrencinin öğrendiği kelime ve kelime gruplarından sözlük oluşturması teşvik edilir.

T.6.3.6. Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.**T.6.3.7. Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.**

İsim çekim ekleri (çoğul eki, hâl ekleri, iyelik ekleri ve soru eki) üzerinde durulur.

T.6.3.8. İsim ve sıfatların metnin anlamına olan katkısını açıklar.**T.6.3.9. İsim ve sıfat tamlamalarının metnin anlamına olan katkısını açıklar.****T.6.3.11. Basit, türemiş ve birleşik kelimeleri ayırt eder.****T.6.3.12. Zamirlerin metnin anlamına olan katkısını açıklar.****T.6.3.13. Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.**

Ama, fakat, ancak, lakin, bununla birlikte ve buna rağmen ifadeleri üzerinde durulur.

Anlama**T.6.3.14. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.**

Konuşurma (intak) ve karşıtlık (tezat) söz sanatları verilir.

T.6.3.16. Okuduklarını özetler.**T.6.3.17. Metinle ilgili soruları cevaplar.**

Metin içi ve metin dışı anlam ilişkileri kurulur.

T.6.3.19. Metnin konusunu belirler.**T.6.3.20. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.****T.6.3.21. Metnin içeriğine uygun başlık belirler.**

T.6.3.22. Metindeki hikâye unsurlarını belirler.

Olay örgüsü, mekân, zaman, şahıs ve varlık kadrosu, anlatıcı üzerinde durulur.

T.6.3.23. Metinde ele alınan sorunlara farklı çözümler üretir.**T.6.3.24. Metnin içeriğini yorumlar.**

- a) *Yazarın olaylara bakış açısının tespit edilmesi sağlanır.*
- b) *Metindeki öznel ve nesnel yaklaşımların tespit edilmesi sağlanır.*
- c) *Metindeki örnek ve ayrıntılara atıf yapılması sağlanır.*

T.6.3.25. Metinler arasında karşılaştırma yapar.

Metinlerin tema, konu, olay örgüsü ve karakterler açısından karşılaştırılması sağlanır.

T.6.3.26. Metin türlerini ayırt eder.

- a) *Anı, mektup, tiyatro, gezi yazısı türleri öğretilmelidir.*
- b) *Metin türlerine ilişkin ayrıntılı bilgi verilmemelidir.*

T.6.3.27. Şiirin şekil özelliklerini açıklar.

Şirde kafiye, redif gibi ahenk unsurları üzerinde durulur, bunların türlerine değinilmez.

T.6.3.29. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.

Neden-sonuç, amaç-sonuç, koşul, karşılaştırma, benzetme, örneklendirme, duygu belirten ifadeler, abartma üzerinde durulur.

T.6.3.30. Görsellerle ilgili soruları cevaplar.

- a) *Öğrencilerin haber fotoğrafları ve karikatürleri yorumlayarak görüşlerini bildirmeleri sağlanır.*
- b) *Haberi/bilgiyi görsel yorumcuların nasıl ilettiklerinin sorgulanması sağlanır.*

T.6.3.31. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.

Altını çizmenin, koyu veya italik yazmanın, renklendirmenin, farklı punto veya font kullanmanın işlevi vurgulanır.

T.6.3.32. Medya metinlerini değerlendirir.

İnternet, sinema ve televizyonun verdiği iletileri değerlendirmeleri sağlanır.

T.6.3.33. Bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde kullanır.**T.6.3.34. Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini sorgular.**

- a) *İnternet/yazılı (dergi, kitap, broşür, gazete vb.) kaynakların güvenilirliklerinin sorgulanması sağlanır.*
- b) *Bilimsel çalışmalarda ağırlıklı olarak "edu" ve "gov" uzantılı sitelerin kullanıldığı vurgulanır.*

T.6.3.35. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.**T.6.4. YAZMA****T.6.4.2. Bilgilendirici metin yazar.**

a) Öğrencilerin konu ve ana fikri belirlemeleri, buna göre giriş, gelişme, sonuç bölümlerinde yazacaklarının taslağını oluşturmaları ve ilk paragrafta amaçlarını ifade etmeleri sağlanır.

b) Öğrenciler yazılarında günlük hayattan örnekler vermeleri için teşvik edilir.

T.6.4.3. Hikâye edici metin yazar.

a) Öğrencilerin zaman, mekân, şahıs ve olay unsurlarını belirlemeleri, hikâyenin serim, düğüm ve çözüm bölümlerinde anlatacaklarının taslağını oluşturmaları sağlanır.

b) Öğrenciler yazım kılavuzundan yararlanmaları ve yeni öğrendiği kelimeleri kullanmaları için teşvik edilir.

T.6.4.4. Yazma stratejilerini uygular.

Güdümlü, serbest, kontrollü, tahminde bulunma, metin tamamlama, bir metni kendi kelimeleri ile yeniden oluşturma, boşluk doldurma, grup olarak yazma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.6.4.6. Bir işi işlem basamaklarına göre yazar.

T.6.4.7. Yazılarını zenginleştirmek için atasözleri, deyimler ve özdeyişler kullanır.

T.6.4.8. Yazdıklarının içeriğine uygun başlık belirler.

T.6.4.9. Yazılarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Ama, fakat, ancak, lakin, bununla birlikte ve buna rağmen ifadelerinin kullanılması sağlanır.

T.6.4.10. Yazdıklarını düzenler.

a) Anlam bütünlüğünü bozan ifadelerin belirlenmesi ve düzeltilmesi sağlanır, kavramsal olarak anlatım bozukluğu konusuna değinilmez.

b) Metinde yer alan yazım ve noktalama kuralları ile sınırlı tutulur.

T.6.4.11. Yazdıklarını paylaşır.

Öğrenciler yazdıklarını sınıf ve okul panosu ile sosyal medyada paylaşmaya teşvik edilir.

T.6.4.12. Yazdıklarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.

T.6.4.14. Kısa metinler yazar.

Duyuru, ilan ve reklam metinleri yazdırılır.

7. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

T.7.1. DİNLEME/İZLEME

T.7.1.1. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen olayların gelişimi ve sonucu hakkında tahminde bulunur.

T.7.1.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen, bilmediği kelimelerin anlamını tahmin eder.

Öğrencilerin kelime anlamlarına yönelik tahminleri ile sözlük anlamlarını karşılaştırmaları sağlanır.

T.7.1.3. Dinlediklerini/izlediklerini özetler.

T.7.1.4. Dinledikleri/izlediklerine yönelik soruları cevaplar.

T.7.1.5. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu belirler.

T.7.1.6. Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini/ana duygusunu belirler.

T.7.1.7. Dinlediklerine/izlediklerine yönelik farklı başlıklar önerir.

T.7.1.8. Dinlediği/izlediği hikâye edici metinleri canlandırır.

T.7.1.11. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili görüşlerini bildirir.

T.7.1.12. Dinlediklerinin/izlediklerinin içeriğini değerlendirir.

a) Medya metinlerindeki örtülü anlamı belirlemesi sağlanır.

b) Medya metninin hedef kitlesi ve amacının sorgulanması sağlanır.

T.7.2. KONUŞMA

T.7.2.1. Hazırlıklı konuşma yapar.

Öğrencilerin düşüncelerini mantıksal bir bütünlük içinde sunmaları, görsel, işitsel vb. destekleyici materyaller kullanarak sunu hazırlamaları sağlanır.

T.7.2.3. Konuşma stratejilerini uygular.

Katılımlı, yaratıcı, güdümlü, empati kurma, tartışma ve eleştirel konuşma gibi yöntem ve tekniklerinin kullanılması sağlanır.

T.7.2.4. Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır.

T.7.3. OKUMA**T.Akıcı Okuma****T.7.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.****T.7.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.**

Öğrencilerin seviyelerine uygun, edebî değeri olan şiirleri ve kısa yazıları türünün özelliğine göre okumaları ve ezberlemeleri sağlanır.

T.7.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.

Göz atarak, özetleyerek, not alarak, işaretleyerek ve tartışarak okuma gibi yöntem ve teknikleri kullanmaları sağlanır.

Söz Varlığı**T.7.3.5. Bağlamdan hareketle bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.**

a) Öğrencilerin tahmin ettikleri kelime ve kelime gruplarını öğrenmek için sözlük, atasözleri ve deyimler sözlüğü vb. araçları kullanmaları sağlanır.

b) Öğrencinin öğrendiği kelime ve kelime gruplarından sözlük oluşturması teşvik edilir.

T.7.3.6. Deyim ve atasözlerinin metne katkısını belirler.**T.7.3.7. Metni oluşturan unsurlar arasındaki geçiş ve bağlantı ifadelerinin anlama olan katkısını değerlendirir.**

Oysaki, başka bir deyişle, özellikle, ilk olarak ve son olarak ifadeleri üzerinde durulur.

T.7.3.8. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.

Kişileştirme (teşhis), konuşurma (intak), karşıtlık (tezat) ve abartma (mübalağa) söz sanatları verilir.

T.7.3.9. Çekim eklerinin işlevlerini ayırt eder.

a) Fiil çekim ekleri (kip ve kişi ekleri) üzerinde durulur.

b) Fiillerde anlam kayması konusu üzerinde durulur.

T.7.3.10. Basit, türemiş ve birleşik fiilleri ayırt eder.**T.7.3.11. Zarfların metnin anlamına olan katkısını açıklar.****T.7.3.12. Fiillerin anlam özelliklerini fark eder.**

İş (kılış), oluş ve durum fiillerinin anlam özellikleri üzerinde durulur.

T.7.3.13. Anlatım bozukluklarını tespit eder.

Anlam yönünden anlatım bozuklukları üzerinde durulur.

Anlama**T.7.3.14. Görsellerden ve başlıktan hareketle okuyacağı metnin konusunu tahmin eder.****T.7.3.15. Okuduklarını özetler.****T.7.3.16. Metnin konusunu belirler.****T.7.3.17. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.****T.7.3.18. Metindeki yardımcı fikirleri belirler.****T.7.3.19. Metinle ilgili soruları cevaplar.**

Metin içi ve metin dışı anlam ilişkileri kurulur.

T.7.3.20. Metinle ilgili sorular sorar.**T.7.3.21. Metindeki hikâye unsurlarını belirler.**

Olay örgüsü, mekân, zaman, şahıs ve varlık kadrosu, anlatıcı üzerinde durulur.

T.7.3.22. Metnin içeriğini yorumlar.

- a) Yazarın olaylara bakış açısının tespit edilmesi sağlanır.
- b) Metindeki öznel ve nesnel yaklaşımların tespit edilmesi sağlanır.
- c) Metindeki örnek ve ayrıntılara atıf yapılması sağlanır.

T.7.3.23. Metnin içeriğine uygun başlık/başlıklar belirler.**T.7.3.24. Metinde ele alınan sorunlara farklı çözümler üretir.****T.7.3.25. Metinler arasında karşılaştırma yapar.**

Bakış açısı ve mesajlar karşılaştırılır.

T.7.3.26. Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.**T.7.3.27. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.**

Altını çizmenin, koyu veya italik yazmanın, renklendirmenin, farklı punto veya font kullanmanın işlevi vurgulanır.

T.7.3.28. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.

Metinlerdeki neden-sonuç, amaç-sonuç, koşul, karşılaştırma, benzetme, örneklendirme, duygu belirten ifadeler ve abartma üzerinde durulur.

T.7.3.29. Metin türlerini ayırt eder.

- a) Söyleşi, biyografi, otobiyografi, günlük türleri üzerinde durulur.
- b) Metin türlerine ilişkin ayrıntılı bilgi verilmemelidir.

T.7.3.30. Görsellerle ilgili soruları cevaplar.

- a) Duvar yazısı ve karikatürlerin incelenmesi ve bunlarla ilgili görüş bildirilmesi sağlanır.
- b) Haberi/bilgiyi görsel yorumcuların nasıl ilettikleri üzerinde durulur.

T.7.3.31. Medya metinlerini değerlendirir.

İnternet, sinema ve televizyonun verdiği iletileri değerlendirmeleri sağlanır.

T.7.3.32. Bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde kullanır.**T.7.3.33. Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini sorgular.**

- a) İnternet/yazılı (dergi, kitap, broşür, gazete vb.) kaynakların güvenilirliklerinin sorgulanması sağlanır.
- b) Bilimsel çalışmalarda ağırlıklı olarak "edu" ve "gov" uzantılı sitelerin kullanıldığı vurgulanır.

T.7.3.34. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.**T.7.3.36. Metindeki anlatım biçimlerini belirler.****T.7.3.37. Metinde kullanılan düşünceyi geliştirme yollarını belirler.**

T.7.3.38. Metindeki iş ve işlem basamaklarını kavrar.

Talimatnamelerin okunması sağlanır.

T.7.4. YAZMA**T.7.4.1. Şiir yazar.****T.7.4.2. Bilgilendirici metin yazar.**

a) Öğrencilerin giriş, gelişme ve sonuç bölümlerinde yazacaklarını belirleyerek bir metin taslağı oluşturmaları, düşünceyi geliştirme yollarını kullanmaları, yazılı ve çoklu medya kaynaklarından görüşlerini destekleyecek kanıtlar sunmaları sağlanır.

b) Öğrenciler günlük hayattan örnekler vermeye teşvik edilir.

T.7.4.3. Hikâye edici metin yazar.

a) Öğrencilerin zaman, mekân, şahıs ve olay unsurlarını belirleyerek hikâyenin serim, düğüm ve çözüm bölümlerinin taslağını oluşturmaları sağlanır.

b) Öğrencilerin yazım kılavuzundan yararlanmaları ve yeni öğrendiği kelimeleri kullanmaları teşvik edilir.

T.7.4.4. Yazma stratejilerini uygular.

Not alma, özet çıkarma, serbest, kontrollü, kelime ve kavram havuzundan seçerek yazma, bir metinden hareketle yazma ve duyardan hareketle yazma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.7.4.5. Anlatımı desteklemek için grafik ve tablo kullanır.**T.7.4.6. Bir işi işlem basamaklarına göre yazar.****T.7.4.7. Yazılarını zenginleştirmek için atasözleri, deyimler ve özdeyişler kullanır.****T.7.4.8. Yazılarında anlatım biçimlerini kullanır.****T.7.4.9. Yazdıklarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.****T.7.4.10. Formları yönergelerine uygun doldurur.****T.7.4.11. Kısa metinler yazar.**

Haber metni ve/veya anı yazmaya teşvik edilir.

T.7.4.12. Yazdıklarının içeriğine uygun başlık belirler.**T.7.4.13. Ek fiili işlevlerine uygun olarak kullanır.****T.7.4.14. Araştırmalarının sonuçlarını yazılı olarak sunar.**

a) Öğrencilerin taslak hazırlamaları, taslaklarında giriş, gelişme, sonuç bölümlerine yer vermeleri sağlanır.

b) Kaynak gösterme hakkında bilgi verilir.

T.7.4.15. Yazılarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

Oysaki, başka bir deyişle, özellikle, ilk olarak ve son olarak ifadelerini kullanmaları sağlanır.

T.7.4.16. Yazdıklarını düzenler.

a) Anlama dayalı anlatım bozuklukları bakımından yazdıklarını gözden geçirmesi ve düzeltmesi sağlanır.

b) Metinde yer alan yazım ve noktalama kuralları ile sınırlı tutulur.

T.7.4.17. Yazdıklarını paylaşır.

Öğrenciler yazdıklarını sınıf ve okul panosu ile sosyal medya ortamlarında paylaşmaya, şiir ve kompozisyon yarışmalarına katılmaya teşvik edilir.

8. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

T.8.1. DİNLEME/İZLEME

T.8.1.1. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen olayların gelişimi ve sonucu hakkında tahminde bulunur.

T.8.1.2. Dinlediklerinde/izlediklerinde geçen bilmediği kelimelerin anlamını tahmin eder.

Öğrencilerin kelime anlamlarına yönelik tahminleri ile sözlük anlamlarını karşılaştırmaları sağlanır.

T.8.1.3. Dinlediklerini/izlediklerini özetler.

T.8.1.4. Dinledikleri/izlediklerine yönelik sorulara cevap verir.

T.8.1.5. Dinlediklerinin/izlediklerinin konusunu tespit eder.

T.8.1.6. Dinlediklerinin/izlediklerinin ana fikrini/ana duygusunu tespit eder.

T.8.1.7. Dinlediklerine/izlediklerine yönelik farklı başlıklar önerir.

T.8.1.8. Dinlediği/izlediği hikâye edici metinleri canlandırır.

T.8.1.10. Dinledikleri/izledikleri ile ilgili görüşlerini bildirir.

T.8.1.11. Dinledikleri/izledikleri medya metinlerini değerlendirir.

Medya metinlerinin amacını ve kaynağını sorgulamaları sağlanır.

T.8.1.12. Dinlediklerinde/izlediklerinde başvurulan düşünceyi geliştirme yollarını tespit eder.

Düşünceyi geliştirme yollarından örneklendirme, tanık gösterme ve sayısal verilerden yararlanma belirlenir.

T.8.1.14. Dinleme stratejilerini uygular.

Seçici, yaratıcı, eleştirel, empati kurarak, not alarak dinleme gibi yöntem ve teknikleri uygulamaları sağlanır.

T.8.2. KONUŞMA

T.8.2.1. Hazırlıklı konuşma yapar.

a) Öğrencilerin düşüncelerini mantıksal bir bütünlük içinde sunmaları, görsel, işitsel vb. destekleyici materyaller kullanmaları, sunu hazırlamaları sağlanır.

b) Öğrenciler araştırma sonuçlarını sempozyum, panel, forum vb. ortamlarda sunmaya teşvik edilir.

T.8.2.2. Hazırlıksız konuşma yapar.

T.8.2.3. Konuşma stratejilerini uygular.

Yaratıcı, güdümlü, empati kurma, tartışma, ikna etme ve eleştirel konuşma gibi yöntem ve tekniklerinin kullanılması sağlanır.

T.8.2.4. Konuşmalarında beden dilini etkili bir şekilde kullanır.

T.8.2.5. Kelimeleri anlamlarına uygun kullanır.

T.8.2.6. Konuşmalarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.

T.8.2.7. Konuşmalarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.

T.8.3. OKUMA**Akıcı Okuma****T.8.3.1. Noktalama işaretlerine dikkat ederek sesli ve sessiz okur.****T.8.3.2. Metni türün özelliklerine uygun biçimde okur.**

Öğrencilerin seviyelerine uygun, edebî değeri olan şiirleri ve kısa yazıları türünün özelliğine göre okumaları ve ezberlemeleri sağlanır.

T.8.3.3. Farklı yazı karakterleri ile yazılmış yazıları okur.**T.8.3.4. Okuma stratejilerini kullanır.**

Göz atarak, özetleyerek, not alarak, tartışarak ve eleştirerek okuma gibi yöntem ve teknikleri kullanmaları sağlanır.

Söz Varlığı**T.8.3.5. Bağlamdan yararlanarak bilmediği kelime ve kelime gruplarının anlamını tahmin eder.**

a) Öğrencilerin tahmin ettikleri kelime ve kelime gruplarını öğrenmek için sözlük, atasözleri ve deyimler sözlüğü vb. araçları kullanmaları sağlanır.

b) Öğrencinin öğrendiği kelime ve kelime gruplarından sözlük oluşturması teşvik edilir.

T.8.3.6. Deyim, atasözü ve özdeyişlerin metne katkısını belirler.**T.8.3.7. Metindeki söz sanatlarını tespit eder.**

Benzetme (teşbih), kişileştirme (teşhis), konuşurma (intak) ve karşıtlık (tezat), abartma (mübalağa) söz sanatlarının belirlenmesi sağlanır.

T.8.3.9. Fiilimsilerin cümledeki işlevlerini kavrar.

Fiilimsilerin türleri fark ettirilir. Ekler ezberletilmez.

T.8.3.10. Geçiş ve bağlantı ifadelerinin metnin anlamına olan katkısını değerlendirir.

Oysaki, başka bir deyişle, özellikle, kısaca, böylece, ilk olarak ve son olarak ifadeleri üzerinde durulur.

T.8.3.11. Metindeki anlatım biçimlerini belirler.**Anlama****T.8.3.12. Görsel ve başlıktan hareketle okuyacağı metnin konusunu tahmin eder.****T.8.3.13. Okuduklarını özetler.****T.8.3.14. Metinle ilgili soruları cevaplar.**

Metin içi ve metin dışı anlam ilişkisi kurulur.

T.8.3.15. Metinle ilgili sorular sorar.**T.8.3.16. Metnin konusunu belirler.****T.8.3.17. Metnin ana fikrini/ana duygusunu belirler.****T.8.3.18. Metindeki yardımcı fikirleri belirler.****T.8.3.19. Metnin içeriğine uygun başlık/başlıklar belirler.**

T.8.3.20. Okuduğu metinlerdeki hikâye unsurlarını belirler.

Olay örgüsü, mekân, zaman, şahıs ve varlık kadrosu, anlatıcı üzerinde durulur.

T.8.3.21. Metnin içeriğini yorumlar.

- a) *Yazarın olaylara bakış açısının tespit edilmesi sağlanır.*
- b) *Metindeki öznel ve nesnel yaklaşımların tespit edilmesi sağlanır.*
- c) *Metindeki örnek ve ayrıntılara atıf yapılması sağlanır.*

T.8.3.23. Metinler arasında karşılaştırma yapar.

Aynı metnin çeviri, farklı baskı vb. özellikleri itibarıyla karşılaştırılması sağlanır.

T.8.3.24. Metindeki gerçek ve kurgusal unsurları ayırt eder.**T.8.3.25. Okudukları ile ilgili çıkarımlarda bulunur.**

Neden-sonuç, amaç-sonuç, koşul, karşılaştırma, benzetme, örneklendirme, abartma, nesnel, öznel ve duygu belirten ifadeler üzerinde durulur.

T.8.3.26. Metin türlerini ayırt eder.

- a) *Fıkra (köşe yazısı), makale, deneme, roman, destan türleri üzerinde durulur.*
- b) *Metin türlerine ilişkin ayrıntılı bilgi verilmemelidir.*

T.8.3.27. Görsellerle ilgili soruları cevaplar.

- a) *Çizgi roman ve karikatürleri yorumlayarak görüşlerini bildirmeleri sağlanır.*
- b) *Haber/bilgiyi görsel yorumcuların nasıl ilettikleri üzerinde durulur.*

T.8.3.28. Metinde önemli noktaların vurgulanış biçimlerini kavrar.

Altını çizmenin, koyu veya italik yazmanın, renklendirmenin, farklı punto veya font kullanmanın işlevi vurgulanır.

T.8.3.29. Medya metinlerini analiz eder.

Medya metinlerinin amaçlarının (kültür aktarma, olay yorumlama, bilgilendirme, eğlendirme, ikna etme) belirlenmesi sağlanır.

T.8.3.30. Bilgi kaynaklarını etkili bir şekilde kullanır.**T.8.3.31. Bilgi kaynaklarının güvenilirliğini sorgular.**

- a) *Blog ve şahsi internet sayfalarındaki bilgilerin güvenilirliği konusunda çalışmalar yapılır.*
- b) *Bilimsel çalışmalarda ağırlıklı olarak "edu" ve "gov" uzantılı sitelerin kullanıldığı vurgulanır.*

T.8.3.32. Grafik, tablo ve çizelgeyle sunulan bilgileri yorumlar.**T.8.3.33. Edebî eserin yazılı metni ile medya sunumunu karşılaştırır**

Kahramanlar, mekân, zaman ve olay yönünden karşılaştırılması sağlanır.

T.8.3.34. Okuduklarında kullanılan düşünceleri geliştirme yollarını belirler.

T.8.4. YAZMA**T.8.4.1. Şiir yazar.****T.8.4.2. Bilgilendirici metin yazar.**

a) Öğrencilerin belirledikleri bir konu ve ana fikir etrafında giriş, gelişme ve sonuç bölümlerinden oluşan bir metin taslağı oluşturmaları, gelişme bölümünde düşünceyi geliştirme yollarını kullanarak görüşlerini ifade etmeleri, görüşlerini destekleyecek kanıtlar sunmaları, sonuç bölümünde ise görüşlerini sonuca bağlamaları sağlanır.

b) Öğrenciler günlük hayattan örnekler vermeye teşvik edilir.

T.8.4.3. Hikâye edici metin yazar.

a) Öğrencilerin anlatımın türü ve konusuna göre gerçekçi veya hayalî öğeleri tasarlama, uyumlu bir zaman ve mekân kurgusu yapmaları, serim, düğüm ve çözüm bölümlerine yer vermeleri sağlanır.

b) Öğrenciler yazım kılavuzundan yararlanmaya, günlük hayattan örnekler vermeye yönlendirilir.

T.8.4.4. Yazma stratejilerini uygular.

Not alma, özet çıkarma, eleştirel, yaratıcı, serbest, kelime ve kavram havuzundan seçerek yazma, bir metinden ve duyulardan hareketle yazma gibi yöntem ve tekniklerin kullanılması sağlanır.

T.8.4.6. Bir işi işlem basamaklarına göre yazar.**T.8.4.7. Yazılarını zenginleştirmek için atasözleri, deyimler ve özdeyişler kullanır.****T.8.4.8. Yazılarında mizahi öğeler kullanır.****T.8.4.9. Yazılarında anlatım biçimlerini kullanır.****T.8.4.10. Yazdıklarında yabancı dillerden alınmış, dilimize henüz yerleşmemiş kelimelerin Türkçelerini kullanır.****T.8.4.11. Formları yönergelerine uygun doldurur.****T.8.4.12. Kısa metinler yazar.**

Haber metni, günlük ve anı yazmaya teşvik edilir.

T.8.4.13. Yazdıklarının içeriğine uygun başlık belirler.**T.8.4.15. Yazılarında uygun geçiş ve bağlantı ifadelerini kullanır.**

Oysaki, başka bir deyişle, özellikle, ilk olarak ve son olarak ifadelerinin kullanılması sağlanır.

T.8.4.16. Yazdıklarını düzenler.

a) Dil bilgisine dayalı anlatım bozuklukları bakımından yazdıklarını gözden geçirmesi ve düzeltmesi sağlanır.

b) Metinde yer alan yazım ve noktalama kuralları ile sınırlı tutulur.

T.8.4.17. Yazdıklarını paylaşır.

Öğrenciler yazdıklarını sınıf ve okul panosu ile sosyal medya ortamlarında paylaşmaya, şiir ve kompozisyon yarışmalarına katılmaya teşvik edilir.

T.8.4.18. Cümlelerin öğelerini ayırt eder.**T.8.4.19. Cümle türlerini tanıır.**

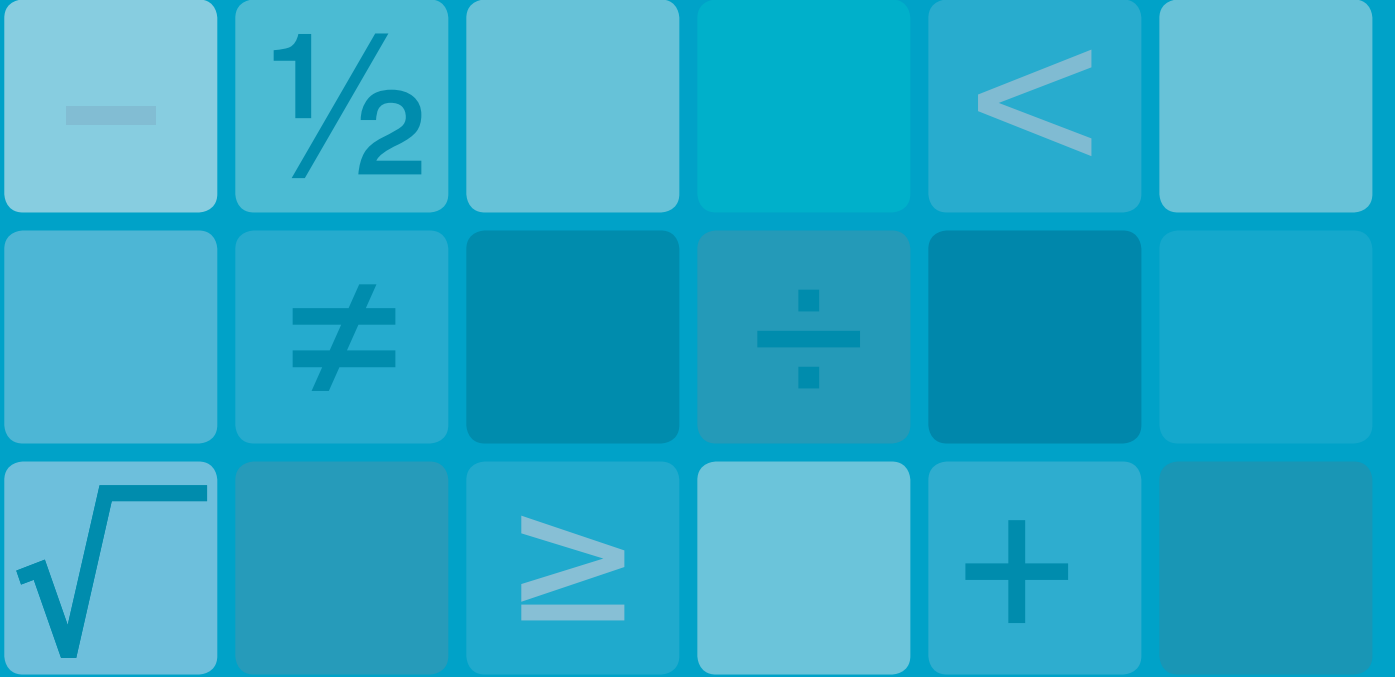
Kavramsal tanımlamalara girilmez.

T.8.4.20. Fiillerin çatı özelliklerinin anlama olan katkısını kavrar.

Kavram tanımlarına girilmeden anlamsal farklılıklara değinilir.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



MATEMATİK DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**MATEMATİK DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**

5. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

M.5.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

M.5.1.1. Doğal Sayılar

M.5.1.1.1. En çok dokuz basamaklı doğal sayıları okur ve yazar.

M.5.1.1.2. En çok dokuz basamaklı doğal sayıların bölüklerini, basamaklarını ve rakamların basamak değerlerini belirtir.

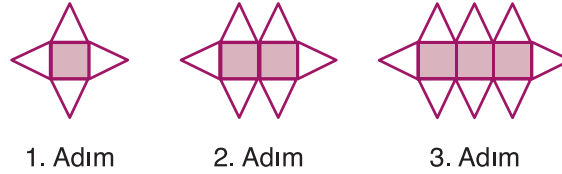
Bu sayıları gerçek hayatla ilişkilendirme durumlarında karşılaştırma ve anlamlandırmaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.5.1.1.3. Kuralı verilen sayı ve şekil örüntülerinin istenen adımlarını oluşturur.

a) Sadece adımlar arasındaki farkı sabit olan örüntülerle sınırlı kalınır.

Örneğin 7'den başlayarak üçer ilave etmek suretiyle oluşan sayı örüntüsünün 6. adımını bulunuz. Koleksiyonuna birinci haftada 7 bilye ile başlayan Büşra, sonraki her hafta 3 bilye ilave ederse 5 hafta sonra koleksiyonunda kaç bilye olur?

Örneğin aşağıdaki şekil örüntüsünde kare ve üçgen sayılarını sayı örüntüsü olarak belirtmeye veya istenilen adımda kaç tane kare veya üçgen olacağını bulmaya yönelik çalışmalara yer verilir.



b) Şekil örüntülerine tarihî ve kültürel eserlerimizden örnekler (mimari yapılar, halı süslemeleri, kilim vb.) verilir.

M.5.1.2. Doğal Sayılarla İşlemler

M.5.1.2.1. En çok beş basamaklı doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemi yapar.

M.5.1.2.2. İki basamaklı doğal sayılarla zihinden toplama ve çıkarma işlemlerinde strateji belirler ve kullanır.

Olası stratejiler: Onlukları ve birlikleri ayırarak ekleme ($45+22=45+20+2$); üzerine sayma ($38+23=38+10+10+3$); sayıları 10'u referans alarak parçalama ($16+8=16+4+4=20+4$); kolay toplanan sayılardan başlama ($13+28+27=13+27+28=40+28$); onlukları ve birlikleri ayırarak çıkarma ($45-22=45-20-2$); onar onar eksiltme ($38-23=38-10-10-3$).

M.5.1.2.3. Doğal sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder.

Tahmin becerilerinin gelişmesi için tahminlerin, işlem sonuçlarıyla karşılaştırılması yapılır.

M.5.1.2.4. En çok üç basamaklı iki doğal sayının çarpma işlemi yapar.

M.5.1.2.5. En çok dört basamaklı bir doğal sayıyı, en çok iki basamaklı bir doğal sayıya böler.

Kalanlı bölme işlemlerinde ondalık gösterimlere girilmez.

M.5.1.2.6. Doğal sayılarla çarpma ve bölme işlemlerinin sonuçlarını tahmin eder.

Tahmin etmenin önemi vurgulanarak, tahmin becerilerinin gelişmesi için işlem sonuçlarıyla tahminlerin karşılaştırılması yapılır.

M.5.1.2.7. Doğal sayılarla zihinden çarpma ve bölme işlemlerinde uygun stratejiyi belirler ve kullanır.

Olası stratejiler: 10, 100, 1000 ve katlarıyla çarpma ve bölme yaparken sayının sonuna 0 ekleme veya çıkarma; 8 ile çarpmak için üç kez iki katını alma; 9 ile çarpmak için 10 ile çarpıp sonuçtan bir kez kendisini çıkarma; sayılardan birisinin yarısı ile diğerinin iki katını alarak çarpma; 5 ile çarpmak için sonuna 0 ekleyip yarısını alma; bir sayıyı 5'e bölmek için iki katını alıp 10'a bölme vb.

M.5.1.2.8. Bölme işlemine ilişkin problem durumlarında kalanı yorumlar.

Problem durumuna göre kalan ihmal edilir veya kesir olarak belirtilir. Örneğin 11 adet elmayı 2 kişiye eşit olarak paylaştırırken 1 kişiye ne kadar elma düşeceğini bulmak için kalan elma sayısı kesirle ifade edilir.

M.5.1.2.9. Çarpma ve bölme işlemleri arasındaki ilişkiyi anlayarak işlemlerde verilmeyen öğeleri (çarpan, bölüm veya bölünen) bulur.

a) Bir çarpma veya bölme işleminde verilmeyen öğeyi bulmaya yönelik çalışmalara yer verilir. Örneğin $4 \times ? = 36$ ifadesinde 4'ü hangi sayı ile çarptığımızda 36 edeceğinin bulunması için 36'nın 4'e bölünmesi gerektiği gösterilebilir.

b) Çarpma ve bölme işlemleri arasındaki ilişkiyi problem durumlarında kullanmaya yönelik çalışmalara yer verilir. Aynı problem durumu bilinmeyenine ne olduğuna bağlı olarak çarpma veya bölme işlemi yapmayı gerektirebilir. Örneğin her hafta 5 TL harçlık alan Ahmet 7 hafta boyunca parasını biriktirmiştir. Bu süre içinde biriktirdiği tüm parasıyla bir flüt almıştır. Ahmet flütü kaç liraya almıştır? Aynı duruma ilişkin, bu kez bölme işlemi yapmayı gerektiren diğer bir soru ise şöyle belirtilebilir: Her hafta annesinden 5 TL harçlık alan Ahmet, fiyatı 35 TL olan bir flüt almak için parasını biriktirmektedir. Kaç hafta sonra Ahmet istediği flütü almış olur?

M.5.1.2.10. Bir doğal sayının karesini ve küpünü üslü ifade olarak gösterir ve değerini hesaplar.**M.5.1.2.11. En çok iki işlem türü içeren parantezli ifadelerin sonucunu bulur.**

Örneğin $5^2 \times (12 - 6)$ veya $16 \div (4 \times 2)$ gibi işlemlerde parantezin rolünü anlamaya ve parantezi kullanmaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.5.1.2.12. Dört işlem içeren problemleri çözer.

a) Doğal sayılarla en çok üç işlemli problemler ele alınır.

b) Problem kurmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

M.5.1.3. Kesirler**M.5.1.3.1. Birim kesirleri sayı doğrusunda gösterir ve sıralar.**

Birim kesirlerin hangi büyüklükleri temsil ettiği uygun modellerle de incelenir. Örneğin $\frac{1}{3}$ kesri bir bütünün 3'te 1'ini temsil ederken $\frac{1}{6}$ kesri aynı bütünün 6'da 1'lik bir kısmını, yani daha küçük bir miktarını temsil eder. Dolayısıyla $\frac{1}{6}$ kesri $\frac{1}{3}$ kesrinden daha küçüktür.

M.5.1.3.2. Tam sayılı kesrin, bir doğal sayı ile bir basit kesrin toplamı olduğunu anlar ve tam sayılı kesri bileşik kesre, bileşik kesri tam sayılı kesre dönüştürür.

Uygun kesir modellerinden yararlanılır.

M.5.1.3.3. Bir doğal sayı ile bir bileşik kesri karşılaştırır.

Her doğal sayının, paydası 1 olan kesir olarak ifade edilebileceğine vurgu yapılır.

M.5.1.3.4. Sadeleştirme ve genişletmenin kesrin değerini değiştirmeyeceğini anlar ve bir kesre denk olan kesirler oluşturur.

İşlemsel uygulamalara geçmeden önce kesir modelleri ile kavramsal çalışmalara yer verilir.

M.5.1.3.5. Payları veya paydaları eşit kesirleri sıralar.

Birinin paydası diğerinin paydasının katı olan kesirleri sıralamaya yönelik örneklere de yer verilir.

M.5.1.3.6. Bir çokluğun istenen basit kesir kadarını ve basit kesir kadarı verilen bir çokluğun tamamını birim kesirlerden yararlanarak hesaplar.

Çoklukların birim kesir kadarını bulurken uygun modeller ile kavramsal çalışmalara yer verilir. Doğal sayı ile kesrin çarpımı işlemine girilmez.

M.5.1.4. Kesirlerle İşlemler

M.5.1.4.1. Paydaları eşit veya birinin paydası diğerinin paydasının katı olan iki kesrin toplama ve çıkarma işlemini yapar ve anlamlandırır.

a) Gerçek hayat durumlarında bu işlemler yorumlanır. Örneğin bir pizzanın $\frac{3}{5}$ 'ünü yiyen çocuk aynı pizzanın $\frac{1}{10}$ 'ini yiyen çocuktan ne kadar fazla pizza yemiştir?

b) Bir doğal sayıyla bir kesrin toplama işlemi ve bir doğal sayıdan bir kesri çıkarma işlemleri de ele alınır.

M.5.1.4.2. Paydaları eşit veya birinin paydası diğerinin paydasının katı olan kesirlerle toplama ve çıkarma işlemleri gerektiren problemleri çözer ve kurar.

M.5.1.5. Ondalık Gösterim

Terimler veya kavramlar: ondalık gösterim, tam kısım, ondalık kısım

M.5.1.5.1. Bir bütün 10, 100 veya 1000 eş parçaya bölündüğünde, ortaya çıkan kesrin birimlerinin ondalık gösterimle ifade edilebileceğini belirler.

a) Ondalık gösterimin kesrin farklı bir ifade biçimi olduğu fark ettirilir.

b) Modeller kullanılarak ondalık gösterim ile kesirler arasında ilişki kurmaları sağlanır.

c) Paydası 10, 100 veya 1000 olan kesir modelleri ile etkinlikler yapılır.

ç) Ondalık gösterimlerin okunuşları üzerinde durulur. Örneğin 5,2 sayısı, "beş tam onda iki" şeklinde okunur.

d) Ondalık kısmı en çok üç basamaklı olan sayılarla çalışma yapılır.

M.5.1.5.2. Paydası 10, 100 veya 1000 olan bir kesri ondalık gösterim şeklinde ifade eder.

Basit kesirlerle veya tam sayılı kesirlerle yazma çalışmaları yapılır.

M.5.1.5.3. Ondalık gösterimde tam kısım ve ondalık kısımdaki rakamların bulunduğu basamağın değeriyle ilişkisini anlar.

Ondalık kısmı en çok üç basamaklı olan ondalık gösterimlerle sınırlı kalınır.

M.5.1.5.4. Paydası 10, 100 veya 1000 olacak şekilde genişletilebilen veya sadeleştirilebilen kesirlerin ondalık gösterimini yazar ve okur.

a) Kesirleri paydası 10, 100 veya 1000 olacak şekilde genişletirken modeller kullanmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

b) Ondalık gösterimleri tam sayılı kesirlerle ilişkilendirir. Örneğin $3,5 = 3\frac{1}{2}$ gibi eşitliklerin anlaşılmasına yönelik çalışmalar yapılır.

M.5.1.5.5. Ondalık gösterimleri verilen sayıları sayı doğrusunda gösterir ve sıralar.

- a) Sıralama yapılırken eşit, büyük veya küçük sembollerinden uygun olan kullanılır.
- b) Uygun kesir modellerinden de yararlanır.
- c) Ondalık kısmı en çok üç basamaklı olan ondalık gösterimlerle sınırlı kalınır.

M.5.1.5.6. Ondalık gösterimleri verilen sayılarla toplama ve çıkarma işlemleri yapar.

- a) Toplama ve çıkarma işlemlerinde virgüllerin neden alt alta gelmesi gerektiği ele alınır.
- b) Toplama ve çıkarma işlemlerinin kesirlerle yapılan işlemlerle ilişkilendirilmesi gibi durumlar da incelenir.
- c) Paralarımızla ilgili lira-kuruş ilişkisini ifade eden ondalık gösterim çalışmalarına da yer verilir.

M.5.1.6. Yüzdeler

M.5.1.6.1. Paydası 100 olan kesirleri yüzde sembolü (%) ile gösterir.

Yüzde sembolünü (%) anlamlandırmaya yönelik çalışmalara yer verilir. %100'den küçük olan yüzdeler ifadeler ile sınırlı kalınır.

M.5.1.6.2. Bir yüzdelerik ifadeyi aynı büyüklüğü temsil eden kesir ve ondalık gösterimle ilişkilendirir, bu gösterimleri birbirine dönüştürür.

Sözü edilen ilişkileri anlamayı kolaylaştırıcı modellerle yapılacak çalışmalara yer verilir.

M.5.1.6.3. Kesir, ondalık ve yüzdelerik gösterimlerle belirtilen çoklukları karşılaştırır.

M.5.1.6.4. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarı bulur.

%100'den küçük olan yüzdelerik ifadeler ile sınırlı kalınır. Belirli bir yüzdesi verilen çokluğu bulmaya yönelik işlemlere girilmez.

M.5.2. GEOMETRİ VE ÖLÇME

M.5.2.1. Temel Geometrik Kavramlar ve Çizimler

Terimler veya kavramlar: Dik açı, dar açı, geniş açı, paralellik, doğru, doğru parçası, ışın, dikme

Semboller: \perp , \parallel , \overline{AB} , $[AB]$, $|AB|$, $[AB, AB, \vec{AB}, \overrightarrow{AB}$, $m(\hat{A})$

M.5.2.1.1. Doğru, doğru parçası, ışını açıklar ve sembolle gösterir.

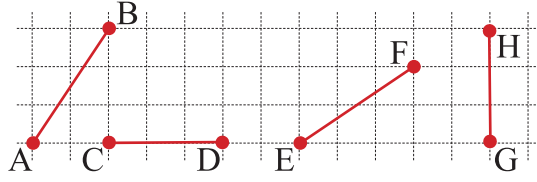
Aynı düzlemdeki iki doğrunun birbirlerine göre durumları (kesişen, paralel, çakışık) ele alınarak sembolle gösterilir.

M.5.2.1.2. Bir noktanın diğer bir noktaya göre konumunu yön ve birim kullanarak ifade eder.

- a) Kareli, noktalı kâğıt vb. üzerinde çalışmalar yapılır. Örneğin A noktası B noktasının 3 birim sağında/ solunda; 2 birim aşağısında/ yukarısında; 4 birim sağının/solunun 2 birim yukarısında/aşağısında gibi
- b) Gerçek hayat durumları ile ilgili örneklere de yer verilir.

M.5.2.1.3. Bir doğru parçasına eşit uzunlukta doğru parçaları çizer.

Kareli, noktalı kâğıt vb. üzerinde yatay, dikey veya eğik konumlu doğru parçaları üzerinde çalışılması sağlanmalıdır.

**M.5.2.1.4.** 90°'lik bir açığı referans alarak dar, dik ve geniş açılar oluşturur; oluşturulmuş bir açının dar, dik ya da geniş açılı olduğunu belirler.

a) Kareli, noktalı kâğıt vb. üzerinde çalışmalar yapılır.

b) Açıları belirlerken veya oluştururken referans olarak bir kâğıdın köşesinin, gönyenin veya bir açıölçerin kullanılması istenebilir.

c) Açılar isimlendirilerek ifade edilir.

M.5.2.1.5. Bir doğruya üzerindeki veya dışındaki bir noktadan dikme çizer.**M.5.2.1.6.** Bir doğru parçasına paralel doğru parçaları inşa eder, çizilmiş doğru parçalarının paralel olup olmadığını yorumlar.

a) Kareli, noktalı kâğıt vb. üzerinde çalışmalar yapılır.

b) Gerçek hayat durumlarıyla ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara da yer verilir.

6. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

M.6.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

M.6.1.1. Doğal Sayılarla İşlemler

Terimler veya kavramlar: doğal sayılar, kuvvet (üs), taban, üslü ifade

Semboller: çarpma işareti: “ . ”

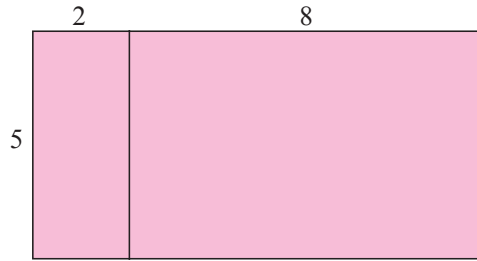
M.6.1.1.1. Bir doğal sayının kendisiyle tekrarlı çarpımını üslü ifade olarak yazar ve değerini hesaplar.

M.6.1.1.2. İşlem önceliğini dikkate alarak doğal sayılarla dört işlem yapar.

M.6.1.1.3. Doğal sayılarda ortak çarpan parantezine alma ve dağılma özelliğini uygulamaya yönelik işlemler yapar.

a) Eşitliklerin anlamlı öğrenilmesi için modellerden yararlanır.

b) Örneğin aşağıdaki dikdörtgenin alanı hesaplanırken parantez kullanmayla ilgili verilen $5(2+8) = 5.2 + 5.8$ ve $5.2 + 5.8 = 5(2+8)$ gibi durumlar ayrı ayrı incelenebilir.



M.6.1.1.4. Doğal sayılarla dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer ve kurar.

İşlemler yapılırken işlem özellikleri kullanılır.

M.6.1.2. Çarpanlar ve Katlar

Terimler veya kavramlar: çarpan, kat, bölen, asal sayı, ortak bölen, ortak kat

M.6.1.2.1. Doğal sayıların çarpanlarını ve katlarını belirler.

M.6.1.2.2. 2, 3, 4, 5, 6, 9 ve 10'a kalansız bölünebilme kurallarını açıklar ve kullanır.

a) 6'ya kalansız bölünebilme kuralının 2 ve 3'e kalansız bölünebilme kuralından yararlanılarak geliştirilebileceği dikkate alınır.

b) Kuralların kullanımında harfli ifadeler yer verilmez.

M.6.1.2.3. Asal sayıları özellikleriyle belirler.

Eratosthenes (Eratosten) kalburu yardımıyla 100'e kadar olan asal sayılar bulunur.

M.6.1.2.4. Doğal sayıların asal çarpanlarını belirler.

M.6.1.2.5. İki doğal sayının ortak bölenleri ile ortak katlarını belirler, ilgili problemleri çözer.

İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) bulmaya yönelik problemlere bu sınıf düzeyinde girilmez.

M.6.1.3. Kümeler

Terimler veya kavramlar: küme, eleman, eleman sayısı, boş küme, birleşim, kesişim

Semboller: $\{ \}$, \in , \notin , $s(A)$, \emptyset , U , \cap

M.6.1.3.1. Kümeler ile ilgili temel kavramları anlar.

- a) Kümelerin farklı gösterimlerine (liste, ortak özellik ve venn şeması yöntemi) yer verilir.
- b) Küme, eleman, eleman sayısı, boş küme, birleşim, kesişim kavramları verilir. Çalışmalarda kavramsal düzeyde kalınır.

M.6.1.4. Tam Sayılar

Terimler veya kavramlar: tam sayı, pozitif tam sayı, negatif tam sayı, mutlak değer

Semboller: Z , Z^+ , Z^- , $|a|$

M.6.1.4.1. Tam sayıları tanıy ve sayı doğrusunda gösterir.

- a) Tam sayılara olan ihtiyacın fark edilmesine yönelik çalışmalara yer verilir.
- b) Pozitif ve negatif tam sayıların zıt yön ve değerleri ifade etmede kullanıldığı vurgulanır. Örneğin asansörde katların belirtilmesi, hava sıcaklıkları vb.

M.6.1.4.2. Tam sayıları karşılaştırır ve sıralar.

- a) Karşılaştırma yaparken büyük sayının küçük sayıya kıyasla sayı doğrusunun daha sağında olduğu vurgulanır.
- b) Tam sayıları karşılaştırma ve sıralamayla ilgili gerçek hayat durumlarını içeren çalışmalara yer verilir.

M.6.1.4.3. Bir tam sayının mutlak değerini belirler ve anlamlandırır.

Mutlak değer in sayı doğrusunda ve gerçek hayatta (asansör, termometre vb.) ne anlama geldiği üzerinde durulur.

M.6.1.5. Kesirlerle İşlemler

M.6.1.5.1. Kesirleri karşılaştırır, sıralar ve sayı doğrusunda gösterir.

Kesirleri sıralamada kullanılacak stratejiler belirlenirken ilk önce öğrencilerin kendi stratejilerini oluşturmalarına imkân verilir. Kullanılabilecek stratejiler: kesirlerin bütüne olan yakınlıkları, yarım dan büyük veya küçük olmaları, yarıma olan yakınlıkları, birim kesirlerin karşılaştırılması, payda eşitleme (denk kesirlerin dikkate alınması).

M.6.1.5.2. Kesirlerle toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

Gerçek hayat durumları ve uygun kesir modelleriyle yapılacak çalışmalara yer verilir.

M.6.1.5.3. Bir doğal sayı ile bir kesrin çarpma işlemi yapar ve anlamlandırır.

- a) Örneğin $6 \cdot \frac{2}{3}$ ifadesinin 6 tane $\frac{2}{3}$ 'ün toplamı anlamına geldiği ve $\frac{2}{3} \cdot 6$ ifadesinin de 6'nın $\frac{2}{3}$ kadarı olduğu ve bu işlemlerin aynı sonucu verdiği vurgulanır.
- b) Gerçek hayat durumları ve uygun kesir modelleriyle yapılacak çalışmalara yer verilir.
- c) Bir doğal sayı 1'den büyük bir kesirle çarpıldığında sonucun bu sayıdan büyük bir sayı, 1'den küçük bir kesirle çarpıldığında ise bu sayıdan küçük bir sayı olduğunu anlamaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.6.1.5.4. İki kesrin çarpma işlemini yapar ve anlamlandırır.

a) Örneğin $\frac{1}{2} \cdot \frac{2}{5}$ ifadesinin $\frac{2}{5}$ 'in $\frac{1}{2}$ 'si (yani yarısı) ve $\frac{2}{5} \cdot \frac{1}{2}$ ifadesinin $\frac{1}{2}$ 'nin $\frac{2}{5}$ 'i anlamına geldiği vurgulanır.

b) Gerçek hayat durumları ve uygun kesir modelleriyle yapılacak çalışmalara yer verilir.

M.6.1.5.5. Bir doğal sayıyı bir kesre ve bir kesri bir doğal sayıya böler, bu işlemi anlamlandırır.

a) İlk önce birim kesirlerle işlemler yapılır.

Örneğin $6 \div \frac{1}{2}$ ifadesinin 6'nın içinde kaç tane $\frac{1}{2}$ olduğu, $\frac{1}{2} \div 2$ ifadesinin de $\frac{1}{2}$ 'yi 2'ye bölmek (yani $\frac{1}{2}$ 'nin yarısı) olduğu modellerle fark ettirilir.

Daha sonra diğer kesirlerle işlemler ele alınır.

Örneğin $3 \div \frac{3}{4}$ ifadesinin 3'ün içinde kaç tane $\frac{3}{4}$ olduğu, $\frac{3}{4} \div 3$ ifadesinin de $\frac{3}{4}$ 'ü 3'e bölmek olduğu modellerle fark ettirilir.

b) Bir doğal sayı 1'den büyük bir kesre bölündüğünde sonucun bu sayıdan küçük bir sayı, 1'den küçük bir kesre bölündüğünde ise bu sayıdan büyük bir sayı olduğunu anlamaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.6.1.5.6. İki kesrin bölme işlemini yapar ve anlamlandırır.

Bölme işlemi anlamlandırılırken büyük kesrin küçük kesre bölüldüğü ve sonucun tam sayı çıktığı basit işlemler üzerinde durulur. Örneğin $\frac{1}{2} \div \frac{1}{4}$ ifadesinin, yarımın içinde kaç tane çeyrek olduğu anlamına geldiği modellerle ele alınır.

M.6.1.5.7. Kesirlerle yapılan işlemlerin sonucunu tahmin eder.

Çeyrek, üçte bir, yarım gibi kesirlerin kullanılabileceği günlük hayata ilişkin tahminlerle sınırlı kalınır.

M.6.1.5.8. Kesirlerle işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.**M.6.1.6. Ondalık Gösterim**

Terimler veya kavramlar: çözümlenme

M.6.1.6.1. Bölme işlemi ile kesir kavramını ilişkilendirir.

a) Kesir gösteriminin aynı zamanda bölme işlemini de ifade ettiği vurgulanır. Örneğin $\frac{9}{2}$ kesri aynı zamanda 9'un 2'ye bölünmesi anlamını taşır. Bu kazanım kapsamında tam bölünemeyen doğal sayılarla bölme işlemi yapmaya yönelik çalışmalara da yer verilir. Bölme işleminde virgöl kullanımı üzerinde durulur. Virgülden sonra en çok üç basamaklı sayılarla sınırlı kalınır.

b) Devirli ondalık gösterimler tanıtılır fakat devirli ondalık gösterimlerin kesre dönüştürülmesine girilmez.

M.6.1.6.2. Ondalık gösterimleri verilen sayıları çözümler.

Örneğin $253,47 = 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 3 \cdot 1 + 4 \cdot \frac{1}{10} + 7 \cdot \frac{1}{100}$

$253,47 = 2 \cdot 100 + 5 \cdot 10 + 3 \cdot 1 + 4 \cdot 0,1 + 7 \cdot 0,01$

M.6.1.6.3. Ondalık gösterimleri verilen sayıları belirli bir basamağa kadar yuvarlar.

Sayıları yuvarlamanın sağladığı kolaylıklar üzerinde durulur.

M.6.1.6.4. Ondalık gösterimleri verilen sayılarla çarpma işlemi yapar.

a) Çarpma işleminin anlamlandırılmasına yönelik çalışmalara yer verilir.

b) Bir doğal sayı 1'den küçük bir ondalık ifadeyle çarpıldığında sonucun o sayıdan küçük olduğunun fark edilmesine yönelik çalışmalara yer verilir.

M.6.1.6.5. Ondalık gösterimleri verilen sayılarla bölme işlemi yapar.

Bölme işleminin anlamlandırılmasına yönelik çalışmalara yer verilir.

M.6.1.6.6. Ondalık gösterimleri verilen sayılarla; 10, 100 ve 1000 ile kısa yoldan çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

M.6.1.6.7. Sayıların ondalık gösterimleriyle yapılan işlemlerin sonucunu tahmin eder.

0,1; 0,25; 0,5 gibi ondalık gösterimlerin kullanılabileceği günlük hayata ilişkin tahminlerle sınırlı kalınır.

M.6.1.6.8. Ondalık ifadelerle dört işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.

M.6.1.7. Oran

Terimler veya kavramlar: oran, birimli oran, birimsiz oran

Semboller: a:b; $\frac{a}{b}$; a/b

M.6.1.7.1. Çoklukları karşılaştırmada oran kullanır ve oranı farklı biçimlerde gösterir.

5:6, $\frac{5}{6}$, 5'in 6'ya oranı gibi farklı gösterimler kullanılır.

M.6.1.7.2. Bir bütünün iki parçaya ayrıldığı durumlarda iki parçanın birbirine veya her bir parçanın bütüne oranını belirler, problem durumlarında oranlardan biri verildiğinde diğerini bulur.

Örnek durumlar: Bir sınıfta kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı $\frac{2}{3}$ ise kızların sayısının sınıf mevcuduna oranı nedir?

Bir sınıfta kızların sayısının sınıf mevcuduna oranı $\frac{2}{5}$ ise erkeklerin sayısının kızların sayısına oranı nedir?

M.6.1.7.3. Aynı veya farklı birimlerdeki iki çokluğun birbirine oranını belirler.

a) Örneğin 3 saatte 150 km giden bir aracın aldığı yolun geçen süreye oranı $\frac{150 \text{ km}}{3 \text{ sa.}} = 50 \text{ km/sa.}$ olarak yazıldığından bu oran birimlidir. 6A sınıfının topladığı plastik kapakların sayısının 6B sınıfının topladığı plastik kapakların sayısına oranı $\frac{180 \text{ adet}}{120 \text{ adet}} = \frac{3}{2}$ olarak yazılır ve bu oran birimsizdir.

b) Birimli oranlardan sürat birimi olan km/sa. ile m/sn. arasında dönüşümler yapılır.

M.6.2. CEBİR

M.6.2.1. Cebirsel İfadeler

Terimler veya kavramlar: cebirsel ifade, değişken, katsayı, terim, sabit terim, benzer terim

M.6.2.1.1. Sözel olarak verilen bir duruma uygun cebirsel ifade ve verilen bir cebirsel ifadeye uygun sözel bir durum yazar.

a) Cebirsel ifadelere kullanılan harflerin sayıları temsil ettiği ve "değişken" olarak adlandırıldığı belirtilir.

b) En az bir değişken ve işlem içeren ifadelerin "cebirsel ifadeler" olduğu vurgulanır.

c) Terim, sabit terim, benzer terim ve katsayı kavramları ele alınır.

M.6.2.1.2. Cebirsel ifadenin değerini değişkenin alacağı farklı doğal sayı değerleri için hesaplar.

M.6.2.1.3. Basit cebirsel ifadelerin anlamını açıklar.

Bu düzeyde $4a$, $\frac{a}{5}$, $\frac{2+a}{5}$ biçimindeki cebirsel ifadelerin anlaşılmasına yönelik çalışmalara yer verilir.

Örneğin $a + a + a + a = 4a$, $2b = b + b$,

$\frac{3+c}{5} = \frac{3}{5} + \frac{c}{5}$, $\frac{d}{5} = \frac{1}{5} \cdot d$ gibi işleme dayalı uygulamaların yanı sıra aşağıda örneklendiği gibi uygun modellerle çalışmalar yapılır.

$$\begin{array}{c} \overline{a} \\ \overline{a} \quad \overline{a} \quad \overline{a} \end{array} \longrightarrow a + a + a = 3 \cdot a = 3a$$

M.6.4. VERİ İŞLEME**M.6.4.1. Veri Toplama ve Değerlendirme**

Terimler veya kavramlar: ikili sütun grafiği, ikili sıklık grafiği, eksenler

M.6.4.1.1. İki veri grubunu karşılaştırmayı gerektiren araştırma soruları oluşturur ve uygun verileri elde eder.

a) Örneğin sınıfımızdaki kız ve erkek öğrencilerin en sevdikleri renkler nelerdir?

b) Beş büyük ilde 1990 ve 2010 yıllarında hizmet veren kaç tane hastane vardır?

c) Süreksiz veri gruplarıyla sınırlı kalınır. Sürekli ve süreksiz veri kavramına girilmez.

M.6.4.1.2. İki gruba ait verileri ikili sıklık tablosu ve sütun grafiği ile gösterir.

M.6.4.2. Veri Analizi

Terimler veya kavramlar: en küçük değer, en büyük değer, açıklık, aritmetik ortalama

M.6.4.2.1. Bir veri grubuna ait açıklığı hesaplar ve yorumlar.

M.6.4.2.2. Bir veri grubuna ait aritmetik ortalamayı hesaplar ve yorumlar.

M.6.4.2.3. İki gruba ait verileri karşılaştırmada ve yorumlamada aritmetik ortalama ve açıklığı kullanır.

Aritmetik ortalama ve açıklığı gerçek hayat durumlarında yorumlamaya yönelik çalışmalara yer verilir.

7. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

M.7.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

M.7.1.1. Tam Sayılarla İşlemler

Terimler veya kavramlar: etkisiz eleman, yutan eleman, ters eleman, dağılma özelliği

M.7.1.1.1. Tam sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar, ilgili problemleri çözer.

a) Çıkarma işleminin, eksilen ile çıkanın ters işaretlisinin toplamı anlamına geldiğini kavrar.

b) Tam sayıların kullanıldığı asansör, termometre gibi araçlar yatay, dikey sayı doğrusu gibi modellerle ilişkilendirilerek toplama ve çıkarma işlemlerine yer verilir.

M.7.1.1.2. Toplama işleminin özelliklerini akıcı işlem yapmak için birer strateji olarak kullanır.

a) Örneğin $5+7+(-5)=?$ toplamında sırasıyla değişme, birleşme, ters eleman ve etkisiz eleman özellikleri kullanılarak işlem şu şekilde yapılır: $5+7+(-5) = 5+((-5)+7) = (5+(-5))+7=0+7$

b) Toplama işleminin değişme, birleşme, ters eleman ve etkisiz eleman özellikleri ele alınır.

M.7.1.1.3. Tam sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

a) Tam sayılarla çarpma ve bölme işleminin anlamlandırılmasına yönelik uygun modellerle yapılacak çalışmalara yer verilir.

b) Çarpma işleminin değişme, birleşme, etkisiz eleman, yutan eleman özellikleri ile çarpmanın, toplama ve çıkarma işlemleri üzerine dağılma özellikleri incelenir.

c) Çarpma ve bölme işlemlerinde 0'ın, 1'in ve -1'in etkisi incelenir.

M.7.1.1.4. Tam sayıların kendileri ile tekrarlı çarpımını üslü nicelik olarak ifade eder.

Kuvvetin tek veya çift doğal sayı olması durumları incelenir.

M.7.1.1.5. Tam sayılarla işlemler yapmayı gerektiren problemleri çözer.

M.7.1.2. Rasyonel Sayılar

Terimler veya kavramlar: rasyonel sayılar, devirli ondalık gösterim

Semboller: \mathbb{Q} , \mathbb{Q}^+ , \mathbb{Q}^-

M.7.1.2.1. Rasyonel sayıları tanıır ve sayı doğrusunda gösterir.

Her tam sayının paydası 1 olan bir rasyonel sayı olduğu vurgulanır. Ayrıca rasyonel sayılarla ilgili

$-\frac{a}{b} = \frac{-a}{b} = \frac{a}{-b}$ durumu incelenir.

M.7.1.2.2. Rasyonel sayıları ondalık gösterimle ifade eder.

Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimler üzerinde durulur.

M.7.1.2.3. Devirli olan ve olmayan ondalık gösterimleri rasyonel sayı olarak ifade eder.

M.7.1.2.4. Rasyonel sayıları sıralar ve karşılaştırır.

Rasyonel sayılar karşılaştırılırken kesirler için kullanılan stratejiler dikkate alınabilir.

M.7.1.3. Rasyonel Sayılarla İşlemler

M.7.1.3.1. Rasyonel sayılarla toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

Rasyonel sayılarda toplama işleminin değişme, birleşme, etkisiz eleman ve ters eleman özellikleri incelenir.

M.7.1.3.2. Rasyonel sayılarla çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

Rasyonel sayılarda çarpma işleminin değişme, birleşme, yutan ve ters eleman özellikleri ile çarpmanın, toplama ve çıkarma işlemleri üzerine dağılıma özellikleri incelenir.

M.7.1.3.3. Rasyonel sayılarla çok adımlı işlemleri yapar.

a) Çok adımlı işlemlerde hangi işlemin daha önce yapılacağı ayraçlarla belirtilir.

b) Kesir çizgisi kullanılarak verilen işlemlerde, işlem önceliğinin kesir çizgisine göre belirlendiği vurgulanır.

M.7.1.3.4. Rasyonel sayıların kare ve küplerini hesaplar.**M.7.1.3.5. Rasyonel sayılarla işlem yapmayı gerektiren problemleri çözer.****M.7.1.4. Oran ve Orantı**

Terimler veya kavramlar: orantı, doğru orantı, ters orantı

Semboller: $a:b$, $\frac{a}{b}$, a/b , $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$

M.7.1.4.1. Oranda çokluklardan birinin 1 olması durumunda diğerinin alacağı değeri belirler.

Örneğin 24 TL'ye 3 kg deterjan alınabiliyorsa 1 kg deterjanın 8 TL'ye alınması $\left(\frac{24}{3} = \frac{24 \div 3}{3 \div 3} = \frac{8}{1}\right)$, pilav tarifinde 2 bardak pirinçe 3 bardak su konuluyorsa 1 bardak pirinçe düşen su miktarının $\frac{3}{2}$ bardak olması $\left(\frac{3}{2} = \frac{3 \div 2}{2 \div 2} = \frac{1,5}{1}\right)$ gibi durumlar incelenir.

M.7.1.4.2. Birbirine oranı verilen iki çoklukta biri verildiğinde diğerini bulur.

Günlük hayat durumlarına ilişkin örnekler üzerinde çalışmalar yapılır.

M.7.1.4.3. Gerçek hayat durumlarını inceleyerek iki çokluğun orantılı olup olmadığına karar verir.

a) İki oran eşitliğinin orantı olarak adlandırıldığı vurgulanır.

b) Doğru orantılı çokluklar ele alınır.

c) Doğru orantı grafiklerine girilmez.

M.7.1.4.4. Doğru orantılı iki çokluk arasındaki ilişkiyi ifade eder.

Doğru orantılı çokluklar arasında çarpmaya dayalı bir ilişki olduğu dikkate alınır.

Örneğin bir sınıfta kızların sayısının erkeklerin sayısına oranı 3:5 ise kızların sayısı 3'ün, erkeklerin sayısı ise 5'in aynı sayı katı olduğu dikkate alınır.

M.7.1.4.5. Doğru orantılı iki çokluğa ait orantı sabitini belirler ve yorumlar.

Verilen gerçek hayat durumları incelenerek orantı sabitini belirlemeye yönelik çalışmalar yapılır.

M.7.1.4.6. Gerçek hayat durumlarını inceleyerek iki çokluğun ters orantılı olup olmadığına karar verir.

a) Ters orantılı çoklukların çarpımının sabit olduğunu keşfetmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

b) Ters orantı grafiklerine girilmez.

M.7.1.4.7. Doğru ve ters orantıyla ilgili problemleri çözer.

Ölçek, karışım, indirim ve artış gibi durumları içeren problemlere yer verilir.

M.7.1.5. Yüzdeler

M.7.1.5.1. Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesine karşılık gelen miktarını ve belirli bir yüzdesi verilen çokluğun tamamını bulur.

a) %120 gibi %100'den büyük ve %0,5 gibi %1'den küçük yüzdelerle ifadelerin anlaşılmasına yönelik çalışmalara da yer verilir.

b) Bir çokluğun belirtilen bir yüzdesini tahmin etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

M.7.1.5.2. Bir çokluğu diğer bir çokluğun yüzdesi olarak hesaplar.

Örneğin 20 sayısı 50'nin %40'ıdır.

M.7.1.5.3. Bir çokluğu belirli bir yüzde ile arttırmaya veya azaltmaya yönelik hesaplamalar yapar.

M.7.1.5.4. Yüzde ile ilgili problemleri çözer.

M.7.2. CEBİR**M.7.2.1. Cebirsel İfadeler**

M.7.2.1.1. Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işlemleri yapar.

Cebirsel ifadelerle toplama ve çıkarma işleminde uygun modeller kullanılır.

M.7.2.1.2. Bir doğal sayı ile bir cebirsel ifadeyi çarpar.

Örneğin $5(x + 3) = 5x + 15$

M.7.2.1.3. Sayı örüntülerinin kuralını harfle ifade eder, kuralı harfle ifade edilen örüntünün istenilen terimini bulur.

a) Adımlar arasındaki farkı sabit olan örüntülerle sınırlı kalınır.

b) Değişken kullanımının önemi ve gerekliliği vurgulanır.

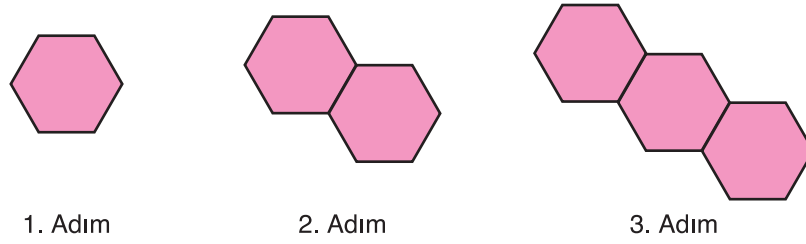
c) Sayı örüntüleri incelenerek örüntünün kuralını bir değişken ile (örneğin n cinsinden) yazmaya yönelik çalışmalar yapılır. Örneğin ilk dört terimi 3, 9, 15 ve 21 olan bir aritmetik örüntünün kuralı $6n-3$ olarak ifade edilir.

ç) Günlük hayat durumlarında veya şekil örüntülerindeki ilişkileri örüntüye dönüştürerek kuralı bulmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

Günlük hayat durumu örneği: Birinci hafta 7 kelebeğe koleksiyona başlayan Emine, sonraki her hafta koleksiyonuna 5 kelebeğe eklemektedir. Kelebeğin sayısı ile hafta sayısı arasındaki ilişkiyi cebirsel ifade olarak belirtiniz.

Hafta	1	2	3	...	n
Toplam kelebeğin sayısı	7	12	17
İlişki	$5 \cdot 1 + 2$	$5 \cdot 2 + 2$	$5 \cdot 3 + 2$...	$5 \cdot n + 2$

Şekil örüntüsü örneği: Her adımda mevcut altıgenlerden yalnız biriyle ortak kenara sahip olacak şekilde altıgen eklenerek oluşturulan şekil örüntüsünde, altıgen sayısı ile toplam kenar sayısı arasındaki ilişkinin cebirsel kuralı nedir?



Altıgen sayısı	1	2	3	...	n
Toplam kenar sayısı	6	11	16
İlişki	$5 \cdot 1 + 1$	$5 \cdot 2 + 1$	$5 \cdot 3 + 1$...	$5 \cdot n + 1$

M.7.2.2. Eşitlik ve Denklem

Terimler veya kavramlar: eşitlik, derece, bilinmeyen, denklem

M.7.2.2.1. Eşitliğin korunumu ilkesini anlar.

- a) $7 + 2 = \Delta + 3$ gibi eşitliklerin bozulmaması için Δ yerine gelecek sayıyı bulmaya yönelik çalışmalar yapılır.
- b) Ekleme ve çıkarma durumlarında eşitliğin korunduğunu göstermek için terazi veya benzeri denge modellerine yer verilir.
- c) Eşitliğin her iki tarafına aynı sayının eklenmesi veya çıkarılması ve iki tarafın aynı sayıyla çarpılması veya bölünmesi durumunda eşitliğin korunması ele alınır.

M.7.2.2.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemi tanır ve verilen gerçek hayat durumlarına uygun birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurar.

M.7.2.2.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.

Denklemlerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir.

M.7.2.2.4. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklem kurmayı gerektiren problemleri çözer.

M.7.3. GEOMETRİ VE ÖLÇME

M.7.3.1. Doğrular ve Açılar

Terimler veya kavramlar: ters açılar, iç ters açılar, dış ters açılar, yöndeş açılar

M.7.3.1.1. Bir açıyı iki eş açığa ayırarak açıortayı belirler.

Dinamik geometri yazılımlarından yararlanılabilir.

M.7.3.1.2. İki paralel doğruyla bir kesenin oluşturduğu yöndeş, ters, iç ters, dış ters açıları belirleyerek özelliklerini inceler; oluşan açıların eş veya bütünler olanlarını belirler; ilgili problemleri çözer.

- a) Aynı düzlemde olan üç doğrunun birbirine göre durumları ele alınır.
- b) İki doğrunun birbirine paralel olup olmadığına karar vermeye yönelik çalışmalara da yer verilir. Bunu yaparken doğruların ortak kesenle yaptığı açılarının eş olma durumlarından yararlanılabilir.

8. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

M. 8.1. SAYILAR VE İŞLEMLER

M.8.1.1. Çarpanlar ve Katlar

Terimler veya kavramlar: en büyük ortak bölen (EBOB), en küçük ortak kat (EKOK)

M.8.1.1.1. Verilen pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını bulur, pozitif tam sayıların pozitif tam sayı çarpanlarını üslü ifadelerin çarpımı şeklinde yazar.

Bir pozitif tam sayının asal çarpanlarını bulmaya yönelik çalışmalara da yer verilir.

M.8.1.1.2. İki doğal sayının en büyük ortak bölenini (EBOB) ve en küçük ortak katını (EKOK) hesaplar, ilgili problemleri çözer.

Alan ve hacim hesaplamayı gerektiren problemlere girilmez.

M.8.1.1.3. Verilen iki doğal sayının aralarında asal olup olmadığını belirler.

M.8.1.2. Üslü İfadeler

Terimler veya kavramlar: çok büyük ve çok küçük sayılar, bilimsel gösterim

M.8.1.2.1. Tam sayıların, tam sayı kuvvetlerini hesaplar.

M.8.1.2.2. Üslü ifadelerle ilgili temel kuralları anlar, birbirine denk ifadeler oluşturur.

$a \neq 0$ k, m, n tam sayılar olmak üzere

$$a^0 = 1, \frac{1}{a^n} = a^{-n}, a^n = \frac{1}{a^{-n}}, a^n \cdot a^m = a^{n+m}, \frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$$

$$(a^n)^m = a^{n \cdot m}, (a \cdot b)^k = a^k \cdot b^k, \left(\frac{a}{b}\right)^k = \frac{a^k}{b^k} \quad (b \neq 0)$$

M.8.1.2.3. Sayıların ondalık gösterimlerini 10 'un tam sayı kuvvetlerini kullanarak çözümler.

Örneğin $82,53 = 8 \cdot 10^1 + 2 \cdot 10^0 + 5 \cdot 10^{-1} + 3 \cdot 10^{-2}$

M.8.1.2.4. Verilen bir sayıyı 10 'un farklı tam sayı kuvvetlerini kullanarak ifade eder.

Örneğin $51,2 \times 10^5$ sayısı 512×10^4 veya $5,12 \times 10^6$ şeklinde de ifade edilebilir.

M.8.1.2.5. Çok büyük ve çok küçük sayıları bilimsel gösterimle ifade eder ve karşılaştırır.

$|a|$, 1 veya 1'den büyük, 10 'dan küçük bir gerçek sayı ve n bir tam sayı olmak üzere $a \times 10^n$ gösterimi "bilimsel gösterim"dir. a 'nın pozitif olduğu durumlarla sınırlı kalınır.

M.8.1.3. Kareköklü İfadeler

Terimler veya kavramlar: tam kare pozitif tam sayılar, karekök, gerçek sayı, irrasyonel sayı

Semboller: $\sqrt{\quad}$, \mathbb{R}

M.8.1.3.1. Tam kare pozitif tam sayılarla bu sayıların karekökleri arasındaki ilişkiyi belirler.

Kare modelleri kullanılarak alanla kenar arasındaki ilişkiden yararlanılarak bir sayıyla karekökü arasındaki ilişki ele alınabilir.

M.8.1.3.2. Tam kare olmayan kareköklü bir sayının hangi iki doğal sayı arasında olduğunu belirler.

Örneğin $\sqrt{31}$ sayısının 5 ile 6 sayıları arasında bulunduğunu ve 6'ya daha yakın olduğunu belirlemeye yönelik çalışmalar yapılır.

M.8.1.3.3. Kareköklü bir ifadeyi $a\sqrt{b}$ şeklinde yazar ve $a\sqrt{b}$ şeklindeki ifadede katsayıyı kök içine alır.

M.8.1.3.4. Kareköklü ifadelerde çarpma ve bölme işlemlerini yapar.

Paydasında $\sqrt{a} \pm c$ veya $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$ gibi birden fazla terim bulunan ifadelerle işlemlere girilmez.

M.8.1.3.5. Kareköklü ifadelerde toplama ve çıkarma işlemlerini yapar.

Paydasında $\sqrt{a} \pm c$ veya $\sqrt{a} \pm \sqrt{b}$ gibi birden fazla terim bulunan ifadelerle işlemlere girilmez.

M.8.1.3.6. Kareköklü bir ifade ile çarpıldığında, sonucu bir doğal sayı yapan çarpanlara örnek verir.

Örneğin $\sqrt{18}$ 'i doğal sayı yapan çarpanlara $\sqrt{2}$, $5\sqrt{2}$ ve $\sqrt{18}$ sayıları örnek olarak verilebilir.

M.8.1.3.7. Ondalık ifadelerin kareköklerini belirler.

Kesir olarak ifade edildiğinde payı ve paydası tam kare olan ondalık gösterimlerin kareköklerini bulmaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.8.1.3.8. Gerçek sayıları tanır, rasyonel ve irrasyonel sayılarla ilişkilendirir.

Tam kare olmayan sayıların kareköklerinin rasyonel sayı olarak belirtilemediğine (iki tam sayının oranı şeklinde yazılmadığına) dikkat çekilir. π sayısı bir irrasyonel sayı olarak tanıtılır. İrrasyonel sayı olmasına rağmen işlemlerde kolaylık sağlaması açısından π sayısı yerine 3; 3,14 veya 22/7 de alınabileceği vurgulanır.

M.8.2. CEBİR

M.8.2.1. Cebirsel İfadeler ve Özdeşlikler

Terimler veya kavramlar: özdeşlik, çarpanlara ayırma

M.8.2.1.1. Basit cebirsel ifadeleri anlar ve farklı biçimlerde yazar.

a) Terim, katsayı ve değişkenin anlamları üzerinde durulur. Sabit terimin de bir katsayı olduğu vurgulanır.

b) $x+5$, $3x$, x^2 , $-6y^2$, $a^2 \cdot b$, $2a+2b$ gibi temel cebirsel ifadeler üzerinde durulur.

M.8.2.1.2. Cebirsel ifadelerin çarpımını yapar.

a) $y(3y-2)$, $(2x+3)(5x-1)$ gibi işlemler üzerinde durulur.

b) Cebirsel ifadelerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir.

c) Cebirsel ifadelerle çarpma işlemini modellerle yapmaya yönelik çalışmalara yer verilir.

M.8.2.1.3. Özdeşlikleri modellerle açıklar.

a) $(a \pm b)^2 = a^2 \pm 2ab + b^2$ ve $a^2 - b^2 = (a-b)(a+b)$ özdeşlikleriyle sınırlı kalınır.

b) Özdeşliklerdeki katsayılar tam sayılardan seçilir.

M.8.2.1.4. Cebirsel ifadeleri çarpanlara ayırır.

a) Ortak çarpan parantezine alma ile iki kare farkı ve $a^2 \pm 2ab + b^2$ biçimindeki tam kare ifadelerin çarpanlara ayırma işlemleri ele alınır.

b) Cebirsel ifadelerdeki katsayılar ve kökleri tam sayılar içinde kalacak biçimde seçilir.

c) Gruplandırarak çarpanlarına ayırma yöntemine girilmez.

ç) Tam kare olmayan ikinci dereceden ifadelerin çarpanlara ayrılma işlemlerine girilmez.

M.8.2.2. Doğrusal Denklemler

Terimler veya kavramlar: bağımlı değişken, bağımsız değişken, doğrusal denklem, eğim

M.8.2.2.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli denklemleri çözer.

Bu sınıf düzeyinde katsayıları rasyonel sayı olan denklemlere yer verilir.

M.8.2.2.2. Koordinat sistemini özellikleriyle tanır ve sıralı ikilileri gösterir.

Koordinat sistemi üzerinde yer belirlemeyle gerçek hayat durumlarını ilişkilendirmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

M.8.2.2.3. Aralarında doğrusal ilişki bulunan iki değişkenden birinin diğerine bağlı olarak nasıl değiştiğini tablo ve denklem ile ifade eder.

a) Tablo ile yapılan gösterimlerde sıralı ikililer biçiminde ifadelere de yer verilir.

b) İki değişkenden birinin değerinin, diğer değişkenin aldığı değere göre nasıl değiştiği ve bu durumda hangisinin bağımlı hangisinin bağımsız değişken olduğu incelenir.

M.8.2.2.4. Doğrusal denklemlerin grafiğini çizer.

Doğrunun eksenleri hangi noktalarda kestiği, eksenlere paralelliği, orijinden geçip geçmediği durumlar ele alınır.

M.8.2.2.5. Doğrusal ilişki içeren gerçek hayat durumlarına ait denklem, tablo ve grafiği oluşturur ve yorumlar.

Doğrunun grafiği yorumlanırken doğru üzerindeki noktaların x ve y koordinatları arasındaki ilişki, eksenleri hangi noktalarda kestiği, orijinden geçip geçmediği, eksenlere paralelliği durumları ele alınır.

M.8.2.2.6. Doğrunun eğimini modellerle açıklar, doğrusal denklemleri ve grafiklerini eğimle ilişkilendirir.

a) Eğimin işaretinin ve büyüklüğünün anlamı üzerinde durulur.

b) Günlük hayatla ilişkili modellemelerde eğimin dikey uzunluğun yatay uzunluğa oranı olduğu dikkate alınarak işareti üzerinde durulmaz.

c) Gerektiğinde uygun bilgi ve iletişim teknolojilerinden yararlanır.

M.8.2.3. Eşitsizlikler

Terimler veya kavramlar: büyük veya eşit, küçük veya eşit, eşitsizlik

Semboller: \geq , \leq

M.8.2.3.1. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlik içeren günlük hayat durumlarına uygun matematik cümleleri yazar.

Örneğin "Anaokuluna en az 3 yaşında olan çocuklar kabul ediliyor." ifadesinde çocukların yaşı x ile temsil edildiğinde, eşitsizlik $x \geq 3$ olarak belirtilebilir.

M.8.2.3.2. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri sayı doğrusunda gösterir.

$x \geq -1$, $-3 \leq t < 7$, $a < 1$ gibi durumlar incelenir.

M.8.2.3.3. Birinci dereceden bir bilinmeyenli eşitsizlikleri çözer.

a) En çok iki işlem gerektiren eşitsizlikler seçilir.

b) Eşitsizliğin her iki tarafı negatif bir sayı ile çarpılır veya bölünürse eşitsizliğin yön değiştireceğinin fark edilmesine yönelik çalışmalara yer verilir.

M.8.4. VERİ İŞLEME

M.8.4.1. Veri Analizi

M.8.4.1.1. En fazla üç veri grubuna ait çizgi ve sütun grafiklerini yorumlar.

M.8.4.1.2. Verileri sütun, daire veya çizgi grafiği ile gösterir ve bu gösterimler arasında uygun olan dönüşümleri yapar.

Farklı gösterimlerin birbirlerine göre üstün ve zayıf yönleri üzerinde durulur.

M.8.5. OLASILIK

M.8.5.1. Basit Olayların Olma Olasılığı

Terimler veya kavramlar: olasılık, çıktı, olay, eş olasılık, imkânsız olay, kesin olay

M.8.5.1.1. Bir olaya ait olası durumları belirler.

Örneğin 3 kırmızı, 5 mavi renkli topun bulunduğu bir torbadan top çekilmesi olayı ile ilgili olası durumların sayısının 8 olduğu ifade edilir . Birden fazla olayın olası durumları ele alınmaz.

M.8.5.1.2. “Daha fazla”, “eşit”, “daha az” olasılıklı olayları ayırt eder, örnek verir.

Olasılığı hesaplamayı gerektirmeyen sezgisel durumlar ele alınır. Örneğin bir okuldaki tüm öğretmen ve öğrencilerin isimlerinin yazılı olduğu bir listeden rastgele çekilen bir ismin öğrenciye ait olma olasılığının daha fazla olduğu, 15’i erkek öğrenci ve 15’i kız öğrenci olan bir sınıftan rastgele seçilen birinin kız öğrenci olma olasılığı ile erkek öğrenci olma olasılığının eşit olduğunu belirten çalışmalar yapılır.

M.8.5.1.3. Eşit şansa sahip olan olaylarda her bir çıktının olasılık değerinin eşit olduğunu ve bu değer $1/n$ olduğunu açıklar.

a) Kazanım ifadesindeki n , olası durum sayısını temsil etmektedir.

b) Eşit şansa sahip olan ve olmayan olayları ayırt etmeye yönelik çalışmalara yer verilir.

c) Olasılığın bir olayın olma şansına (olabilirliğine) ilişkin bir ölçüm olduğu vurgulanır.

M.8.5.1.4. Olasılık değerinin 0 ile 1 arasında (0 ve 1 dâhil) olduğunu anlar.

a) İmkânsız olay ve kesin olayın olasılık değerleri vurgulanır.

b) Bir olayın olma olasılığı ile olmama olasılığının toplamının 1 olduğu fark ettirilir.

M.8.5.1.5. Basit bir olayın olma olasılığını hesaplar.

a) Zar atıldığında tek sayı gelmesi gibi örnekler verilir.

b) Ayrık olan ve olmayan, bağımlı ve bağımsız olayların olasılığına girilmez.

c) Birden fazla olayın olma olasılığı ele alınmaz.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



FEN BİLİMLERİ DERSİ ÖĞRETİM PROGRAMI





**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**FEN BİLİMLERİ DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**

F.5.1. Güneş, Dünya ve Ay / Dünya ve Evren

Bu ünite de öğrencilerin; Güneş ve Ay'ın temel özelliklerini, şekillerini, boyutlarını ve yapılarını tanıyıp kavramaları; Güneş'in dönme hareketini kavramaları; Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini kavramaları; Dünya ve Ay arasında hareket ilişkisine bağlı olarak Ay'ın evrelerinin meydana geldiğini açıklamaları; Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini kavramaları; Dünya'da görülen yıkıcı doğa olayları hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları hedeflenmektedir.

F.5.1.1. Güneş'in Yapısı ve Özellikleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Güneş'in yapısı ve dönme hareketi

F.5.1.1.1. Güneş'in özelliklerini açıklar.

- Güneş'in geometrik şekline değinilir.
- Güneş'in de Dünya gibi katmanlardan oluştuğuna değinilir ancak katmanların yapısından bahsedilmez.
- Güneş'in dönme hareketi yaptığı belirtilir.

F.5.1.1.2. Güneş'in büyüklüğünü Dünya'nın büyüklüğüyle karşılaştıracak şekilde model hazırlar.

F.5.1.2. Ay'ın Yapısı ve Özellikleri

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Ay'ın yapısı

F.5.1.2.1. Ay'ın özelliklerini açıklar.

- Ay'ın büyüklüğü belirtilir.
- Ay'ın geometrik şekline değinilir.
- Ay'ın yüzey yapısı hakkında bilgi verilir.
- Ay'ın atmosferinden bahsedilir.

F.5.1.2.2. Ay'da canlıların yaşayabileceğine yönelik ürettiği fikirleri tartışır.

F.5.1.3. Ay'ın Hareketleri ve Evreleri

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Dönme hareketleri ve sonuçları, dolanma hareketleri ve sonuçları, Ay'ın evreleri

F.5.1.3.1. Ay'ın dönme ve dolanma hareketlerini açıklar.

- Ay'ın dönme hareketi yaptığı belirtilir.
- Ay'ın dolanma hareketi yaptığı belirtilir.
- Zaman dilimi olarak ay kavramına değinilir.

F.5.1.3.2. Ay'ın evreleri ile Ay'ın Dünya etrafındaki dolanma hareketi arasındaki ilişkiyi açıklar.

- Ay'ın ana ve ara evreleri arasındaki farkı / farkları belirtilir.
- Evrelerin oluş sırasına bağlı olarak isimleri belirtilir.
- Ay'ın iki ana evresi arasında geçen sürenin bir hafta olduğu belirtilir.

F.5.1.4. Güneş, Dünya ve Ay

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketleri

F.5.1.4.1. Güneş, Dünya ve Ay'ın birbirlerine göre hareketlerini temsil eden bir model hazırlar.

- Ay'ın Dünya etrafında dolanma yönü belirtilir.*
- Dünya'nın Güneş etrafındaki dolanma yönü belirtilir.*
- Dünya'dan bakıldığında Ay'ın hep aynı yüzünün görüldüğü belirtilir.*

G.5.2. Canlılar Dünyası / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; canlıları, benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırması, mikroskobu, mikroskobik canlıları, mantarları, bitkileri, hayvanları tanımasına yönelik bilgi ve beceriler kazanması amaçlanmaktadır.

F.5.2.1. Canlıları Tanıyalım

Önerilen Süre: 12 ders saati

Konu / Kavramlar: Canlıların benzerlik ve farklılıkları, mikroskobik canlılar, mantarlar, bitkiler, hayvanlar, mikroskop, hijyen, güvenlik tedbirleri

F.5.2.1.1. Canlılara örnekler vererek benzerlik ve farklılıklarına göre sınıflandırır.

- Canlılar; bitkiler, hayvanlar, mantarlar ve mikroskobik canlılar olarak sınıflandırılır.*
- Canlıların sınıflandırılmasında sistematik terimlerin (alem, cins, tür vb.) kullanımından kaçınılır.*
- Mikroskobik canlılar (bakteriler, amip, öglena ve paramesyum) ve şapkallı mantarlara örnekler verilir, ancak yapısal ayrıntısına girilmez.*
- Mikroskop yardımı ile mikroskobik canlıların varlığını gözlemler.*
- Zehirli mantarların yenilmemesi konusunda uyarı yapılır.*

F.5.3. Kuvvetin Ölçülmesi ve Sürtünme / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; doğada var olan çeşitli kuvvetleri tanıyarak kuvvetin büyüklüğünün dinamometre ile nasıl ölçüldüğünü keşfetmeleri; farklı yüzey / ortamlarda sürtünme kuvvetinin harekete olan etkisini gözlemlenmeleri ve sürtünme kuvvetinin günlük yaşamımızdaki yeri ve öneminden haberdar olmaları; ayrıca sürtünme kuvvetinin artırılması ve azaltılmasına yönelik öğrendiği bilgilerden sonra, kendi fikirlerini ileri sürebilme becerileri ortaya koymaları, böylece yaratıcı ve yenilikçi düşünme becerisi kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.5.3.1. Kuvvetin Ölçülmesi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Kuvvetin büyüklüğünün ölçülmesi, kuvvet birimi

F.5.3.1.1. Kuvvetin büyüklüğünü dinamometre ile ölçer.

Kuvvet birimi olarak Newton (N) kullanılır.

F.5.3.1.2. Basit araç gereçler kullanarak bir dinamometre modeli tasarlar.

F.5.3.2. Sürtünme Kuvveti

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Sürtünme kuvvetinin kaygan ve pürüzlü yüzeylerdeki uygulamaları, sürtünme kuvvetinin günlük yaşamdaki uygulamaları

F.5.3.2.1. Sürtünme kuvvetine günlük yaşamdan örnekler verir.

F.5.3.2.2. Sürtünme kuvvetinin çeşitli ortamlarda harekete etkisini deneyerek keşfeder.

Sürtünme kuvvetinin, pürüzlü ve kaygan yüzeylerde harekete etkisi ile ilgili deneyler yapılır.

F.5.3.2.3. Günlük yaşamda sürtünmeyi artırma veya azaltmaya yönelik yeni fikirler üretir.

F.5.4. Madde ve Değişim / Madde ve Doğası

Bu ünite de öğrencilerin; maddenin hâl değiştirmesi sürecinde oluşan erime, donma, kaynama, yoğunlaşma (yoğuşma), buharlaşma, süblimleşme ve kırılgılaşma olaylarını ısı alınıp verilmesi temelinde açıklamaları ve erime, donma ve kaynama noktalarını kullanarak saf maddeleri ayırt etmeleri amaçlanmaktadır. Ayrıca öğrencilerin, ısı ve sıcaklık kavramları arasındaki temel farkları kavrayarak ısınma ve soğuma esnasında maddelerde meydana gelen genleşme ve büzülme olaylarını açıklamaları amaçlanmaktadır.

F.5.4.1. Maddenin Hâl Değişimi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Erime, donma, kaynama, yoğunlaşma (yoğuşma), buharlaşma, süblimleşme, kırılgılaşma

F.5.4.1.1. Maddelerin ısı etkisiyle hâl değiştirebileceğine yönelik yaptığı deneylerden elde ettiği verilere dayalı çıkarımlarda bulunur.

Sıvıların her sıcaklıkta buharlaştığı fakat belirli sıcaklıkta kaynadığı belirtilerek buharlaşma ve kaynama arasındaki temel fark açıklanır.

F.5.4.2. Maddenin Ayırt Edici Özellikleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Erime ve donma noktası, kaynama noktası

F.5.4.2.1. Yaptığı deneyler sonucunda saf maddelerin erime, donma, kaynama noktalarını belirler.

Erime, donma, kaynama noktalarının ayırt edici özellikler olduğu vurgulanır.

F.5.4.3. Isı ve Sıcaklık**Önerilen Süre:** 7 ders saati**Konu / Kavramlar:** Isı, sıcaklık, ısı alışverişi

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. Isı Maddeleri Etkiler**Önerilen Süre:** 7 ders saati**Konu / Kavramlar:** Genleşme, büzülme

F.5.4.4.1. Isı etkisiyle maddelerin genişip büzüleceğine yönelik deneyler yaparak deneylerin sonuçlarını tartışır.

F.5.4.4.2. Günlük yaşamdan örnekleri genişleme ve büzülme olayları ile ilişkilendirir.

F.5.5. Işığın Yayılması / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; ışığın farklı ortamlarda nasıl yayıldığını keşfetmeleri, ışığın doğrusal bir yol ile yayıldığını kavramaları ve bu durumu basit ışın çizimleriyle göstermeleri, ışığın yansıma şekillerini kavramaları, maddeleri ışık geçirgenliğine göre sınıflandırma becerisi göstermeleri, tam gölgenin nasıl oluştuğunu tahmin etmeleri ve cisimlerin tam gölge boylarını etkileyen faktörleri keşfetmeleri amaçlanmaktadır.

F.5.5.1. Işığın Yayılması**Önerilen Süre :** 4 ders saati**Konu / Kavramlar:** Işığın yayılması

F.5.5.1.1. Bir kaynaktan çıkan ışığın her yönde ve doğrusal bir yol izlediğini gözlemleyerek çizimle gösterir.

F.5.5.2. Işığın Yansıması**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Düzgün yansıma, dağınık yansıma, gelen ışın, yansıyan ışın, yüzey normali

F.5.5.2.1. Işığın düzgün ve pürüzlü yüzeylerdeki yansımalarını gözlemleyerek çizimle gösterir.

F.5.5.2.2. Işığın yansımasında gelen ışın, yansıyan ışın ve yüzeyin normali arasındaki ilişkiyi açıklar.

F.5.5.3. Işığın Maddeyle Karşılaşması**Önerilen Süre :** 4 ders saati**Konu / Kavramlar:** Saydam maddeler, yarı saydam maddeler, saydam olmayan maddeler

F.5.5.3.1. Maddeleri, ışığı geçirme durumlarına göre sınıflandırır.

F.5.5.4. Tam Gölge**Önerilen Süre:** 8 ders saati**Konu / Kavramlar:** Tam gölge, tam gölgeyi etkileyen değişkenler

F.5.5.4.1. Tam gölgenin nasıl oluştuğunu gözlemleyerek basit ışın çizimleri ile gösterir.

Yarı gölge konusuna girilmez.

F.5.5.4.2. Tam gölgeyi etkileyen değişkenlerin neler olduğunu deneyerek keşfeder.

Tam gölge oluşumunda sadece cismin ve ışık kaynağının konumları ile gölgenin büyüklüğü arasındaki ilişki üzerinde durulur.

F.5.6. İnsan ve Çevre / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; çevre sorunlarının neden ve sonuçlarını sorgulayabilmeleri, biyoçeşitlilik, nesli tükenen ve tükenme tehlikesi olan canlıları ve bu canlı türlerini korumak için yapılması gerekenleri, insan faaliyetleri sonucu oluşan çevre sorunlarına karşı duyarlılık ve bu sorunların çözümüne yönelik bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.5.6.1. Biyoçeşitlilik

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Biyoçeşitlilik, doğal yaşam, nesli tükenen canlılar, habitat, ekosistem

F.5.6.1.1. Biyoçeşitliliğin doğal yaşam için önemini sorgular.

Ülkemizde ve Dünya'da nesli tükenen veya tükenme tehlikesi ile karşı karşıya olan bitki ve hayvanlara örnekler verir.

F.5.6.1.2. Biyoçeşitliliği tehdit eden faktörleri, araştırma verilerine dayalı olarak tartışır.

F.6.1. Güneş Sistemi ve Tutulmalar / Dünya ve Evren

Bu ünite de öğrencilerin; Güneş sistemini ve Güneş sisteminde bulunan gök cisimlerinin birbirleriyle olan ilişkilerini tanımları, Güneş ve Ay tutulmalarına ilişkin bilgi ve becerileri kazanmaları hedeflenmektedir.

F.6.1.1. Güneş Sistemi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Güneş sistemi, gezegenler, meteor, gök taşı, asteroit

F.6.1.1.1. Güneş sistemindeki gezegenleri birbirleri ile karşılaştırır.

- Gezegenlerin temel özelliklerine (karasal, gazsal, iç gezegen, dış gezegen) değinilir.
- Gezegenlerin uyduları olduğundan bahsedilir.
- Gezegenlerin büyüklüklerine uzamsal olarak değinilir.
- Gezegenlerin Güneş'e olan uzaklık sıralamasına değinilir.
- Meteor, gök taşı, asteroit kavramlarına değinilir.

F.6.1.1.2. Güneş sistemindeki gezegenleri, Güneş'e yakınlıklarına göre sıralayarak bir model oluşturur.

F.6.1.2. Güneş ve Ay Tutulmaları

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Güneş tutulması, Ay tutulması

F.6.1.2.1. Güneş tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

- Güneş tutulması esnasında Ay'ın hangi evrede olduğuna değinilir.
- Her ay Güneş tutulmasının olmadığına değinilir.

F.6.1.2.2. Ay tutulmasının nasıl oluştuğunu tahmin eder.

- Ay tutulması esnasında Ay'ın hangi evrede olduğuna değinilir.
- Her ay, Ay tutulmasının olmadığına değinilir.

F.6.1.2.3. Güneş ve Ay tutulmasını temsil eden bir model oluşturur.

F.6.2. Vücudumuzdaki Sistemler / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; destek ve hareket, sindirim, dolaşım, solunum ve boşaltım sistemlerine ait yapı ve organlara ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.6.2.1. Destek ve Hareket Sistemi

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Kıkırdak, kemik ve kemik çeşitleri, eklem ve eklem çeşitleri, kaslar ve kas çeşitleri

F.6.2.1.1. Destek ve hareket sistemine ait yapıları örneklerle açıklar.

- a. Kemiklerin yapısına girilmeksizin kemik çeşitleri kısa, uzun ve yassı olarak verilir.
- b. Eklem çeşitleri ayrıntılara girilmeksizin verilir.
- c. Kas çeşitlerinin çalışma prensipleri (istemli - istemsiz) ve yorulma durumları çerçevesinde verilerek ayrıntılı yapısına girilmez.

F.6.2.2. Sindirim Sistemi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organlar, fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirim, enzimler, karaciğer, pankreas, karaciğer ve pankreasın sindirimdeki görevleri

F.6.2.2.1. Sindirim sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.

F.6.2.2.2. Besinlerin kana geçebilmesi için fiziksel (mekanik) ve kimyasal sindirime uğraması gerektiği çıkarımını yapar.

- a. Kimyasal sindirim denklemlerine girilmeden sadece kimyasal (mekanik) ve fiziksel sindirimin tanımları verilir.
- b. Kimyasal sindirimde enzimlerin görev aldığı belirtilir ancak yapıları, çalışma mekanizmaları ve isimlerine değinilmez.

F.6.2.2.3. Sindirime yardımcı organların görevlerini açıklar.

Karaciğer ve pankreasın yapısına girilmeksizin sindirimdeki görevleri açıklanır ve salgıların ince bağırsağa döküldüğü belirtilir.

F.6.2.3. Dolaşım Sistemi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organlar, kalbin yapısı ve görevi, kan damarları, büyük ve küçük kan dolaşımı, kan grupları, kan bağıışı, dolaşım sistemi

F.6.2.3.1. Dolaşım sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini model kullanarak açıklar.

- a. Kalbin dört odacığı, kalbi oluşturan yapılar ve isimleri verilmeden belirtilir.
- b. Kalbi oluşturan yapıların ve kapakçıkların isimlerine yer verilmez.
- c. Kalbin çalışma mekanizmasına değinilmez.
- ç. Nabız ve tansiyona değinilir.
- d. Lenf dolaşımına değinilmez.

F.6.2.3.2. Büyük ve küçük kan dolaşımını şema üzerinde inceleyerek bunların görevlerini açıklar.

Atardamar, toplardamar ve kılcal damarların ayrıntılı yapısına girilmeden görevleri belirtilir.

F.6.2.3.3. Kanın yapısını ve görevlerini tanımlar.

- a. Kan hücrelerinin yapısı verilmeden sadece görevleri açıklanır.
- b. Alyuvarlarda hemoglobin ile gaz alışverişine değinilmez.

F.6.2.3.4. Kan grupları arasındaki kan alışverişini ifade eder.

- a. Kan gruplarında moleküler temellere girilmez.
- b. Kan alışverişinin, uygulamalarda aynı gruplar arasında yapılması esas alındığından “genel alıcı” ve “genel verici” ifadeleri kullanılmaz.
- c. Rh faktörüne kısaca değinilir ancak kan uyumsuzluğuna girilmez.

F.6.2.3.5. Kan bağışının toplum açısından önemini değerlendirir.

- a. Kızılay’a vurgu yapılır.
- b. Kan bağışı sırasında dikkat edilmesi gereken hijyene vurgu yapılır.

F.6.2.4. Solunum Sistemi

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Solunum sistemini oluşturan yapı ve organlar, akciğerler

F.6.2.4.1. Solunum sistemini oluşturan yapı ve organların görevlerini modeller kullanarak açıklar.

Gaz alışveriş mekanizması ve solunum gazlarının kandaki taşınımı anlatılmaz.

F.6.2.5. Boşaltım Sistemi

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Boşaltım, böbrekler, deri, akciğer, kalın bağırsak

F.6.2.5.1. Boşaltım sistemini oluşturan yapı ve organları model üzerinde göstererek görevlerini özetler.

- a. Böbreklerin boşaltım sistemindeki görev ve önemi vurgulanır fakat böbreğin ayrıntılı yapısı (nefron, kabuk, havuzcuk, öz vb.) verilmez.
- b. Kalın bağırsak, deri ve akciğerin yapısına girilmeden görevleri özetlenir.

F.6.3. Kuvvet ve Hareket / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; kuvvetin özelliklerini fark etmeleri, bileşke kuvveti deneyle ve çizimle göstermeleri, dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri ve bunların cisimlere etkilerini keşfetmeleri; sabit süratli hareket için yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi kavramaları, bu ilişkiyi grafik üzerinde göstermeleri ve grafikleri yorumlamaları amaçlanmaktadır.

F.6.3.1. Bileşke Kuvvet

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Kuvvetin özellikleri (yön, doğrultu, büyüklük), bileşke kuvvet (net kuvvet), aynı doğrultulu ve aynı yönlü kuvvetlerde bileşke kuvvet, aynı doğrultulu ve zıt yönlü kuvvetlerde bileşke kuvvet, dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetler

F.6.3.1.1. Bir cisme etki eden kuvvetin yönünü, doğrultusunu ve büyüklüğünü çizerek gösterir.

F.6.3.1.2. Bir cisme etki eden birden fazla kuvveti deneyerek gözlemler.

Aynı doğrultudaki kuvvetlerin bileşkesi üzerinde durulur. Doğrultuları farklı kuvvetlerin bileşkesine girilmez.

F.6.3.1.3. Dengelenmiş ve dengelenmemiş kuvvetleri, cisimlerin hareket durumlarını gözlemleyerek karşılaştırır.

F.6.3.2. Sabit Süratli Hareket

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Yol, zaman, sürat ve birimleri, sabit süratli hareketin yol-zaman ve sürat-zaman grafikleri

F.6.3.2.1. Sürati tanımlar ve birimini ifade eder.

a. Sürat birimleri olarak metre/saniye (m/sn.) ve kilometre/saat (km/sa.) dikkate alınır.

b. Yer değiştirme ve hız kavramlarına girilmez.

c. Matematiksel bağıntılara girilmez.

ç. Birim dönüştürme yaptırılmaz.

F.6.3.2.2. Yol, zaman ve sürat arasındaki ilişkiyi grafik üzerinde gösterir.

F.6.4. Madde ve Isı / Madde ve Doğası

Bu ünite de öğrencilerin; maddelerin hareketli taneciklerden oluştuğunu; maddede meydana gelen değişimleri, kütle ve hacmi kullanarak maddenin yoğunluğunu hesaplayıp yoğunluğun canlılar için önemini kavramaları, ısı iletimi ve yalıtımını irdeleyerek ısı yalıtım teknolojisinin aile ve ülke ekonomisine katkısını, yakıt türlerini, ısı amaçlı kullanılan yakıtların çevre üzerindeki etkilerini kavramaları amaçlanmaktadır.

F.6.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Tanecikli yapı, boşluklu yapı, hareketli yapı

F.6.4.1.1. Maddelerin; tanecikli, boşluklu ve hareketli yapıda olduğunu ifade eder.

Hareketli yapı ile ilgili titreşim, öteleme ve dönme kavramlarına değinilir.

F.6.4.1.2. Hâl değişimine bağlı olarak maddenin tanecikleri arasındaki boşluk ve taneciklerin hareketliliğinin değiştiğini deney yaparak karşılaştırır.

F.6.4.2. Yoğunluk

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Yoğunluk, yoğunluk birimi

F.6.4.2.1. Yoğunluğu tanımlar.

a. Yoğunluğun madde için ayırt edici bir özellik olduğu vurgulanır.

b. Yoğunluk birimi olarak g/cm³ kullanılır.

F.6.4.2.2. Tasarladığı deneyler sonucunda çeşitli maddelerin yoğunluklarını hesaplar.

F.6.4.2.3. Birbiri içinde çözünmeyen sıvıların yoğunluklarını deney yaparak karşılaştırır.

F.6.4.2.4. Suyun katı ve sıvı hâllerine ait yoğunlukları karşılaştırarak bu durumun canlılar için önemini tartışır.

F.6.4.3. Madde ve Isı**Önerilen Süre:** 8 ders saati**Konu / Kavramlar:** Isı iletkenliği, ısı yalıtkanlığı, ısı yalıtımı, ısı yalıtım malzemeleri

F.6.4.3.1. Maddeleri, ısı iletimi bakımından sınıflandırır.

F.6.4.3.2. Binalarda kullanılan ısı yalıtım malzemelerinin seçilme ölçütlerini belirler.

F.6.4.3.3. Alternatif ısı yalıtım malzemeleri geliştirir.

F.6.4.3.4. Binalarda ısı yalıtımının önemini, aile ve ülke ekonomisi ve kaynakların etkili kullanımı bakımından tartışır.

F.6.4.4. Yakıtlar**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Katı yakıtlar, sıvı yakıtlar, gaz yakıtlar, yenilenebilir ve yenilenemez enerji kaynakları

F.6.4.4.1. Yakıtları, katı, sıvı ve gaz yakıtlar olarak sınıflandırıp yaygın şekilde kullanılan yakıtlara örnekler verir.

Fosil yakıtların sınırlı olduğu ve yenilenemez enerji kaynaklarından biri olduğu belirtilir ve yenilenebilir enerji kaynaklarının önemi örnekler verilerek vurgulanır.

F.6.4.4.2. Farklı türdeki yakıtların ısı amaçlı kullanımının, insan ve çevre üzerine etkilerini tartışır.

F.6.4.4.3. Soba ve doğal gaz zehirlenmeleri ile ilgili alınması gereken tedbirleri araştırır ve rapor eder.

F.6.5. Ses ve Özellikleri / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; sesin yayıldığı ortamları tahmin etmeleri ve bu tahminleri test etmeleri, farklı cisimlerde üretilen seslerin farklı olduğunu ve aynı sesin farklı ortamlarda farklı duyulduğunu fark etmeleri, sesin sürat ve enerjiye sahip olduğunu kavramaları, sesin maddeyle etkileştiğini, etkileşim sonucunda sesin madde tarafından soğurulduğunu veya yansıtıldığını gözlemlenmeleri, akustik kavramını ve mimarideki akustik uygulamalarını kavramaları amaçlanmaktadır.

F.6.5.1. Sesin Yayılması**Önerilen Süre:** 4 ders saati**Konu / Kavramlar:** Sesin katılarda yayılması, sesin sıvılarda yayılması, sesin gazlarda yayılması

F.6.5.1.1. Sesin yayılabildiği ortamları tahmin eder ve tahminlerini test eder.

F.6.5.2. Sesin Farklı Ortamlarda Farklı Duyulması**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Farklı cisimlerde üretilen seslerin farklılığı, aynı sesin farklı ortamlarda farklı duyulması

F.6.5.2.1. Ses kaynağının değişmesiyle seslerin farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.

F.6.5.2.2. Sesin yayıldığı ortamın değişmesiyle farklı işitildiğini deneyerek keşfeder.

Frekans kavramına girilmez.

F.6.5.3. Sesin Sürati

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Sesin sürati, ses enerjisi

F.6.5.3.1. Sesin farklı ortamlardaki süratini karşılaştırır.

a. Sesin boşlukta neden yayılmadığı belirtilir.

b. Işık ve sesin havadaki sürati; şimşek, yıldırım ve gök gürültüsü olayları üzerinden karşılaştırılır.

c. Sesin bir enerji türü olduğuna değinilir.

F.6.5.4. Sesin Maddeyle Etkileşmesi

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Sesin yansımaları, sesin soğurulması, ses yalıtımı, akustik uygulamalar

F.6.5.4.1. Sesin yansımaları ve soğurulmasına örnekler verir.

F.6.5.4.2. Sesin yayılmasını önlemeye yönelik tahminlerde bulunur ve tahminlerini test eder.

F.6.5.4.3. Ses yalıtımının önemini açıklar.

Ses yalıtımı için geliştirilen teknolojik ve mimari uygulamalara değinilir.

F.6.5.4.4. Akustik uygulamalarına örnekler verir.

Modern ve kültürel mimarideki uygulamalara vurgu yapılır. Örneğin Süleymaniye Camii'nin akustik mimarisine atıf yapılır.

F.6.5.4.5. Sesin yalıtımı veya akustik uygulamalarına örnek teşkil edecek ortam tasarımı yapar.

F.7.1. Güneş Sistemi ve Ötesi / Dünya ve Evren

Bu ünite de öğrencilerin; Güneş sistemini ve Güneş sisteminde bulunan gök cisimlerini ve birbirleriyle olan ilişkileri tanımaları, teleskobun önemli bir gözlem aracı olması münasebetiyle gök bilimdeki önemini kavramaları ve teknoloji boyutu dikkate alınarak uzay araştırmalarının sağladığı katkılar hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları; uzay kirliliğinin sebeplerini tartışmaları; Türk-İslam bilim insanlarının uzay araştırmalarına yaptıkları katkıları anlamaları; yıldız, yıldız çeşitleri, takımyıldızlar, galaksileri tanımaları hedeflenmektedir.

F.7.1.1. Uzay Araştırmaları

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Uydu, uzay kirliliği, gökyüzü gözlem araçları

F.7.1.1.1. Uzay teknolojilerini açıklar.

a. Yapay uydulara değinilir.

b. Türkiye'nin uzaya gönderdiği uydulara ve görevlerine değinilir.

F.7.1.1.2. Uzay kirliliğinin nedenlerini ifade ederek bu kirliliğin yol açabileceği olası sonuçları tahmin eder.

F.7.1.1.3. Teknoloji ile uzay araştırmaları arasındaki ilişkiyi açıklar.

F.7.1.1.4. Teleskobun yapısını ve ne işe yaradığını açıklar.

a. Teleskop çeşitlerine değinilir.

b. Işık kirliliğine değinilir.

F.7.1.1.5. Teleskobun gök bilimin gelişimindeki önemine yönelik çıkarımda bulunur.

a. Rasathane (gözlemevi) kurulma yerlerinin seçimine ve bu yerlerin taşıdığı şartlara değinilir.

b. Batılı gök bilimciler ve Türk İslam gök bilimcilerinin katkılarına değinilir.

F.7.1.1.6. Basit bir teleskop modeli hazırlayarak sunar.

F.7.1.2. Güneş Sistemi Ötesi: Gök Cisimleri**Önerilen Süre:** 8 ders saati**Konu / Kavramlar:** Yıldız, takımyıldız, galaksi, kara delik

F.7.1.2.1. Yıldız oluşum sürecinin farkına varır.

- a. *Bulutsu kavramına değinilir.*
- b. *Bulutsu örnekleri verilir.*
- c. *Karadelik kavramına değinilir.*

F.7.1.2.2. Yıldız kavramını açıklar.

- a. *Yıldız çeşitlerine değinilir.*
- b. *Dünya'dan bakıldığı şekliyle görülen yıldız gruplarının, isimlendirmesi olan takımyıldızlara değinilir.*
- c. *Gök cisimleri arası uzaklığın ışık yılı cinsinden ifade edildiğine değinilir.*

F.7.1.2.3. Galaksilerin yapısını açıklar.

- a. *Galaksi çeşitlerine değinilir.*
- b. *Galaksi örnekleri olarak Samanyolu ve Andromeda galaksilerine değinilir.*

F.7.1.2.4. Evren kavramını açıklar.

F.7.2. Hücre ve Bölünmeler / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; hayvan ve bitki hücrelerini ayırt edebilmesi, hücre-doku-organ-sistem ve organizma ilişkisini kavraması amaçlanmaktadır. Ayrıca mitoz ve mayoz bölünme aşamalarını tanımlayabilmeleri, üreme hücrelerinin oluşumunu, mitoz ve mayoz arasındaki farklılıkları kavramasına ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.7.2.1. Hücre**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Hücre, bitki ve hayvan hücresi arasındaki benzerlik ve farklılıklar, dokular, hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisi, DNA, gen, kromozom

F.7.2.1.1. Hayvan ve bitki hücrelerini, temel kısımları ve görevleri açısından karşılaştırır.

- a. *Hücrenin temel kısımları için sadece hücre zarı, sitoplazma ve çekirdek verilir.*
- b. *Hücre organellerinin ayrıntılı yapıları verilmeden sadece isim ve görevlerine değinilir.*
- c. *DNA, gen ve kromozom kavramları arasındaki ilişkiden bahsedilir.*

F.7.2.1.2. Geçmişten günümüze, hücrenin yapısı ile ilgili görüşleri teknolojik gelişmelerle ilişkilendirerek tartışır.

Bilimsel bilgilerin kesin olmayıp değişebileceği ve gelişebileceği vurgulanır.

F.7.2.1.3. Hücre-doku-organ-sistem-organizma ilişkisini açıklar.

Hücre-doku-organ-sistem-organizma kavramlarının tanımlarına ve aralarındaki ilişkilere değinilir.

F.7.2.2. Mitoz**Önerilen Süre:** 4 ders saati**Konu / Kavramlar:** Hücre bölünmesi, mitozun evreleri, mitozda kromozomların önemi, mitozun canlılar için önemi

F.7.2.2.1. Mitozun canlılar için önemini açıklar.

F.7.2.2.2. Mitozun birbirini takip eden farklı evrelerden oluştuğunu açıklar.

Mitoz evrelerinin adları verilmez.

F.7.2.3. Mayoz

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Üreme hücrelerinin mayozla oluşumu, mayozun canlılar için önemi, mayozu mitozdan ayıran özellikler

F.7.2.3.1. Mayozun canlılar için önemini açıklar.

Mayoz evreleri sadece Mayoz I ve Mayoz II olarak verilir.

F.7.2.3.2. Üreme ana hücrelerinde mayozun nasıl gerçekleştiğini model üzerinde gösterir.

Gamet oluşumları sırasında hücre isimlerine değinilmez. Sadece sperm ve yumurta verilir.

F.7.2.3.3. Mayoz ve mitoz arasındaki farkları karşılaştırır.

Mayoz ve mitoz arasındaki farklılıklar verilirken bölünme evrelerindeki farklılıklara değinilmez.

F.7.3. Kuvvet ve Enerji / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; kütle ve ağırlık kavramlarını öğrenmeleri ve aralarındaki ilişki ve farklılıkları kavramaları, yer çekiminden hareketle gök cisimleri arasındaki kütle çekiminin varlığından haberdar olmaları, fiziksel anlamda yapılan işi tanımlamaları, işi etkileyen faktörleri ve işin birimini ifade etmeleri, kuvvet-ış ve enerji arasındaki ilişkiyi fark etmeleri, enerji çeşitlerini sınıflandırmaları, sürtünme kuvvetinin enerji üzerindeki etkisini gözlemlemeleri, hava ve su direncinin etkilerine yönelik tasarımlar yapmaları, bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.7.3.1. Kütle ve Ağırlık İlişkisi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Kütle, ağırlık, yer çekimi, kütle çekimi

F.7.3.1.1. Kütleye etki eden yer çekimi kuvvetini ağırlık olarak adlandırır.

a. Ağırlığın bir kuvvet olduğu vurgulanır.

b. Dinamometre kullanılarak ağırlık ölçümü yaptırılır.

F.7.3.1.2. Kütle ve ağırlık kavramlarını karşılaştırır.

F.7.3.1.3. Yer çekimini kütle çekimi olarak gök cisimleri temelinde açıklar.

Matematiksel bağıntılara girilmez.

F.7.3.2. Kuvvet, İş ve Enerji İlişkisi

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Fiziksel iş, kinetik enerji, çekim potansiyel enerjisi, esneklik potansiyel enerjisi

F.7.3.2.1. Fiziksel anlamda yapılan işin, uygulanan kuvvet ve alınan yolla ilişkili olduğunu açıklar.

a. İşin birimi joule olarak verilir.

b. Matematiksel bağıntılara girilmez.

F.7.3.2.2. Enerjiyi iş kavramı ile ilişkilendirerek, kinetik ve potansiyel enerji olarak sınıflandırır.

a. Potansiyel enerji, çekim potansiyel enerjisi ve esneklik potansiyel enerjisi şeklinde sınıflandırılır.

b. Potansiyel enerjinin kütle ve yüksekliğe, kinetik enerjinin kütle ve sürata bağlı olduğu belirtilir.

c. Matematiksel bağıntılara girilmez.

F.7.3.3. Enerji Dönüşümleri**Önerilen Süre:** 8 ders saati**Konu / Kavramlar:** Enerjinin korunumu, sürtünme ile kinetik enerji kaybı, hava ve su direnci

F.7.3.3.1. Kinetik ve potansiyel enerji türlerinin birbirine dönüşümünden hareketle enerjinin korunduğu sonucunu çıkarır.

F.7.3.3.2. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisini örneklerle açıklar.

*a. Sürtünme kuvvetinin kinetik enerji üzerindeki etkisinin örneklendirilmesinde sürtünmeli yüzeyler, hava direnci ve su direnci dikkate alınır.**b. Sürtünen yüzeylerin ısındığı, basit bir deneyle gösterilerek kinetik enerji kaybının ısı enerjisine dönüştüğü vurgulanır.*

F.7.3.3.3. Hava veya su direncinin etkisini azaltmaya yönelik bir araç tasarlar.

*a. Hava veya su direncinin farklı taşıtların tasarımındaki etkisine değinilir.**b. Tasarımlar çizimle ortaya konular, üç boyutlu bir ürüne dönüştürülmez.***F.7.4. Saf Madde ve Karışımlar / Madde ve Doğası**

Bu ünite de öğrencilerin atomun; proton, nötron ve elektrondan oluşan yapısını bilmeleri; saf ve saf olmayan madde temelinde element, bileşik ve karışımları sınıflandırmaları amaçlanmaktadır. Ayrıca, karışımların ayrılmasında kullanılan bazı ayırma tekniklerini, elementlerin sembollerini ve bileşiklerin formüllerini öğrenmeleri, çözünme olayını, çözücü ve çözünen moleküllerin ilişkisiyle açıklamaları, evsel katı ve sıvı atıkların kontrol edilmesi, geri dönüşüm ve yeniden kullanmanın önemini kavramaları amaçlanmaktadır.

F.7.4.1. Maddenin Tanecikli Yapısı**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Atom (çekirdek, katman, proton, nötron, elektron), bilimsel bilginin özelliği, molekül

F.7.4.1.1. Atomun yapısını ve yapısındaki temel parçacıklarını söyler.

F.7.4.1.2. Geçmişten günümüze atom kavramı ile ilgili düşüncelerin nasıl değiştiğini sorgular.

*a. Atom teorileri ile ilgili ayrıntıya girilmez.**b. Bilimsel bilginin zamanla değişebileceğine vurgu yapılır.**c. Bilimsel bilgi türlerinden teori hakkında genel bilgi verilir.*

F.7.4.1.3. Aynı veya farklı atomların bir araya gelerek molekül oluşturacağını ifade eder.

F.7.4.1.4. Çeşitli molekül modelleri oluşturarak sunar.

F.7.4.2. Saf Maddeler**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Element, elementlerin sembolleri, bileşik, bileşik formülleri

F.7.4.2.1. Saf maddeleri, element ve bileşik olarak sınıflandırarak örnekler verir.

F.7.4.2.2. Periyodik sistemdeki ilk 18 elementin ve yaygın elementlerin (altın, gümüş, bakır, çinko, kurşun, civa, platin, demir ve iyot) isimlerini, sembollerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

F.7.4.2.3. Yaygın bileşiklerin formüllerini, isimlerini ve bazı kullanım alanlarını ifade eder.

F.7.4.3. Karışımlar**Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Homojen karışım, çözelti (çözünen, çözücü), heterojen karışım, çözünme, çözünme hızına etki eden faktörler

F.7.4.3.1. Karışımları, homojen ve heterojen olarak sınıflandırarak örnekler verir.

Homojen karışımların çözelti olarak da ifade edilebileceği vurgulanır.

F.7.4.3.2. Günlük yaşamda karşılaştığı çözücü ve çözünenleri kullanarak çözelti hazırlar.

F.7.4.3.3. Çözünme hızına etki eden faktörleri deney yaparak belirler.

*a. Temas yüzeyi, karıştırma ve sıcaklık faktörlerine değinilir.**b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişken kavram gruplarına vurgu yapılır.***F.7.4.4. Karışımların Ayrılması****Önerilen Süre:** 4 ders saati**Konu / Kavramlar:** Buharlaştırma, yoğunluk farkı, damıtma

F.7.4.4.1. Karışımların ayrılması için kullanılacak yöntemlerden uygun olanı seçerek uygular.

*Karışımların ayrılmasında kullanılacak yöntemlerden buharlaştırma, yoğunluk farkı ve damıtma üzerinde durulur.***F.7.4.5. Evsel Atıklar ve Geri Dönüşüm****Önerilen Süre:** 6 ders saati**Konu / Kavramlar:** Evsel katı atık maddeler, evsel sıvı atık maddeler, geri dönüşüm, yeniden kullanma

F.7.4.5.1. Evsel atıklarda geri dönüştürülebilen ve dönüştürülemeyen maddeleri ayırt eder.

F.7.4.5.2. Evsel katı ve sıvı atıkların geri dönüşümüne ilişkin proje tasarlar.

F.7.4.5.3. Geri dönüşümü, kaynakların etkili kullanımı açısından sorgular.

Geri dönüşüm tesislerinin ekonomiye katkısı vurgulanır.

F.7.4.5.4. Yakın çevresinde atık kontrolüne özen gösterir.

*a. Atık kontrolü ile ilgili kamu ve sivil toplum kuruluşlarının çalışmalarına değinilir.**b. Tıbbi atık ile temas etmemesi gerektiği hatırlatılır.*

F.7.4.5.5. Yeniden kullanılacak eşyalarını, ihtiyacı olanlara iletmeye yönelik proje geliştirir.

F.7.5. Işığın Madde ile Etkileşimi / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; ayna ve mercekle çeşitleri ve kullanım alanları; ışığın soğurulması, bu bağlamda cisimlerin renkli görünmeleri ve güneş enerjisinden yararlanma yolları hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları; ayrıca gelecekteki güneş enerjisinden yararlanma sistemlerini tasarlamaları, böylece yaratıcı ve yenilikçi düşünme becerisi kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.7.5.1. Işığın Soğurulması**Önerilen Süre:** 10 ders saati**Konu / Kavramlar:** Işığın soğurulması, cisimlerin siyah, beyaz ve renkli görünmesi, güneş enerjisi

F.7.5.1.1. Işığın madde ile etkileşimi sonucunda madde tarafından soğurulabileceğini keşfeder.

F.7.5.1.2. Beyaz ışığın tüm ışık renklerinin bileşiminden oluştuğu sonucunu çıkarır.

F.7.5.1.3. Gözlemleri sonucunda cisimlerin, siyah, beyaz ve renkli görünmesinin nedenini, ışığın yansımaları ve soğurulmasıyla ilişkilendirir.

Renk filtrelerine girilmez.

F.7.5.1.4. Güneş enerjisinin günlük yaşam ve teknolojiadaki yenilikçi uygulamalarına örnekler verir.

Kaynakların etkili kullanımı bakımından güneş enerjisinin önemi vurgulanır.

F.7.5.1.5. Güneş enerjisinden gelecekte nasıl yararlanılacağına ilişkin ürettiği fikirleri tartışır.

F.7.5.2. Aynalar

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: Düz ayna, çukur ayna, tümsek ayna

F.7.5.2.1. Ayna çeşitlerini gözlemleyerek kullanım alanlarına örnekler verir.

F.7.5.2.2. Düz, çukur ve tümsek aynalarda oluşan görüntüleri karşılaştırır.

a. Özel ışınlarla görüntü çizimine girilmez.

b. Matematiksel bağıntılara girilmez.

c. Çukur aynada cismin görüntüsünün özelliklerinin (büyük / küçük, ters / düz) cismin aynaya olan uzaklığına göre değişebileceği belirtilir.

G.7.5.3. Işığın Kırılması ve Mercekler

Önerilen Süre: 10 ders saati

Konu / Kavramlar: Işığın kırılması, mercekler (ince kenarlı mercekler, kalın kenarlı mercekler), odak noktası

F.7.5.3.1. Ortam değiştiren ışığın izlediği yolu gözlemleyerek kırılma olayının sebebini ortam değişikliği ile ilişkilendirir.

a. Tam yansımaya ve prizmalarda kırılmaya girilmez.

b. Snell (Kırılma) Yasası'na girilmez.

F.8.1. Mevsimler ve İklim / Dünya ve Evren

Bu ünite de öğrencilerin; mevsimlerin oluşumunda Dünya'nın hareketlerinin, konumunun ve birim yüzeye düşen ışığın etkisini kavramaları; iklimlerin oluşumu ve hava olayları hakkında bilgi edinmeleri; iklim bilimi hakkında bilgi sahibi olmaları; küresel iklim değişiklikleri ve etkileri hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları hedeflenmektedir.

F.8.1.1. Mevsimlerin Oluşumu

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Dünya'nın dönme eksenini, dolanma düzlemi, ısı enerjisi, mevsimler

F.8.1.1.1. Mevsimlerin oluşumuna yönelik tahminlerde bulunur.

a. Dünya'nın dönme eksenini olduğuna değinilir.

b. Dünya'nın dönme eksenini ile Güneş etrafındaki dolanma düzlemi arasındaki ilişkiye değinilir.

c. Işığın birim yüzeye düşen enerji miktarının mevsimler üzerindeki etkisine değinilir.

F.8.1.2. İklim ve Hava Hareketleri

Önerilen Süre: 6 ders saati

Konu / Kavramlar: İklim, iklim bilimi, iklim bilimci, küresel iklim değişiklikleri

F.8.1.2.1. İklim ve hava olayları arasındaki farkı açıklar.

F.8.1.2.2. İklim biliminin (klimatoloji) bir bilim dalı olduğunu ve bu alanda çalışan uzmanlara iklim bilimci (klimatolog) adı verildiğini söyler.

F.8.2. DNA ve Genetik Kod / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; DNA ve genetik kod ile ilişkili kavramları açıklamaları ve aralarındaki ilişkileri keşfetmeleri, kalıtım, mutasyon, modifikasyon, adaptasyon, seçim, varyasyon, genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının farkında olmaları ve olumlu/olumsuz etkilerini tartışmalarına ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.8.2.1. DNA ve Genetik Kod

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: DNA'nın yapısı, DNA'nın kendini eşlemesi, nükleotid, gen, kromozom

F.8.2.1.1. Nükleotid, gen, DNA ve kromozom kavramlarını açıklayarak bu kavramlar arasında ilişki kurar.

Bazların isimleri verilirken pürin ve pirimidin ayrımına girilmez.

F.8.2.1.2. DNA'nın yapısını model üzerinde gösterir.

a. Hidrojen, glikozit, ester, fosfodiester bağlarına girilmez.

b. DNA'daki hataların onarılıp onarılmadığı belirtilir.

c. DNA'daki nükleotid hesaplamaları verilmez.

F.8.2.1.3. DNA'nın kendini nasıl eşlediğini ifade eder.

a. Replikasyon ifadesi kullanılmaz.

b. Eşlenme deneyleri anlatılmaz.

c. Eşlenme ile ilgili hesaplama sorularına girilmez.

F.8.2.2. Kalıtım

Önerilen Süre: 10 ders saati

Konu / Kavramlar: Gen, genotip, fenotip, saf döl, melez döl, baskın, çekinik, çaprazlama, cinsiyet, akraba evlilikleri

F.8.2.2.1. Kalıtım ile ilgili kavramları tanımlar.

a. Gen, fenotip, genotip, saf döl ve melez döl kavramlarına değinilir.

b. Baskın ve çekinik gen kavramlarına değinilir.

F.8.2.2.2. Tek karakter çaprazlamaları ile ilgili problemler çözerek sonuçlar hakkında yorum yapar.

a. Çaprazlamalarda sadece bezelye karakterleri kullanılır.

b. Diğer canlılarda da karakterlerin aktarımının benzer olduğu vurgulanır.

c. İnsanda çocuğun cinsiyetinin babadan gelen eşey kromozomu ile belirlendiği vurgulanır.

F.8.2.2.3. Akraba evliliklerinin genetik sonuçlarını tartışır.

F.8.2.3. Mutasyon ve Modifikasyon

Önerilen Süre: 2 ders saati

Konu / Kavramlar: Mutasyon, modifikasyon

F.8.2.3.1. Örneklerden yola çıkarak mutasyonu açıklar.

F.8.2.3.2. Örneklerden yola çıkarak modifikasyonu açıklar.

F.8.2.3.3. Mutasyonla modifikasyon arasındaki farklar ile ilgili çıkarımda bulunur.

F.8.2.4. Adaptasyon (Çevreye Uyum)

Önerilen Süre: 2 ders saati

Konu / Kavramlar: Adaptasyon, doğal seçilim, varyasyon

F.8.2.4.1. Canlıların yaşadıkları çevreye uyumlarını gözlem yaparak açıklar.

Adaptasyonların kalıtsal olduğu vurgulanır.

F.8.2.5. Biyoteknoloji

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Genetik mühendisliği, yapay seçilim, biyoteknolojik çalışmalar, biyoteknoloji uygulamalarının çevreye etkisi

F.8.2.5.1. Genetik mühendisliğini ve biyoteknolojiyi ilişkilendirir.

İslah, aşılama, gen aktarımı, klonlama, gen tedavisi örnekleri üzerinde durulur.

F.8.2.5.2. Biyoteknolojik uygulamalar kapsamında oluşturulan ikilemlerle bu uygulamaların insanlık için yararlı ve zararlı yönlerini tartışır.

F.8.2.5.3. Gelecekteki genetik mühendisliği ve biyoteknoloji uygulamalarının neler olabileceği hakkında tahminde bulunur.

F.8.3. Basınç / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; katı, sıvı ve gaz basınçlarını ve bu basınçları etkileyen faktörler hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları, aynı zamanda basıncın günlük hayattaki uygulamalarını fark etmeleri amaçlanmaktadır.

F.8.3.1. Basınç

Önerilen Süre: 10 ders saati

Konu / Kavramlar: Basınç, katı basıncını etkileyen değişkenler, sıvı basıncını etkileyen değişkenler, basıncın günlük yaşam ve teknoloji de ki uygulamaları

F.8.3.1.1. Katı basıncını etkileyen değişkenleri deneyerek keşfeder.

Basınç birimi olarak Pascal verilir. Matematiksel bağıntılara girilmez.

F.8.3.1.2. Sıvı basıncını etkileyen değişkenleri tahmin eder ve tahminlerini test eder.

a. Gazların da sıvılara benzer şekilde basınç uyguladıkları belirtilir. Açık hava basıncı örneklendirilir.

b. Matematiksel bağıntılara girilmez.

c. Gaz basıncını etkileyen değişkenlere girilmez.

F.8.3.1.3. Katı, sıvı ve gazların basınç özelliklerinin günlük yaşam ve teknoloji de ki uygulamalarına örnekler verir.

a. Sıvı basıncı ile ilgili Pascal prensibinin uygulamalarından örnekler verilir.

b. Bilimsel bilgi türü olarak ilke ve prensiplere vurgu yapılır.

F.8.4. Madde ve Endüstri / Madde ve Doğası

Bu ünite de öğrencilerin; elementleri metal, ametal ve soygaz olarak sınıflandırıldığını bilmeleri, maddede meydana gelen değişimleri, fiziksel ve kimyasal değişim olarak sınıflandırmaları; asit-baz kavramları ve asit yağmurlarına ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.8.4.1. Periyodik Sistem

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Grup, periyot, periyodik sistemin sınıflandırılması

F.8.4.1.1. Periyodik sistemde, grup ve periyotların nasıl oluşturulduğunu açıklar.

Periyodik sisteme duyulan ihtiyaç ve periyodik sistemin oluşturulma süreci ayrıntıya girilmeden vurgulanır.

F.8.4.1.2. Elementleri periyodik tablo üzerinde metal, yarımetal ve ametal olarak sınıflandırır.

a. Elementlerin özelliklerine girilmez.

b. Soygazların üzerinde durulur.

F.8.4.2. Fiziksel ve Kimyasal Değişimler

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: Fiziksel değişim, kimyasal değişim

F.8.4.2.1. Fiziksel ve kimyasal değişim arasındaki farkları, çeşitli olayları gözlemleyerek açıklar.

F.8.4.3. Kimyasal Tepkimeler

Önerilen Süre: 3 ders saati

Konu / Kavramlar: Kimyasal tepkimelerin oluşumu, kütle korunumu

F.8.4.3.1. Bileşiklerin kimyasal tepkime sonucunda oluştuğunu bilir.

Kimyasal tepkime denklemlerine formüller kullanılarak girilmez.

F.8.4.4. Asitler ve Bazlar

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Asit, baz, pH, asit yağmurları, asit yağmurlarına karşı çözüm önerileri

F.8.4.4.1. Asit ve bazların genel özelliklerini ifade eder.

F.8.4.4.2. Asit ve bazlara günlük yaşamdan örnekler verir.

F.8.4.4.3. Günlük hayatta ulaşılabilecek malzemeleri asit-baz ayracı olarak kullanır.

F.8.4.4.4. Maddelerin asitlik ve bazlık durumlarına ilişkin pH değerlerini kullanarak çıkarımda bulunur.

Konu ile ilgili deney yolu ile çıkarımlarda bulunmaları sağlanır.

F.8.4.4.5. Asit ve bazların çeşitli maddeler üzerindeki etkilerini gözlemler.

F.8.4.4.6. Asit ve bazların temizlik malzemesi olarak kullanılması esnasında oluşabilecek tehlikelerle ilgili gerekli tedbirleri alır.

F.8.4.4.7. Asit yağmurlarının önlenmesine yönelik çözüm önerileri sunar.

Asit yağmurlarının oluşum sebepleri ve sonuçlarına değinilir.

F.8.4.5. Maddenin Isı ile Etkileşimi

Önerilen Süre: 5 ders saati

Konu / Kavramlar: Isı ve öz ısının bağlı olduğu faktörler

F.8.4.5.1. Isınmanın maddenin cinsine, kütesine ve/veya sıcaklık değişimine bağlı olduğunu deney yaparak keşfeder.

a. $Q=m.c. \Delta t$ bağıntısına girilmez.

b. Bağımlı, bağımsız ve kontrol edilen değişkenler örneklerle açıklanır.

F.8.4.5.2. Hâl değiştirmek için gerekli ısının maddenin cinsi ve kütesine ilişkili olduğunu deney yaparak keşfeder.

a. Saf maddelerin hâl değişimi sırasında sıcaklığının sabit kaldığına değinilir.

b. Matematiksel hesaplamalara girilmez.

F.8.4.5.3. Maddelerin hâl değişimi ve ısınma grafiğini çizerek yorumlar.

F.8.4.5.4. Günlük yaşamda meydana gelen hâl değişimleri ile ısı alışverişini ilişkilendirir.

F.8.4.6. Türkiye’de Kimya Endüstrisi

Önerilen Süre: 4 ders saati

Konu / Kavramlar: İthal edilen kimyasal ürünler, ihraç edilen kimyasal ürünler, ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmî/özel kurumlar, kimya temelli meslekler

F.8.4.6.1. Geçmişten günümüze Türkiye’deki kimya endüstrisinin gelişimini araştırır.

a. Ülkemizdeki kimya endüstrisinin gelişimine katkı sağlayan resmi / özel kurum ve sivil toplum kuruluşlarının yaptığı çalışmalara değinilir.

b. İthal ve ihraç edilen kimyasal ürünlerden birkaç önemli örnek verilerek Türkiye kimya endüstrisinin işleyişine değinilir.

F.8.4.6.2. Kimya endüstrisinde meslek dallarını araştırır ve gelecekteki yeni meslek alanları hakkında öneriler sunar.

F.8.5. Basit Makineler / Fiziksel Olaylar

Bu ünite de öğrencilerin; günlük yaşamda sıkça karşılaştıkları basit makine çeşitleri hakkında bilgi ve beceriler kazanmaları; kazandıkları bilgi ve becerileri ortaya koyarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak özgün basit makine düzenekleri tasarımları; böylece yaratıcı ve yenilikçi düşünme becerisi kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.8.5.1. Basit Makineler

Önerilen Süre: 10 ders saati

Konu / Kavramlar: Sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem, çukruk, basit makinelerin kullanım alanları

F.8.5.1.1. Basit makinelerin sağladığı avantajları örnekler üzerinden açıklar.

a. Basit makinelerden, sabit makara, hareketli makara, palanga, kaldıraç, eğik düzlem ve çukruk üzerinde durulur.

b. Dişli çarklar, vida ve kasnakların da birer basit makine olduğu görsellerle belirtilir, ayrıntıya girilmez.

c. Basit makinelerde işten kazanç olmadığı vurgulanır.

ç. Matematiksel bağıntılara girilmez.

F.8.5.1.2. Basit makinelerden yararlanarak günlük yaşamda iş kolaylığı sağlayacak bir düzenek tasarlar.

Öncelikle tasarımını çizimle ifade etmesi istenir. Şartlar uygunsa üç boyutlu modele dönüştürmesi istenebilir.

F.8.6. Enerji Dönüşümleri ve Çevre Bilimi / Canlılar ve Yaşam

Bu ünite de öğrencilerin; fotosentez, solunum, enerji dönüşümlerini kavramaları, besin zinciri ve bu zinciri oluşturan elemanları açıklayabilmeleri ve elemanlar arasındaki ilişkiyi keşfetmeleri, çevre bilimle ilgili yaşam içerisindeki madde döngülerini fark etmeleri, çevre sorunlarını bilmeleri ve çevre sorunlarına karşı çözüm önerileri sunabilmeleri bunlara ilişkin bilgi ve beceriler kazanmaları amaçlanmaktadır.

F.8.6.1. Besin Zinciri ve Enerji Akışı

Önerilen Süre: 2 ders saati

Konu / Kavramlar: Besin zinciri, besin ağı, üretici, tüketici, ayrıştırıcı, ekoloji piramidi, biyolojik birikim

F.8.6.1.1. Besin zincirindeki üretici, tüketici, ayrıştırıcılara örnekler verir.

a. Parazit besin zincirlerine değinilmez.

b. Ekoloji piramitlerinde enerji aktarımı, vücut büyüklüğü, birey sayısı ve biyolojik birikim vurgulanır.

F.8.6.2. Enerji Dönüşümleri

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Fotosentez, fotosentez hızını etkileyen faktörler, solunum, oksijensiz solunum, oksijenli solunum

F.8.6.2.1. Bitkilerde besin üretiminde fotosentezin önemini fark eder.

a. Fotosentezde karbondioksit ve su kullanıldığı, besin ve oksijen üretildiği vurgulanır. Kimyasal denkleme girilmez.

b. Fotosentezin yapay ışıkta da meydana gelebileceği vurgulanır.

c. Fotosentez yapan canlıların üretici olduğu ifade edilir.

F.8.6.2.2. Fotosentez hızını etkileyen faktörler ile ilgili çıkarımlarda bulunur.

İşık rengi, karbondioksit miktarı, su miktarı, ışık şiddeti ve sıcaklık vurgulanır.

F.8.6.2.3. Canlılarda solunumun önemini belirtir.

a. Solunumun kimyasal denkleme girilmez.

b. Bitkilerin gece ve gündüz solunum yaptığına değinilir.

c. Oksijenli ve oksijensiz solunum evrelerine girilmeden verilir fakat açığa çıkan enerji miktarları sayısal olarak belirtilmez.

ç. ATP'nin yapısına girilmeden isminden bahsedilir.

F.8.6.3. Madde Döngüleri ve Çevre Sorunları

Önerilen Süre: 8 ders saati

Konu / Kavramlar: Su döngüsü, oksijen döngüsü, azot döngüsü, karbon döngüsü, ozon tabakası, küresel ısınma

F.8.6.3.1. Madde döngülerini şema üzerinde göstererek açıklar.

F.8.6.3.2. Madde döngülerinin yaşam açısından önemini sorgular.

F.8.6.3.3. Küresel iklim değişikliklerinin nedenlerini ve olası sonuçlarını tartışır.

a. Sera etkisi açıklanır.

b. Küresel iklim değişikliği bağlamında çevre sorunlarının Dünya'nın geleceğine ve insan yaşamına nasıl bir etkisi olabileceği sorgulanır.

c. Çevre sorunlarının dünyanın geleceğine nasıl bir etkisinin olabileceğine yönelik öngörülerini sanatsal yollarla ifade etmeleri istenir.

ç. Öğrencilerin ekolojik ayak izini hesaplaması (uzantısı edu, org ve mil gibi güvenli sitelerden yararlanılabilir) sağlanır.

d. Dünya ülkelerinin küresel iklim değişikliğini önlemek için aldıkları önlemlere (ör. Kyoto Protokolü) değinilir.



T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



**SOSYAL BİLGİLER DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**





T.C. MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

**SOSYAL BİLGİLER DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**

ANKARA - 2023

5. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

1. BİREY VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken bilimsellik, aile birliğine önem verme ve sorumluluk gibi değerlerle sosyal katılım becerisinin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.5.1.1. Sosyal Bilgiler dersinin, Türkiye Cumhuriyeti'nin etkin bir vatandaşı olarak kendi gelişimine katkısını fark eder.

SB.5.1.2. Yakın çevresinde yaşanan bir örnekten yola çıkarak bir olayın çok boyutluluğunu açıklar.

SB.5.1.3. Sahip olduğu haklarının farkında olan bir birey olarak katıldığı gruplarda aldığı rollerin gerektirdiği görev ve sorumluluklara uygun davranır.

Aile, akraba, arkadaş grubu, spor takımı, resim, müzik kulübü gibi sosyalleşmeye katkıda bulunan gruplar ve okul gibi kurumlar ele alınır.

Görev ve sorumlulukları yerine getirirken planlı çalışmanın önemi üzerinde durulur.

Kişisel zamanını planlarken oyun oynama, ders çalışma, kitap okuma, uyuma, aile ve arkadaşlar ile nitelikli zaman geçirme ve kitle iletişim araçlarını kullanma durumlarını dikkate almanın önemine değinilir.

SB.5.1.4. . Çocuk olarak haklarından yararlanmaya ve bu hakların ihlal edildiği durumlara örnekler verir.

2. KÜLTÜR VE MİRAS

Bu öğrenme alanı işlenirken estetik ve kültürel mirasa duyarlılık gibi değerlerle Türkçeyi doğru, güzel ve etkili kullanma ile araştırma gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.5.2.1. Somut kalıntılarından yola çıkarak Anadolu ve Mezopotamya uygarlıklarının insanlık tarihine önemli katkılarını fark eder.

SB.5.2.2. Çevresindeki doğal varlıklar ile tarihî mekânları, nesnelere ve eserleri tanıtır.

SB.5.2.3. Ülkemizin çeşitli yerlerinin kültürel özellikleri ile yaşadığı çevrenin kültürel özelliklerini karşılaştırarak bunlar arasındaki benzer ve farklı unsurları belirler.

SB.5.2.4. Kültürel öğelerin, insanların bir arada yaşamasındaki rolünü analiz eder.

SB.5.2.5. Günlük yaşamdaki kültürel unsurların tarihî gelişimini değerlendirir.

Gündelik hayatta yerleşmiş kültürel unsurların sürekliliği ve değişimi üzerinde durulur.

3. İNSANLAR, YERLER VE ÇEVRELER

Bu öğrenme alanı işlenirken doğal çevreye duyarlılık ve dayanışma gibi değerlerle harita okuryazarlığı, çevre okuryazarlığı ve gözlem gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.5.3.1. Haritalar üzerinde yaşadığı yer ve çevresinin yeryüzü şekillerini genel olarak açıklar.

Harita çizilirken belirli oranlarda küçültme yapıldığına değinilir. Ölçek türlerine ve hesaplamalarına girilmez. Fiziki haritada yer alan temel unsurlar ve bu unsurların anlamları üzerinde durulur.

SB.5.3.2. Yaşadığı çevrede görülen iklimin, insan faaliyetlerine etkisini, günlük yaşantısından örnekler vererek açıklar.

SB.5.3.3. Yaşadığı yer ve çevresindeki doğal özellikler ile beşerî özelliklerin nüfus ve yerleşme üzerindeki etkilerine örnekler verir.

Yaşadığı yer ve çevresinin bitki örtüsü detaya girilmeden ele alınır.

Nüfusun dağılışına etki eden faktörler üzerinde durulur. İnsanların doğal ortamı değiştirme ve ondan yararlanma şekillerine kanıtlar gösterilir.

SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.

SB.5.3.5. Afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.

Afet sonrasında "toplumsal güç birliği"nin önemi vurgulanır. Afet sonrasında toplumun farklı kesimleri (kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, belediyeler, kolluk kuvvetleri, sağlık ve eğitim çalışanları vb.) arasındaki koordinasyon, birlik ve yardımlaşmanın toplumsal güç birliği ve afet sonrası iyileşmedeki etkisi üzerine örnekler verilir.

4. BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken dürüstlük, çalışkanlık ve bilim etiği gibi değerlerle öz denetim ve dijital okuryazarlık gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.5.4.1. Teknoloji kullanımının sosyalleşme ve toplumsal ilişkiler üzerindeki etkisini tartışır.

SB.5.4.2. Sanal ortamda ulaştığı bilgilerin doğruluk ve güvenilirliğini sorgular.

Medya okuryazarlığı üzerinde durulur.

SB.5.4.3. Sanal ortamı kullanırken güvenlik kurallarına uyar.

Mesafeli alışveriş, güvenli İnternet kullanımı, kimlik hırsızlığı gibi konular ele alınır.

SB.5.4.4. Buluş yapanların ve bilim insanlarının ortak özelliklerini belirler.

Bilimsel düşünmenin önemine vurgu yapılır.

SB.5.4.5. Yaptığı çalışmalarda bilimsel etiğe uygun davranır.

Yapılan çalışmalarda yararlanılan kaynakları göstermenin ve kaynakların aslını korumanın önemi üzerinde durulur.

5. ÜRETİM, DAĞITIM VE TÜKETİM

Bu öğrenme alanı işlenirken sorumluluk değeriyle iş birliği, yenilikçilik, girişimcilik ve araştırma gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.5.5.1. Yaşadığı yerin ve çevresinin ekonomik faaliyetlerini analiz eder.

Ekonomik faaliyetlerle coğrafi özellikleri ilişkilendirir.

SB.5.5.2. Yaşadığı yer ve çevresindeki ekonomik faaliyetlere bağlı olarak gelişen meslekleri tanıır

SB.5.5.3. Çevresindeki ekonomik faaliyetlerin, insanların sosyal hayatlarına etkisini analiz eder.

Ekonomik faaliyetlerin nüfus, yerleşme, eğitim ve kültür üzerindeki etkileri üzerinde durulur.

6. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

1. BİREY VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken dayanışma ve yardımseverlik gibi değerlerle eleştirel düşünme ile zaman ve kronolojiyi algılama gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.6.1.1. Sosyal rollerin zaman içerisindeki değişimini inceler.

SB.6.1.2. Sosyal, kültürel ve tarihî bağların toplumsal birlikteliğin oluşmasındaki yerini ve rolünü analiz eder.

Din, dil, tarih gibi kültürü oluşturan unsurlar ele alınır.

SB.6.1.3. Toplumda uyum içerisinde yaşayabilmek için farklılıklara yönelik ön yargıları sorgular.

Farklı kişi ve gruplara karşı zaman zaman rastlanan kalıp yargı ve ön yargı örnekleri incelenir. Toplumsal birlikteliğin özel gereksinimli bireylerin yanı sıra farklı sosyoekonomik gruplara mensup olanlar ile farklı etnik, dinî ve mezhepsel aidiyetlere saygı duymayı gerektirdiği üzerinde durulur.

SB.6.1.4. Toplumsal birlikteliğin oluşmasında sosyal yardımlaşma ve dayanışmayı destekleyici faaliyetlere katılır.

SB.6.1.5. Bir soruna getirilen çözümlerin hak, sorumluluk ve özgürlükler temelinde olması gerektiğini savunur.

2. KÜLTÜR VE MİRAS

Bu öğrenme alanı işlenirken kültürel mirasa duyarlılık değeriyle zaman ve kronolojiyi algılama becerisinin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.6.2.1. Orta Asya'da kurulan ilk Türk devletlerinin coğrafi, siyasi, ekonomik ve kültürel özelliklerine ilişkin çıkarımlarda bulunur.

Destan, yazıt ve diğer kaynaklardan yararlanır.

SB.6.2.2. İslamiyet'in ortaya çıkışını ve beraberinde getirdiği değişimleri yorumlar.

SB.6.2.3. Türklerin İslamiyet'i kabulleri ile birlikte siyasi, sosyal ve kültürel alanlarda meydana gelen değişimleri fark eder.

SB.6.2.4. Türklerin Anadolu'yu yurt edinme sürecini XI ve XIII. yüzyıllar kapsamında analiz eder.

Türkiye Selçuklular Dönemi'nde gerçekleştirilen kültürel faaliyetlerin Anadolu'nun yurt edilme süreci üzerindeki etkisine vurgu yapılır.

SB.6.2.5. Tarihî ticaret yollarının toplumlar arası siyasi, kültürel ve ekonomik ilişkilerdeki rolünü açıklar.

Tarihî İpek ve Baharat yolları, ilgili haritalar üzerinden ele alınır.

3. İNSANLAR, YERLER VE ÇEVRELER

Bu öğrenme alanı işlenirken vatanseverlik ve doğal çevreye duyarlılık gibi değerlerle mekânı algılama ve harita okuryazarlığı gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.6.3.1. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.

Jeopolitik, iklim, ulaşım gibi Türkiye'nin mutlak ve göreceli konumu ile ilgili özelliklerine yönelik çıkarımlarda bulunulacaktır.

SB.6.3.2. Türkiye'nin temel fiziki coğrafya özelliklerinden yer şekillerini, iklim özelliklerini ve bitki örtüsünü ilgili haritalar üzerinde inceler.

Türkiye'nin yer şekillerine, iklim özelliklerine ve bitki örtüsüne dair haritalar kullanılır.

SB.6.3.3. Türkiye'nin temel beşerî coğrafya özelliklerini ilgili haritalar üzerinde gösterir.

Türkiye'nin nüfus dağılışı, ekonomik faaliyetleri, yer altı ve yer üstü kaynaklarına dair haritalar verilir.

SB.6.3.4. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.

İnsanların yaşantılarına dair bilgi ve verilerden hareketle Akdeniz iklimi, kutup iklimi, muson iklimi ve ekvatorial iklim üzerine çıkarımda bulunulur.

4. BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken bilimsellik değeriyle yenilikçilik ve araştırma gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.6.4.1. Sosyal bilimlerdeki çalışma ve bulgulardan hareketle sosyal bilimlerin toplum hayatına etkisine örnekler verir.

Psikoloji, felsefe, antropoloji, arkeoloji vb. bilimlerden örnekler verilerek sosyal bilimleri oluşturan disiplinler tanıtılır.

Türkiye'deki bilim ve teknolojinin gelişimine yönelik çalışmalara değinilir.

SB.6.4.2. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin fikirler ileri sürer.

SB.6.4.3. Bilimsel araştırma basamaklarını kullanarak araştırma yapar.

SB.6.4.4. Telif ve patent hakları saklı ürünlerin yasal yollardan temin edilmesinin gerekliliğini savunur.

5. ÜRETİM, DAĞITIM VE TÜKETİM

Bu öğrenme alanı işlenirken vatanseverlik, doğal çevreye karşı duyarlılık ve sorumluluk gibi değerlerle girişimcilik, yenilikçilik ve araştırma gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.6.5.1. Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirir.

Kaynakların ülke ekonomisindeki yeri ve önemi tartışılır.

SB.6.5.2. Kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin canlı yaşamına etkilerini analiz eder.

Yenilenebilir ve yenilenemeyen kaynakların önemi vurgulanır.

SB.6.5.3. Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama proje önerileri hazırlar.

SB.6.5.4. Vatandaşlık sorumluluğu ve ülke ekonomisine katkısı açısından vergi vermenin gereğini ve önemini savunur.

SB.6.5.5. Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişimindeki yerini ve önemini analiz eder.

SB.6.5.6. İlgili duyduğu mesleklerin gerektirdiği kişilik özelliklerini, becerileri ve eğitim sürecini araştırır.

7. SINIF KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

1. BİREY VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken özgürlük ve sorumluluk gibi değerlerle iletişim ve medya okuryazarlığı gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.7.1.1. İletişimi etkileyen tutum ve davranışları analiz ederek kendi tutum ve davranışlarını sorgular.

SB.7.1.2. Bireysel ve toplumsal ilişkilerde olumlu iletişim yollarını kullanır.

SB.7.1.3. Medyanın sosyal değişim ve etkileşimdeki rolünü tartışır.

Seçilen bir iletişim kanalının (TV, İnternet, akıllı telefonlar vb.) bireyler arasındaki iletişimi ve toplumsal olarak da kültürü nasıl değiştirdiği ele alınır.

SB.7.1.4. İletişim araçlarından yararlanırken haklarını kullanır ve sorumluluklarını yerine getirir.

Özel hayatın gizliliği, düşünceyi açıklama özgürlüğü ve doğru bilgi alma hakkı ile kitle iletişim özgürlüğü arasındaki ilişki ele alınır.

2. KÜLTÜR VE MİRAS

Bu öğrenme alanı işlenirken kültürel mirasa duyarlılık ve estetik gibi değerlerle kanıt kullanma becerisinin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.7.2.1. Osmanlı Devleti'nin siyasi güç olarak ortaya çıkış sürecini ve bu süreci etkileyen faktörleri açıklar.

Kuruluştan İstanbul'un fethine kadar olan dönemde devletin hüküm sürdüğü yerler ile iskân politikası, askerî, ekonomik ve toplumsal yapı detaya girilmeden ele alınır.

Osmanlı Devleti'nin kuruluşu ile ilgili farklı tarihsel yorumlara değinilir.

SB.7.2.2. Osmanlı Devleti'nin fetih siyasetini örnekler üzerinden analiz eder.

Gaza ve cihat anlayışı, istimâlet politikası, millet sistemi üzerinde durulur.

SB.7.2.3. Avrupa'daki gelişmelerle bağlantılı olarak Osmanlı Devleti'ni değişime zorlayan süreçleri kavrar.

Coğrafi keşifler, Rönesans, Aydınlanma Çağı, Reform, Fransız İhtilali, Sanayi İnkılabı, sömürgecilik ve bunların neden olduğu karmaşa ile insan hakları ihlallerine değinilir.

SB.7.2.4. Osmanlı Devleti'nde ıslahat hareketleri sonucu ortaya çıkan kurumlardan hareketle toplumsal ve ekonomik değişim hakkında çıkarımlarda bulunur.

SB.7.2.5. Osmanlı kültür, sanat ve estetik anlayışına örnekler verir.

Yerli ve yabancı seyyahların seyahatnamelerinden örneklere yer verilir.

3. İNSANLAR, YERLER VE ÇEVRELER

Bu öğrenme alanı işlenirken özgürlük değeriyle kanıt kullanma, problem çözme, tablo, grafik, diyagram çizme ve yorumlama gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.7.3.1. Örnek incelemeler yoluyla geçmişten günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur.

SB.7.3.2. Türkiye’de nüfusun dağılımını etkileyen faktörlerden hareketle Türkiye’nin demografik özelliklerini yorumlar.

Tablo ve grafikler kullanarak ülkemizin demografik özellikleri ile ilgili verileri yorumlanır.

SB.7.3.3. Örnek incelemeler yoluyla göçün neden ve sonuçlarını tartışır.

SB.7.3.4. Temel haklardan yerleşme ve seyahat özgürlüğünün kısıtlanması halinde ortaya çıkacak olumsuz durumlara örnekler gösterir.

4. BİLİM, TEKNOLOJİ VE TOPLUM

Bu öğrenme alanı işlenirken bilimsellik ve özgürlük gibi değerlerle zaman ve kronolojiyi algılama becerisinin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.7.4.1. Bilginin korunması, yaygınlaştırılması ve aktarılmasında değişim ve sürekliliği inceler.

Yazının icadından günümüze kadar farklı depolama, yaygınlaştırma ve aktarma teknikleri üzerinde kısaca durulur.

SB.7.4.2. Türk-İslam medeniyetinde yetişen bilginlerin bilimsel gelişme sürecine katkılarını tartışır.

Türk-İslam medeniyetinin bilimsel alanda ulaştığı seviyeye vurgu yapılır. el-Harezmi, Fârâbi, İbn-i Sînâ, el-Cezerî, İbn-i Haldûn, Ali Kuşçu, el-Hâzinî, Piri Reis ve Kâtip Çelebi gibi bilim insanlarına ve bunların çalışmalarına değinilir.

SB.7.4.3. XV-XX. yüzyıllar arasında Avrupa’da yaşanan gelişmelerin günümüz bilimsel birikiminin oluşmasına etkisini analiz eder.

Matbaanın icadı, Dünya’nın yuvarlak olduğunun bilimsel olarak ispat edilmesi, kütle çekim kanununun keşfedilmesi, buhar makinesinin icadı vb. gelişmeler ile bunların etkileri ele alınır.

SB.7.4.4. Özgür düşüncenin bilimsel gelişmelere katkısını değerlendirir.

5. ÜRETİM, DAĞITIM VE TÜKETİM

Bu öğrenme alanı işlenirken dayanışma, dürüstlük ve çalışkanlık gibi değerlerle araştırma, değişim ve sürekliliği algılama ile zaman ve kronolojiyi algılama gibi becerilerin de öğrenciler tarafından edinilmesi sağlanmalıdır.

SB.7.5.1. Üretimde ve yönetimde toprağın önemini geçmişten ve günümüzden örneklerle açıklar.

SB.7.5.2. Üretim teknolojisindeki gelişmelerin sosyal ve ekonomik hayata etkilerini değerlendirir.



T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI



T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI

Atatürk



**T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI**

**T.C. İNKILAP TARİHİ VE ATATÜRKÇÜLÜK DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI**

KAZANIM VE AÇIKLAMALAR**1. ÜNİTE: BİR KAHRAMAN DOĞUYOR**

İTA.8.1.1. Avrupa'daki gelişmelerin yansımaları bağlamında Osmanlı Devleti'nin yirminci yüzyılın başlarındaki siyasi ve sosyal durumunu kavrar.

- a) Fransız İhtilali ile ortaya çıkan siyasi düşüncelere, Avrupa devletlerinin sömürgecilik faaliyetlerine, Tanzimat ve Meşrutiyet dönemlerinin Osmanlı siyasi ve sosyal yapısına etkisine kısaca değinilir.
- b) Osmanlı Devleti ile Avrupa devletlerinin yirminci yüzyılın başlarındaki durumu harita üzerinde gösterilir.
- c) Osmanlı Devleti'nin son döneminde siyasi ve sosyal hayatı etkileyen başlıca fikir akımlarına (Osmanlılık, İslamcılık, Türkçülük, Batıcılık) kısaca değinilir.

İTA.8.1.2. Mustafa Kemal'in çocukluk ve öğrenim hayatından hareketle onun kişilik özelliklerinin oluşumu hakkında çıkarımlarda bulunur.

Mustafa Kemal'in kişilik gelişimi ve yetişmesinde rol oynayan şahsiyetlere değinilir.

İTA.8.1.3. Gençlik döneminde Mustafa Kemal'in fikir hayatını etkileyen önemli kişileri ve olayları kavrar.

İTA.8.1.4. Mustafa Kemal'in askerlik hayatı ile ilgili olayları ve olguları onun kişilik özellikleri ile ilişkilendirir.

- a) Mustafa Kemal'in Birinci Dünya Savaşı öncesinde yaptığı görev ve hizmetler üzerinde durulur.
- b) 31 Mart Olayı, Trablusgarp Savaşı, Balkan Savaşları'na kısaca değinilir.

2.ÜNİTE: MİLLÎ UYANIŞ: BAĞIMSIZLIK YOLUNDA ATILAN ADIMLAR

İTA.8.2.1. Birinci Dünya Savaşı'nın sebeplerini ve savaşın başlamasına yol açan gelişmeleri kavrar.

Savaş öncesinde ülkeler arasındaki bloklaşmalara değinilir.

İTA.8.2.2. Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin durumu hakkında çıkarımlarda bulunur.

- a) Birinci Dünya Savaşı'nda Osmanlı Devleti'nin savaştığı cepheleer taarruz ve savunma özellikleri belirtilerek (Kafkas, Kanal, Çanakkale, Hicaz-Yemen, Irak ve Suriye) harita üzerinde gösterilir.
- b) Çanakkale Cephesi'ndeki deniz ve kara zaferleri ile Irak Cephesi'ndeki Kut'ül-Amâre Zaferi'ne ve Kafkas Cephesi'ndeki Sarıkamış Harekâtı'na değinilir.
- c) Mustafa Kemal Paşa ve diğer önemli şahsiyetlerin cephelelerdeki görev ve başarıları çeşitli alıntılar üzerinden ele alınır.
- ç) 1915 Olayları ve Tehcir Kanunu'na değinilir.
- d) Birinci Dünya Savaşı'nın sonuçları ele alınır.

İTA.8.2.3. Mondros Ateşkes Antlaşması'nın imzalanması ve uygulanması karşısında Osmanlı yönetiminin, Mustafa Kemal'in ve halkın tutumunu analiz eder.

Mustafa Kemal'in ve halkın tepkisi millî birlik ve beraberlik ile vatanseverlik açısından ele alınır.

İTA.8.2.4. Kuvâ-yı Millîye'nin oluşum sürecini ve sonrasında meydana gelen gelişmeleri kavrar.

Millî cemiyetler ve millî varlığa düşman cemiyetlerin başlıca özelliklerine değinilir.

İTA.8.2.5. Millî Mücadele'nin hazırlık döneminde Mustafa Kemal'in yaptığı çalışmaları analiz eder.

a) Mustafa Kemal'in Samsun'a çıkışı, Havza Genelgesi, Amasya Genelgesi, Erzurum Kongresi, Sivas Kongresi ve Amasya Görüşmeleri ele alınır.

b) Millî Mücadele'nin hazırlık aşamasında karşılaşılan sorunlara Mustafa Kemal'in bulduğu çözüm yollarına değinilir.

c) Millî Mücadele Dönemi'nde basının rolüne kısaca değinilir.

İTA.8.2.6. Misakımillî'nin kabulünü ve Büyük Millet Meclisinin açılışını vatanın bütünlüğü esası ile "ulusal egemenlik" ve "tam bağımsızlık" ilkeleri ile ilişkilendirir.

Birinci Büyük Millet Meclisinin nasıl teşekkül ettiğine kısaca değinilir.

İTA.8.2.7. Büyük Millet Meclisine karşı ayaklanmalar ile ayaklanmaların bastırılması için alınan tedbirleri analiz eder.

Hiyanet-i Vataniye Kanunu'nun çıkarılma gerekçelerine ve kanunun uygulanma sürecine değinilir.

İTA.8.2.8. Mustafa Kemal'in ve Türk milletinin Sevr Antlaşması'na karşı tepkilerini değerlendirir.**3. ÜNİTE: MİLLÎ BİR DESTAN: YA İSTİKLAL YA ÖLÜM!****İTA.8.3.1. Millî Mücadele Dönemi'nde Doğu Cephesi ve Güney Cephesi'nde meydana gelen gelişmeleri kavrar.**

a) Doğu Cephesi'nde kazanılan başarılar ve bunların siyasi önemi açıklanır.

b) Güney Cephesi'nde vatanseverlik duygularıyla hareket eden Türk milletinin örgütlenmesi vurgulanarak millî ve yerel kahramanlara değinilir.

İTA.8.3.2. Millî Mücadele Dönemi'nde Batı Cephesi'nde meydana gelen gelişmeleri kavrar.

a) Kuvâ-yı Millîye birliklerinin faaliyetleri ve düzenli ordunun kurulma süreci ele alınır.

b) I. İnönü ve II. İnönü Muharebeleri ile Kütahya-Eskişehir Muharebeleri ele alınır.

c) Teşkilat-ı Esasiye Kanunu'nun kabul edilmesi, Londra Konferansı, Afganistan ile Dostluk Antlaşması, İstiklal Marşı'nın kabul edilmesi ve Moskova Antlaşması'na değinilir.

İTA.8.3.3. Millî Mücadele'nin zor bir döneminde Maarif Kongresi yapan Atatürk'ün, millî ve çağdaş eğitime verdiği önemi kavrar.**İTA.8.3.4. Türk milletinin millî birlik, beraberlik ve dayanışmasının bir örneği olarak Tekalif-i Millîye Emirleri doğrultusunda yapılan uygulamaları analiz eder.**

Millî birlik, beraberlik ve dayanışma için sorumluluk almanın önemi vurgulanır.

İTA.8.3.5. Sakarya Meydan Savaşı'nın kazanılmasında ve Büyük Taarruz'un başarılı olmasında Mustafa Kemal'in rolüne ilişkin çıkarımlarda bulunur.

Kars Antlaşması, Ankara Antlaşması ve Mudanya Ateşkes Antlaşması üzerinde durulur.

İTA.8.3.6. Lozan Antlaşması'nın sağladığı kazanımları analiz eder.**İTA.8.3.7. Millî Mücadele Dönemi'nin siyasi, sosyal ve kültürel olaylarının sanat ve edebiyat ürünlerine yansımalarına kanıtlar gösterir.**

4. ÜNİTE: ATATÜRKÇÜLÜK VE ÇAĞDAŞLAŞAN TÜRKİYE

İTA.8.4.1. Çağdaşlaşan Türkiye'nin temeli olan Atatürk ilkelerini açıklar.

Cumhuriyetçilik, Milliyetçilik, Halkçılık, Devletçilik, Laiklik ve İnkılapçılık ilkeleri kavramsal düzeyde ele alınır.

İTA.8.4.2. Siyasi alanda meydana gelen gelişmeleri kavrar.

a) Saltanatın kaldırılması, Ankara'nın başkent oluşu, Cumhuriyet'in ilan edilmesi, Halifeliğin kaldırılması, Şeriye ve Evkâf Vekâleti'nin kaldırılması ile Erkân-ı Harbiye Vekâleti'nin kaldırılmasının neden ve sonuçları ele alınır.

b) 1924 Anayasası'nın kabulüne değinilir.

İTA.8.4.3. Hukuk alanında meydana gelen gelişmelerin toplumsal hayata yansımalarını kavrar.

a) Hukuki düzenlemelerin gerekçeleri kısaca açıklanır.

b) Türk Medeni Kanunu'nun aile yapısında ve kadının toplumsal statüsünde meydana getirdiği değişim vurgulanır.

İTA.8.4.4. Eğitim ve kültür alanında yapılan inkılapları ve gelişmeleri kavrar.

a) Tevhid-i Tedrisat Kanunu, Harf İnkılabı, Millet Mektepleri, Türk Tarih Kurumu ve Türk Dil Kurumu ele alınır.

b) 1933 Üniversite Reformu'ndan hareketle Atatürk'ün bilimsel gelişme ve kalkınmaya verdiği önem vurgulanır.

c) Atatürk'ün güzel sanatlara ve spora verdiği önem örneklerle açıklanır.

İTA.8.4.5. Toplumsal alanda yapılan inkılapları ve meydana gelen gelişmeleri kavrar.

a) Şapka ve kıyafetler konusunda yapılan düzenlemeler, tekke, zaviye ve türbelerin kapatılması, takvim, saat ve ölçülerde değişim ile Soyadı Kanunu ele alınır.

b) Türk kadınına eğitim alanı ile sosyal, kültürel ve siyasi alanlarda sağlanan haklar ele alınır ve bu haklar diğer ülkelerde kadınlara verilen haklar ile karşılaştırılır.

İTA.8.4.6. Ekonomi alanında meydana gelen gelişmeleri kavrar.

a) İzmir İktisat Kongresi'nde alınan kararlar millî iktisat anlayışı ve tasarruf bilinci açısından incelenir.

b) Tarım, sanayi, ticaret ve denizcilik alanlarında yapılan çalışmalar üzerinde durulur.

c) 1929 Dünya Ekonomik Bunalımı'nın Türkiye ekonomisine etkilerine değinilir.

İTA.8.4.7. Atatürk Dönemi'nde sağlık alanında yapılan çalışmaları devletin temel görevleri ile ilişkilendirir.

İTA.8.4.8. Cumhuriyet'in sağladığı kazanımları ve Atatürk'ün Türk milleti için gösterdiği hedefleri analiz eder.

a) Büyük Nutuk ve Onuncu Yıl Nutku ele alınır.

b) Atatürk'ün Gençliğe Hitabesi'nden hareketle Cumhuriyet'in korunmasında ve sürekliliğinin sağlanmasında gençliğe verilen görev ve sorumluluklar vurgulanır.

c) Atatürk'ün kişilik özelliklerinden; çok yönlülüğü, akılcılığı, bilimselliği ve çağdaşlığı vurgulanır.

İTA.8.4.9. Atatürk ilke ve inkılaplarını oluşturan temel esasları kavrar.

Atatürk ilkeleri; millî tarih bilinci, bağımsızlık ve özgürlük, egemenliğin millete ait olması, millî kültürün geliştirilmesi, Türk milletini çağdaş uygarlık düzeyinin üzerine çıkarma ideali, millî birlik ve beraberlik ile ülke bütünlüğü bağlamında açıklanır.

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI



2018

T.C.
MILLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI

DİN KÜLTÜRÜ VE AHLAK BİLGİSİ DERSİ
ÖĞRETİM PROGRAMI



2018

5. SINIF ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

5.1. ALLAH İNANCI

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Allah (c.c.) Vardır ve Birdir", "Allah (c.c.) Yaradandır", "Allah (c.c.) Rahman ve Rahimdir", "Allah (c.c.) Görür ve İşitir", "Allah'ın (c.c.) Her Şeye Gücü Yeter", "Allah (c.c.) İle İrtibat: Dua", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. İbrahim (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: İhlâs Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde Allah'ın (c.c.) isimleri tanıtılırken öğrencilerin tecrübeleri, hazır bulunuşluk düzeyleri ve seviyeleri dikkate alınır; Allah'ın (c.c.) isimleri, ayet ve hadisler başta olmak üzere edebî metinler aracılığıyla 'dolaylı olarak' verilir. Allah (c.c.) sevgisini esas alan; müsamahakâr, tedriciliği önceleyen, öğrencilerin dikkatini çevresine yönlendiren bir yaklaşım benimsenir. Ayrıca kültürümüzde Allah (c.c.) sevgisini yansıtan edebî metinlerin yanı sıra sanat eserlerinden de yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

- 5.1.1. Evrendeki mükemmel düzen ile Allah'ın (c.c.) varlığı ve birliği arasında ilişki kurar.
- 5.1.2. Allah'ın (c.c.) her şeyin yaratıcısı olduğunu fark eder.
- 5.1.3. Allah'ın (c.c.) Rahmân ve Rahîm isimlerinin yansımalarına örnekler verir.
- 5.1.4. Allah'ın (c.c.) her şeyi işittiğinin, bildiğinin, gördüğünün ve her şeye gücünün yettiğinin farkında olur.
- 5.1.5. Allah'a (c.c.) imanın, insan davranışlarına etkisini fark eder.
 - ⇒ *Kültürümüzden Allah (c.c.) sevgisiyle ilgili örneklere de yer verilir.*
- 5.1.6. Duanın anlamını ve önemini örneklerle açıklar.
 - ⇒ *Bireyin hangi durumlarda ve nasıl dua etmesi gerektiğine değinilir.*
 - ⇒ *Kur'an-ı Kerim'de geçen peygamber dualarına, Hz. Muhammed'in (s.a.v.) yaptığı dualara ve kültürümüzdeki dua örneklerine yer verilir.*
 - ⇒ *"Nehcü'l-Belâğa"dan ve dilimize yerleşen kalıplaşmış dua cümlelerinden örnekler verilmeye özen gösterilir.*
 - ⇒ *Öğrencilerin kendi cümleleri ile yazılı ve/veya sözlü olarak dua örnekleri oluşturmalarına yönelik etkinliklere yer verilir.*
- 5.1.7. Hz. İbrahim'in (a.s.) tevhide davetini özetler.
 - ⇒ *Kazanım, Enbiyâ suresi çerçevesinde ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.*
- 5.1.8. İhlâs suresini okur, anlamını söyler.
 - ⇒ *İhlâs suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede tevhid inancıyla ilgili verilen mesajlar belirlenir ve surenin nerelerde okunduğuna değinilir.*

Anahtar Kavramlar

Esmâ-i Hüsnâ, hanif, tevhid, ihlâs, kıssa.



5.2. RAMAZAN VE ORUÇ

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Ramazan Orucu ve Önemi", "Ramazan ve Oruçla İlgili Kavramlar", "Kültürümüzde Ramazan ve Oruç", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Davud (a.s.)", "Bir Dua Tanıyorum: Rabbena Duaları ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Ayrıca ayet ve hadisler başta olmak üzere, ramazan, oruç, muharrem, aşure gibi konularla ilgili atasözü, vecize, beyit, ilahi, nefes gibi düzeye uygun edebî metinlerden yararlanılır.

Kazanım ve Açıklamaları

5.2.1. Ramazan ayı ve orucun önemini fark eder.

- ⇒ *Ramazan ayının aynı zamanda bir Kur'an ayı olduğuna vurgu yapılır ve Kadir Gecesinde önemine değinilir.*
- ⇒ *Oruçlunun dikkat etmesi gereken hususlara da değinilir.*
- ⇒ *Farz, vacip, sünnet ve müstehap kavramlarına seviye göz önünde bulundurularak kısaca değinilir.*

5.2.2. Ramazan ayı ve oruçla ilgili kavramları örneklerle açıklar.

- ⇒ *Ramazan ve oruçla ilgili sahur, imsak, iftar, teravih ve fitre kavramları açıklanır.*
- ⇒ *Düzeye uygun iftar dualarına yer verilir.*

5.2.3. Kültürümüzde Ramazan ve oruçla ilgili gelenekleri tanır.

- ⇒ *Mukabele okuma, mahya, hırka-i şerif ziyareti, dış kirası, tekne orucu gibi konulara yer verilir. Ramazan ve oruçla ilgili örneklerde çocuk diline yerleşmiş ifadelerin yer verilmesine özen gösterilir.*

5.2.4. Hz. Davud'un (a.s.) hayatını özetler.

- ⇒ *Kazanım, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.*

5.2.5. Rabbena dualarını okur, anlamını söyler.

- ⇒ *Rabbena duaları ile ilgili kısa açıklamalara, duaların Kur'an'da geçtiği yerlere ve nerelerde okunduğunu içeren bilgilere öğrenci seviyesine göre yer verilir.*

Anahtar Kavramlar

Ramazan, oruç, Rab.



5.3. ADAP VE NEZAKET

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Nezaket Kuralları", "Selamlaşma Adabı", "İletişim ve Konuşma Adabı", "Sofra Adabı", "Hz. Lokman'dan (a.s.) Öğütler", "Bir Dua Tanıyorum: Tahiyat Duası ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Ayrıca konuların ele alınmasında, başta ayet ve hadisler olmak üzere kültürümüzden deyiş, nefes, şiir ve beyit gibi düzeye uygun edebî metinlerden yararlanılır.

Kazanım ve Açıklamaları

5.3.1. Toplumsal hayatta nezaket kurallarına uygun davranışlar sergilemeye özen gösterir.

⇒ *Kişisel mahremiyetin önemine değinilir ve bu konuda dikkat edilecek hususlar üzerinde durulur.*

5.3.2. Selamlaşma adabına riayet eder.

5.3.3. İletişim ve konuşma adabına uygun davranır.

⇒ *İletişim adabı konusunda internet ve sosyal medya adabına da değinilir.*

5.3.4. Sofra adabına riayet eder.

⇒ *Helal kazanç, helal lokma gibi konulara kısaca değinilir.*

5.3.5. Hz. Lokman'ın (a.s.) öğütlerini hayatına yansıtmaya özen gösterir.

⇒ *Lokman suresi, 12-19. ayetlerde tavsiye edilen davranışlara öğrenci seviyesine uygun bir şekilde yer verilir.*

5.3.6. Tahiyat duasını okur, anlamını söyler.

⇒ *Tahiyat duası ile ilgili kısa açıklamalara ve duanın nerelerde okunduğunu içeren bilgilere yer verilir.*

Anahtar Kavramlar

adap, nezaket, selam.



5.4. HZ. MUHAMMED VE AİLE HAYATI

Ünite Açıklaması

Bu ünite de sırasıyla; "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Evliliği ve Çocukları", "Bir Eş Olarak Hz. Muhammed (s.a.v.)", "Bir Baba Olarak Hz. Muhammed (s.a.v.)", "Bir Dede Olarak Hz. Muhammed (s.a.v.)", "Hz. Muhammed (s.a.v.) ve Ailesinin Örnek Davranışları", "Hz. Hasan (r.a.) ve Hz. Hüseyin (r.a.)", "Bir Sure Tanıyorum: Kevser Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Hz. Muhammed (s.a.v.) ile ilgili öğrenci düzeyine uygun vecize, deyiş, nefes, şiir ve beyit gibi edebî metinlerden yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

5.4.1. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Hz. Hatice (r.a.) ile evlilik sürecini özetler.

⇒ Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Hz. Hatice'den (r.a.) olan çocuklarının adları belirtilir.

5.4.2. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) aile içi iletişimine örnekler verir.

⇒ Hz. Muhammed'in (s.a.v.) eş, baba ve dede olarak aile içerisinde ortaya koyduğu örnek davranışlarına yer verilir, onun eş, çocuk ve torunlarına olan sevgisi hadislerden örneklerle açıklanır.

⇒ Hz. Muhammed'in (s.a.v.) aile bireylerine danışmasına ve onların görüşlerine değer vermesine de vurgu yapılır.

5.4.3. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) aile fertlerinin güzel davranışlarını değerlendirir.



6. SINIF ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

6.1. PEYGAMBER VE İLAHİ KİTAP İNANCI

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Allah'ın (c.c.) Elçileri: Peygamberler", "Peygamberlerin Özellikleri ve Görevleri", "Peygamberler İnsanlar İçin En Güzel Örnektir", "Vahiy ve Vahyin Gönderiliş Amacı", "İlahi Kitaplar", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Âdem (a.s.)", "Bir Dua Tanıyorum: Kunut Duaları ve Anlamları" konularına yer verilir.

Ünite genelinde öğrenci düzeyine uygun vecize deyiş, nefes, şiir ve beyit gibi edebî metinlerden yararlanılır.

Kazanım ve Açıklamaları

6.1.1. Peygamber ve peygamberlik kavramlarını tanımlar.

⇒ *Kur'an'da adı geçen peygamberlerden örnekler verilir.*

6.1.2. Peygamberlerin özelliklerini ve görevlerini açıklar.

⇒ *Mucize kavramına, öğrencilerin seviyeleri dikkate alınarak kısaca yer verilir.*

6.1.3. Peygamberlerde insanlar için güzel örnekler olduğunu fark eder.

6.1.4. Vahyin gönderiliş amacını araştırır.

⇒ *Vahiy kavramı öğrenci düzeyine uygun olarak ele alınır.*

6.1.5. İlahi kitapları ve gönderildiği peygamberleri eşleştirir.

⇒ *Kur'an-ı Kerim'i okumanın ve anlamının önemine kısaca değinilir.*

⇒ *Kültürümüzden Kur'an'a saygıyla ilgili örneklere yer verilir.*

6.1.6. Hz. Âdem'in (a.s.) hayatını ana hatlarıyla özetler.

⇒ *Kazanım, Bakara ve A'râf sureelerindeki ilgili ayetler çerçevesinde ele alınır.*

6.1.7. Kunut dualarını okur, anlamını söyler.

⇒ *Kunut duaları ile ilgili kısa açıklamalara ve duanın nerelerde okunduğunu içeren bilgilere öğrenci seviyesine göre yer verilir.*

Anahtar Kavramlar

nübüvvet, risalet, davet, tebliğ.



6.2. NAMAZ

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Namaz İbadeti ve Önemi", "Namaz Çeşitleri", "Namazın Kılınışı", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Zekeriya (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Fil Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Namazla ilgili konuların öğretiminde mezheplerin farklı anlayış ve uygulamaları ihtiyaç duyulması hâlinde öğretmenler tarafından açıklanır.

Kazanım ve Açıklamaları

6.2.1. İslam'da namaz ibadetinin önemini, ayet ve hadislerden örneklerle açıklar.

⇒ *Namazın insanın ahlaki gelişimi üzerindeki etkisine de değinilir.*

6.2.2. Namazları, çeşitlerine göre sınıflandırır.

⇒ *Farz, vacip ve nafil namazlar kısaca ele alınır.*

6.2.3. Namazın kılınışına örnekler verir.

⇒ *Namazın farzları, ezan ve kamet kısaca ele alınır.*

⇒ *Namazların kılınışında beş vakit, cuma, bayram, cenaze ve teravih namazlarına yer verilir.*

⇒ *Camilerin toplumsal fonksiyonuna ve cemaatle namazın önemine de kısaca değinilir.*

6.2.4. Hz. Zekeriya'nın (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

6.2.5. Fil suresini okur, anlamını söyler.

⇒ *Fil suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir.*

Anahtar Kavramlar

namaz, salat, ezan, kamet, cami.



6.3. ZARARLI ALIŞKANLIKLAR

Ünite Açıklaması

Bu ünite de sırasıyla; "Bazı Zararlı Alışkanlıklar", "Zararlı Alıőkanlıklara Başlama Sebepleri", "Zararlı Alıőkanlıklardan Korunma Yolları", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Yahya (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Tebbet Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite süresince öğrencilerin çevresindeki gözlemlerinden yararlanır, olumsuz tutum ve davranışlara olumlu, akılcı ve eleştirel bir Şekilde yaklaőılır. Ayrıca öğrenci düzeyine uygun vecize, deyiş, nefes, Şiir ve beyit gibi edebî metinlerden yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

6.3.1. İslam dininin yasakladığı zararlı alıőkanlıklara ayet ve hadislerden örnekler verir.

- ⇒ *Sigara kullanmak, alkollü içki içmek, kumar oynamak, uyuőturucu madde kullanmak gibi zararlı alıőkanlıklara yer verilir.*
- ⇒ *Zararlı alıőkanlıkların bireysel ve toplumsal hayat üzerindeki olumsuz yansımalarına da değinilir.*

6.3.2. Zararlı alıőkanlıkların başlama sebeplerini sorgular.

6.3.3. Zararlı alıőkanlıklardan korunma yollarını tartışır.

6.3.4. Zararlı alıőkanlıklardan kaçınmaya istekli olur.

6.3.5. Hz. Yahya'nın (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

6.3.6. Tebbet suresini okur, anlamını söyler.

- ⇒ *Tebbet suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir.*

Anahtar Kavramlar

haram, mekruh, kul hakkı, bağımlılık.



6.4. HZ. MUHAMMED'İN HAYATI

Ünite Açıklaması

Bu ünite de sırasıyla; "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Daveti: Mekke Dönemi", "Hicret", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Daveti: Medine Dönemi", "Bir Sure Tanıyorum: Nasr Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite süresince öğrencilerin çevresindeki gözlemlerinden yararlanır, Hz. Muhammed (s.a.v.) ile ilgili öğrenci düzeyine uygun vecize, deyiş, nefes, Şiir ve beyit gibi edebî metinlerden yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

6.4.1. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) davetinin Mekke Dönemini değerlendirir.

- ⇒ *Hira günlerine,*
- ⇒ *İlk nazil olan ayetlerin içeriğine,*
- ⇒ *İlk Müslümanlar ve özelliklerine,*
- ⇒ *Hz. Muhammed'in (s.a.v.) davete, yakın çevresinden başlama sebeplerine,*
- ⇒ *Davetin yaygınlaşma aşamasında İslam davetine karşı oluşan olumlu olumsuz tepkilere,*
- ⇒ *Habeşistan hicretlerine, boykot yıllarına, Hz. Ömer (r.a.) ve Hz. Hamza'nın (r.a.) Müslüman olmalarına, Hz. Hatice (r.a.) ve Ebu Talib'in vefatlarına, İsrâ Miraç olayına ve Taif yolculuğuna kısaca yer verilir.*

6.4.2. Medine'ye hicretin sebep ve sonuçlarını irdeler.

- ⇒ *Medine'den gelen heyetlerle yapılan görüşmelere,*
- ⇒ *Hz. Ali (r.a.) ve Hz. Ebu Bekir'in (r.a.) Hicret'teki rolüne yer verilir.*



7. SINIF ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

7.1. MELEK VE AHİRET İNANCI

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Görülen ve Görülemeyen Varlıklar", "Melekler ve Özellikleri", "Dünya ve Ahiret Hayatı", "Ahiret Hayatının Aşamaları", "Ahiret İnancının İnsan Davranışlarına Etkisi", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. İsa (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Nâs Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde ayet ve hadisler başta olmak üzere, düzeye uygun edebî metinlerden yararlanılır. Konular ele alınırken öğrencilerin tecrübelerini, hazır bulunuşluk düzeylerini ve seviyelerini dikkate alan; dinin sevgi boyutunu öne çıkaran; müsamahakâr, tedriciliği önceleyen ve onların dikkatini çevresine yönlendiren bir yaklaşım benimsenir.

Kazanım ve Açıklamaları

7.1.1. Varlıklar âlemini özelliklerine göre ayırt eder.

⇒ Öğrenci seviyesi göz önünde bulundurularak ayrıntıya girilmeden cinlerden de bahsedilir. Bu kapsamda; öğrencilerin sahip olduğu yanlış veya eksik dinî bilgi ve anlayışlar, dinî ilimlerin ortaya koyduğu veriler ışığında ele alınır.

7.1.2. Melekleri özellikleri ve görevlerine göre sınıflandırır.

⇒ Konu; dört büyük melek, yazıcı, koruyucu, rahmet ve sorgu melekleri ile sınırlandırılır.
⇒ İslam dininde melek inancının önemine; meleklerin, güzel ahlaklı insanlar için daima hayırlı olan şeyleri istediklerine ve onlara dua ettiklerine değinilir; melek inancının, davranışları güzelleştirmedeki rolüne vurgu yapılır.

7.1.3. Dünya hayatı ile ahiret hayatı arasındaki ilişkiyi yorumlar.

7.1.4. Ahiret hayatının aşamalarını açıklar.

⇒ Ahiret hayatının aşamalarında; ölüm, kıyamet, diriliş, mahşer, hesap, mizan, cennet ve cehennem ele alınır.

7.1.5. Allah'ın (c.c.) adil, merhametli ve affedici olması ile ahiret inancı arasında ilişki kurar.

7.1.6. Hz. İsa'nın (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanıtır.

⇒ Hz. Meryem'den (r.a.) kısaca bahsedilir; kazanım, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır. Mâide ve Meryem suresindeki ilgili ayetler ile sınırlandırılır.

7.1.7. Nâs suresini okur, anlamını söyler.

- ⇒ *Nâs suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir ve surenin nerelerde okunduğuna değinilir.*

Anahtar Kavramlar

âlem, gayb, melek, cin, şeytan, ahiret.



7.2. HAC VE KURBAN

Ünite Açıklaması

Bu ünite de sırasıyla; "İslam'da Hac İbadeti ve Önemi", "Haccın Yapılışı", "Umre ve Önemi", "Kurban İbadeti ve Önemi", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. İsmail (a.s.)", "Bir Ayet Tanıyorum: En'âm Suresi 162. Ayet ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Hac, umre ve kurban ibadetlerinin sosyal, kültürel ve ahlaki yönleriyle ilgili etkinliklere yer verilir.

Kazanım ve Açıklamaları

7.2.1. İslam'da hac ibadetinin önemini ayet ve hadisler ışığında yorumlar.

- ⇒ *Haccın Müslümanların ahlaki gelişimlerine ve Müslümanlar arası iletişim ve etkileşime yaptığı katkılara da vurgu yapılır*

7.2.2. Haccın yapılışını özetler.

- ⇒ *Hac ile ilgili kavramlar (ihram, şavt, tavaf, sa'y, vakfe, zezem, Hacerülesved) ve mekânlar (Kâbe, Safa Merve, Mina, Müzdelife, Arafat) öğrenci düzeyi gözetilerek ayrıntıya girmeden ele alınır.*
- ⇒ *Haccın çeşitlerine girilmez.*

7.2.3. Umre ibadeti ve önemini açıklar.

- ⇒ *Hac ile umre arasındaki farklara da yer verilir.*

7.2.4. Kurban ibadetini İslam'ın yardımlaşma ve dayanışmaya verdiği önem açısından değerlendirir.

- ⇒ *Kurban ibadetinin hikmetine, kurban ile ilgili hükümlere; kurbanın kültürümüzdeki örneklerine (adak (nezir), akika gibi) kısaca değinilir.*
- ⇒ *Alevi Bektaşî geleneğindeki "Kurban Tığlama Duası"na da yer verilir.*

7.2.5. Hz. İsmail'in (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

⇒ Hz. İsmail'in (a.s.) Kâbe'nin inşasındaki rolüne değinilir.

⇒ Kazanım, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.

7.2.6. En'âm suresi 162. ayeti okur, anlamını söyler.

⇒ Ayetle ilgili kısa açıklamalara yer verilir; ayette verilen mesajlar belirlenir.

Anahtar Kavramlar

hac, umre, kurban.



7.3. AHLAKİ DAVRANIŞLAR

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Güzel Ahlaki Tutum ve Davranışlar", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Salih (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Felak Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Konular; ayet ve hadisler başta olmak üzere, öğrenci seviyesine uygun atasözü, vecize, beyit, ilahi, nefes gibi edebî metinlerden yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

7.3.1. Güzel ahlaki tutum ve davranışları örneklerle açıklar.

⇒ Kazanımda; "adalet", "dostluk", "dürüstlük", "öz denetim", "sabır", "saygı", "sevgi", "sorumluluk", "vatanseverlik" ve "yardımseverlik" değerleri, ilişkili oldukları tutum ve davranışlarla birlikte ele alınır.

7.3.2. Örnek tutum ve davranışların, birey ve toplumların ahlaki gelişimine olan katkısını değerlendirir.

7.3.3. Tutum ve davranışlarında ölçülü olmaya özen gösterir.

7.3.4. Hz. Salih'in (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

⇒ Kazanım, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.

7.3.5. Felak suresini okur, anlamını söyler.

⇒ Felak suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir.

7.4. ALLAH'IN KULU VE ELÇİSİ: HZ. MUHAMMED

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Allah'ın (c.c.) Kulu Hz. Muhammed (s.a.v.)", "Allah'ın (c.c.) Elçisi Hz. Muhammed (s.a.v.)", "Bir Sure Tanıyorum: Kâfirun Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Konular; ayet ve hadisler başta olmak üzere, Hz. Muhammed (s.a.v.) ile ilgili öğrenci düzeyine uygun atasözü, vecize, beyit, ilahi, nefes gibi edebî metinlerden yararlanır.

Kazanım ve Açıklamaları

7.4.1. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) insani yönünü ayetlerden hareketle yorumlar.

⇒ Hz. Muhammed'i (s.a.v.) insani yönü ele alınırken onu diğer insanlardan ayıran en önemli özelliğın, "Allah'tan vahiy alması" olduğuna vurgu yapılır.

7.4.2. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) peygamberlik yönüyle ilgili özelliklerini ayırt eder.

⇒ Hz. Muhammed'in (s.a.v.); son peygamber olmasına, rahmet peygamberi olmasına, Kur'an-ı Kerim'i açıklamasına, bütün insanlar için uyarıcı ve müjdeci olmasına, güzel ahlakı tamamlamak üzere gönderilmesine ayetler ve hadisler eşliğinde yer verilir.



8. SINIF ÜNİTE, KAZANIM VE AÇIKLAMALARI

8.1. KADER İNANCI

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Kader ve Kaza İnanç", "İnsanın İradesi ve Kader", "Kaderle İlgili Kavramlar", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Musa (a.s.)", "Bir Ayet Tanıyorum: Ayet el-Kürsi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde ayet ve hadisler başta olmak üzere edebî metinlerden yararlanır. Konular ele alınırken öğrencilerin tecrübelerini, hazır bulunuşluk düzeylerini ve seviyelerini dikkate alan; onların dikkatini çevresine yönlendiren bir yaklaşım benimsenir. Kaderi, insan iradesi ve sorumluluğunu devre dışı bırakan pasif bir bekleyiş ve çaresizlik gibi gören yanlış kanaatleri gidermeye yönelik anlatımlara yer verilir.

Kazanım ve Açıklamaları

8.1.1. Kader ve kaza inancını ayet ve hadislerle açıklar.

- ⇒ Allah'ın (c.c.) her şeyi bir ölçüye göre yaratmasına,
- ⇒ Sünnetullah kavramı kapsamında evrendeki fiziksel, biyolojik ve toplumsal yasalara yer verilir.

8.1.2. İnsanın ilmi, iradesi, sorumluluğu ile kader arasında ilişki kurar.

8.1.3. Kaza ve kader ile ilgili kavramları analiz eder.

- ⇒ Kavramlar; ecel, ömür, rızık, tevekkül, başarı, başarısızlık, sağlık ve hastalık ile sınırlandırılır; kavramlar, kaderle ilişkilendirilerek ele alınır.

8.1.4. Toplumda kader ve kaza ile ilgili yaygın olan yanlış anlayışları sorgular.

- ⇒ Alın yazısı, kara talih, baht, kısmetsizlik gibi kalıp yargılar,
- ⇒ Gerekli güvenlik tedbirlerinin alınmaması sonucunda yaşanan iş kazalarının kaderle olumsuz bir şekilde ilişkilendirilerek bireysel ve toplumsal sorumluluğunun göz ardı edilmesi gibi yanlış anlayışlar eleştirel bir bakışla ele alınır.

8.1.5. Hz. Musa'nın (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

- ⇒ Hz. Harun'dan (a.s.) kısaca bahsedilir. Kazanım, A'râf, Tâhâ ve Kasas surelerindeki ilgili ayetler kapsamında öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.

8.1.6. Ayet el-Kürsi'yi okur, anlamını söyler.

- ⇒ Ayet el-Kürsi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir, ayette verilen mesajlara ve ayetin nerelerde okunduğuna değinilir.

Anahtar Kavramlar

kader, kaza, sünnetullah, küllî irade, cüzî irade.



8.2. ZEKÂT VE SADAKA

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "İslam'ın Paylaşma ve Yardımlaşmaya Verdiği Önem", "Zekât ve Sadaka İbadeti", "Zekât ve Sadakanın Bireysel ve Toplumsal Faydaları", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Şuayb (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Maûn Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Ayrıca öğrenci düzeyine uygun edebî metinlerden yararlanılır.

Kazanım ve Açıklamaları

8.2.1. İslam'ın paylaşma ve yardımlaşmaya verdiği önemi ayet ve hadisler ışığında yorumlar.

8.2.2. Zekât ve sadaka ibadetini ayet ve hadislerle açıklar.

⇒ *Zekâtın nisap miktarı, zekât verecek ve zekât verilecek kişiler fıkhî ayrıntılara girilmeden öğrenci seviyesi gözetilerek ele alınır.*

8.2.3. Zekât, infak ve sadakanın bireysel ve toplumsal önemini fark eder.

⇒ *İnfak kültürünün önemine,*

⇒ *Zekâtın fakirlik ve sosyal adaletsizliğin çözüm yollarından biri olduğuna değinilir.*

8.2.4. Hz. Şuayb'in (a.s.) hayatını ana hatlarıyla tanır.

⇒ *Hız. Şuayb'in, (a.s.) "ölçü ve tartıda hile yapmama" konusunda ortaya koyduğu duyarlılıkla ilgili Kur'an-ı Kerim'den örneklere yer verilir.*

⇒ *Kazanım, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.*

8.2.5. Maûn suresini okur, anlamını söyler.

⇒ *Maûn suresi ile ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir.*

Anahtar Kavramlar

zekât, sadaka, infak, nisap, öşür.



8.3. DİN VE HAYAT

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Din, Birey ve Toplum", "Dinin Temel Gayesi", "Bir Peygamber Tanıyorum: Hz. Yusuf (a.s.)", "Bir Sure Tanıyorum: Asr Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde konular, günlük hayattan ve öğrencilerin somut deneyimlerinden örneklerle işlenir. Konular; ayet ve hadisler başta olmak üzere, öğrenci seviyesine uygun atasözü, vecize, beyit, ilahi, nefes gibi edebî örneklerle ele alınır.

Kazanım ve Açıklamaları

8.3.1. Din, birey ve toplum arasındaki ilişkiyi yorumlar.

⇒ *İslam dininin temel inanç, ibadet ve ahlaki esasları bireysel, sosyal ve iktisadi hayatla ilişkilendirilerek ele alınır.*

8.3.2. İslam dininin can, nesil, akıl, mal ve din emniyetiyle ilgili ortaya koyduğu ilke ve hedefleri analiz eder.

⇒ *Canın korunmasında, "iş sağlığı ve güvenliği"; malın korunmasında, "haksız kazanç"; aklın korunmasında, "zararlı alışkanlıklar"; neslin korunmasında, "aile kurumunun önemi" gibi konulara da değinilir.*

8.3.3. Hz. Yusuf'un (a.s.) örnek hayatından ilkeler çıkarır.

⇒ *Hz. Yusuf'un (a.s.) hayatı, sahih kaynaklarda yer alan rivayetler ışığında ayrıntıya girilmeden ve öğrenci düzeyi dikkate alınarak ele alınır.*

8.3.4. Asr suresini okur, anlamını söyler.

⇒ *Asr suresiyle ilgili kısa açıklamalara yer verilir; surede verilen mesajlar belirlenir.*

Anahtar Kavramlar

din, birey, toplum.



8.4. HZ. MUHAMMED'İN ÖRNEKLİĞİ

Ünite Açıklaması

Bu üniteye sırasıyla; "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Doğruluğu ve Güvenilir Kişiliği", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Merhametli ve Affedici Oluşu", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) İstişareye Önem Vermesi", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Davasındaki Cesaret ve Kararlılığı", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) Hakkı Gözetmedeki Hassasiyeti", "Hz. Muhammed'in (s.a.v.) İnsanlara Değer Vermesi", "Bir Sure Tanıyorum: Kureyş Suresi ve Anlamı" konularına yer verilir.

Ünite genelinde; Hz. Muhammed'in (s.a.v.) hayatındaki örnek olaylarla ilgili etkinliklere yer verilir. Konular; ayet ve hadisler başta olmak üzere Hz. Muhammed (s.a.v.) ile ilgili atasözü, vecize, beyit, ilahi, nefes gibi öğrenci seviyesine uygun edebî metinlerle desteklenir.

Kazanım ve Açıklamaları

- 8.4.1. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) doğruluğu ve güvenilir kişiliği ile peygamberlerin özellikleri arasında ilişki kurar.
- 8.4.2. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) merhametli ve affedici oluşunu davranışlarında yansıtmaya özen gösterir.
- 8.4.3. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) istişareye verdiği önemi ortaya koyan örnek olaylardan hareketle gündelik hayatla ilgili çıkarımlarda bulunur.
- 8.4.4. Hz. Muhammed'in (s.a.v.) cesaret ve kararlılığını örnek olaylarla açıklar.

