

EĞİTİM VE BİLİM BAKANLIĐI
EĞİTİMİ GELİŞTİRME BÜROSU



I.sınıf için
MATEMATİK
Öğretim programı

Üsküp, 2021 yılı

ÖĞRETİM PROGRAMININ TEMEL YAPISI

Öğretim Dersi	Matematik
Ders türü/kategorisi	Zorunlu
Sınıf	I (Birinci)
Öğretim Program Konuları/Alanları	<ul style="list-style-type: none">• Geometri• Sayılar ve sayma• Sayılar ile işlemler• Ölçüm• Verilerle çalışma
Ders sayısı	Haftada 5 ders / yılda 180 ders
Ekipman ve araçlar	<ul style="list-style-type: none">• Yüzlü sayılı tabela, sayı dizeleri, sayı kartları, kelime kartları ve terimler, boş şiritler ve numaralı kağıt dizeleri, sayılarla kayan şiritler, sayı dizesi, sayaçlar, abaküs (ahşap top içeren sayaçlar), çizimler, karton baskılı semboller (<, >, =), tekerlekli sayılar, yerel değerli grafik, matematiksel plaklar.• Birbirine bağlı 2B şekiller ve 3B şekiller (plastik, metal, manyetik, karton), geo-board, ayna, kağıt formlar ve küpler seti.• Dijital oyunlar, örneğin, <i>Domino</i>, <i>KızmaBirader</i>...• Çeşitli ölçüm nesnelere: bardaklar, plastik şişeler, sürahiler, litrelerle işaretlenmiş kablalar, kağıt ve kumaş şiritleri, teraziler, saat (kum saati), öğrencinin hareket ettirebileceği çubuklu analog saat, dijital saat, 1,2,5 ve 10 denarlık madeni paralar ve banknotlar, gerçek para, fiyatlar, etiketler.• Saymaya yardımcı olacak kutular, tabaklar, oyuncaklar, jetonlar ve diğer manipülasyonlar (kapak, makarna, tahta çubuk vb.), kurşun kalem, kağıt, cetvel, makas, yapıştırıcı, farklı türde numune malzemeleri (yün, lastik bant, iplik, askılar, mandallar, sepetler, hamurlar, tohumlar, yapraklar, çakıl taşları vb.).

Öğretim Norm Kadrosu/Düzeyi	<p>Birinci sınıfta doğa bilimlerinin öğretimi şu şekilde yapılabilir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sınıf öğretimi profesörü, VII / 1 veya VI / 1 (KMC'ye göre) ve 240 AKTS; • Okul öncesi eğitim profesörü, VII / 1 veya VI / 1 (KMC'ye göre) ve 240 AKTS; • Lisanslı Pedagog, VII / 1 veya VI / 1 (KMC'ye göre) ve 240 AKTS.
------------------------------------	--

ULUSAL STANDARTLARLA İLİŞKİ

Öğretim programında sunulan öğrenme kazanımları, Ulusal Standartlardan **Matematik ve Doğa Bilimleri** alanının kapsadığı aşağıdaki yetkinliklerin kazanılmasını sağlar:

Öğrenci şunları bilir ve/veya yapabilir:	
III-A.1	parantezler dahil tamsayılar, kesirler ve ondalık sayılar içeren bir işlem dizisi kullanır,
III-A.2	sayıları belirli doğruluk derecesine yuvarlama yapar,
III-A.13	Ağ ve projeksiyonlarla 3B şekilleri, analiz eder ;
III-A.15	öteleme, döndürme, eksen simetrisi ve benzerini birleştirerek 2B şekilleri dönüştürür
III-A.18	farklı bağlamlarda ölçü birimlerini (uzunluk, kütle, hacim, alan ve hacim) kullanır,
III-A.23	tabloları, grafikleri ve diyagramları yorumlar, sonuçları karşılaştırır ve hipotezin doğruluğu hakkında sonuçlar çıkarır,
Öğrenci şunları anlar ve kabul eder:	
III-B.1	yeterince çalışırsa herkes matematiği öğrenebilir,
III-B.2	matematik bilgisi günlük hayatın birçok alanında uygulanır,
III-B.3	matematik bilgisi diğer dersler ve bilimsel disiplinlerden bilgi edinilmesi için gerekli olması,
III-B.4	matematiği öğrenmek eğlenceli ve heyecan verici olabilir.

Müfredat ayrıca Ulusal Standartların aşağıdaki çapraz alanlarından ilgili yetkinlikleri içerir:

Dijital Okuryazarlık, Kişisel ve Sosyal Gelişim, Toplum ve Demokratik Kültürler Teknoloji, Teknoloji ve Girişimcilik.

Öğrenci şunları bilir ve yapabilir:	
IV-A.2	bir görevi/sorunu ne zaman ve ne şekilde BİT kullanımının gerekli olduğunu değerlendirir,
IV-A.5	hangi bilgilere ihtiyacı olduğunu belirler, dijital veri, bilgi ve içeriği bulur seçer ve indirir,
V-A.6	öğrenme ve kendini geliştirme için hedefler belirler ve bunlara ulaşma yolunda ortaya çıkan zorlukların üstesinden gelmek için çalışır,
V-A.7	kendi deneyimlerini öğrenmelerini kolaylaştırmak ve gelecekte kendi davranışlarını ayarlamak için kullanır,
V-A.14	aktif olarak dinlemek ve uygun şekilde tepki vermek, başkaları için empati ve anlayış göstermek ve kendi endişelerini ve ihtiyaçlarını yapıcı bir şekilde ifade etmek;
V-A.15	ortak hedeflere ulaşmak için başkalarıyla işbirliği yapar, kendi görüş ve ihtiyaçlarını başkalarıyla paylaşır ve başkalarının görüş ve ihtiyaçlarını dikkate alır,
V-A.17	Kendisi için geri bildirim ve destek arar, aynı zamanda başkalarının yararına yapıcı geri bildirim ve destek sağlar,
V-A.19	Sonuç çıkarmak ve rasyonel kararlar vermek için önerilerde bulunur, farklı olasılıkları değerlendirir ve sonuçları tahmin eder,
VI-A.3	kendi görüşlerini formüle eder ve tartışır, diğer insanların görüşlerini dinler ve analiz eder ve aynı fikirde olmasa bile onlara saygı duyar,
VII-A.1	bilimlerden gelen bilgileri teknik ve teknolojideki uygulamalarıyla ve günlük yaşamla ilişkilendirir.
Öğrenci şunları anlar ve kabul eder:	
IV-B.1	dijital okuryazarlık günlük yaşam için gereklidir - öğrenmeyi, yaşamı ve çalışmayı kolaylaştırır, iletişimin, yaratıcılığın ve yeniliğin genişlemesine katkıda bulunur, eğlence için çeşitli fırsatlar sunar,
V-B.3	kişinin kendi başarıları ve esenliği büyük ölçüde yaptığı işe ve elde ettiği sonuçlara bağlıdır,
V-B.4	yaptığı her eylemin kendisi ve/veya çevresi için sonuçları vardır,
V-B.7	inisiyatif, azim ve sorumluluk, görevlerin uygulanması, hedeflere ulaşmak ve günlük durumlarda zorlukların üstesinden gelmek için önemlidir,

V-B.8	başkalarıyla etkileşim iki yönlüdür - tıpkı başkalarının kendi ilgi ve ihtiyaçlarından memnun olmalarını talep etme hakkı olduğu gibi, başkalarına da kendi ilgi ve ihtiyaçlarını karşılamaları için imkan verme sorumluluğuna sahiptir,
V-B.9	geri bildirim arar ve yapıcı eleştiriyi kabul eder, bireysel ve sosyal düzeyde kişisel ilerlemeye yol açar.

ÖĞRENME KAZANIMLARI

<p>Konu: GEOMETRİ Toplam ders sayısı: 20 (yıl boyunca gerçekleştirilir)</p>	
<p>Beklenen sonuçlar Öğrenci şunları yapabilecek: 1. nesnelerin hareketlerini tanımlamak için yön ve mesafe ifadelerini kullanır; 2. Basit 2B şekiller ve 3B şekillerin çizgi asimetrisi bilgisini basit örneklerde kullanır.</p>	
<p>Temalar (ve kavramlar):</p> <ul style="list-style-type: none"> Konum, hareket ve yön (önünde, arkada, üzerinde, altında, üstünde, yukarı, aşağı, içeride, dışarıda, ileri, geri, sol, sağ, yakın, uzak). 2B şekiller (daire, üçgen, dikdörtgen, kare, düz çizgiler, eğri çizgiler). 	<p>Ölçme ve Değerlendirme Standartları:</p> <ul style="list-style-type: none"> Alandaki nesnelere arasındaki konumu tanımlar. Nesneleri verilen konum yönlerine göre ayarlar. Alınan yönlere göre alanda hareketler gerçekleştirir. Alanda hareketin yönlerini planlar (tasarlar). Düz çizgileri eğri çizgilerden (açık ve kapalı) ayırt eder. 2B şekilleri ve aralarındaki benzerlikleri ve farklılıkları adlandırır. 2B şekilleri tanımlar. 2B şekilleri kenar sayısına göre, eğri ve düz çizgiler boyunca gruplandırır. 2B şekiller çizer ve oluşturur. Verilen 2B şekillerden modeller yapar. 2B şekilleri diğer 2B şekillere ayırıştırır ve mevcut 2B şekillerden yenilerini düzenler.

<ul style="list-style-type: none"> • 3B şekiller (küp, dikdörtgen prizma, silindir, koni, küre). 	<ul style="list-style-type: none"> • 3B şekilleri tanıy ve isimlendirir. • • 3B şekilleri tanımlar ve karşılaştırır. • İki 2B ve iki 3B şekli karşılaştırır. • • 3B şekilleri yüzey sayısına ve düz, yuvarlak yüzeylere göre gruplandırır. • Hazır şemalardan 3B şekilleri yapar. • 3B şekiller arasındaki benzerlikleri ve farklılıkları belirtir. • 2B şekilleri 3B şekillere tanımlar.
<ul style="list-style-type: none"> • simetri çizgisi (örtüşme, simetri çizgisi). 	<ul style="list-style-type: none"> • 2B şekillerdeki simetri çizgisini ve nesnelerin çizimlerini tanıy.

Etkinlik örnekleri

- Öğrenciler, belirli bir hedefe ulaşmak için başkalarından aldıkları talimatları izleyerek yerde çizilmiş bir ağ boyunca hareket ederler.
- Öğretmen nesneler arasındaki ilişkileri görsel olarak gösterir (ön/arka; yukarı/aşağı; soldan/sağdan ...).
- Öğretmen bir düz ve bir eğri (açık ve kapalı) çizgiyi görsel bir sunumla açıklar.
- Öğretmen, tanımlamak için bir 2B şekiller koleksiyonu kullanır.
- Gruplara ayrılan öğrenciler, öğretmen tarafından elde edilen 2B formu tanımlar.
- Öğrenciler çiftler halinde çalışır, 2B şekilli kağıt veya geo tablo üzerinde modeller yapar ve bunları birbirlerine açıklar.
- Öğrenci, öğretmen veya arkadaşı (sınıf arkadaşı) tarafından ifade edilen, düz ve eğri bir çizgide sayfa sayısına karşılık gelen formları adlandırır.
- Öğretmen 2B şekillerden oluşan model /modeller gösterir , öğrencilerle modelin oluşturulduğu 2B formlar hakkında tartışır.
- Öğrenciler uygun bir çizgi yardımıyla (öğretmenin verdiği yönergeler göre) 2B şekiller çizerler.
- Öğrenciler çiftler halinde 2B şekillerin diğer 2B şekillere bölünmesini (örneğin, bir dörtgenin karesi iki üçgen vb.) ve mevcut 2B şekillerin yenilerini nasıl düzenlediklerini (örneğin, kareler formu) tartışırlar.
- Öğrenciler, çiftler halinde yün, lastikler vb. yardımı ile 2B şekiller oluşturmak , (öğretmenin verdiği talimatlara göre) ellerin yardımıyla veya vucut yardımıyla 2B şekilleri göstermek.
- Öğrenciler bireysel olarak bir 3B şekil seçer ve bunu öğretmen tarafından verilen bir örneğe göre tanımlar.
- Öğretmen öğrencilerden alandaki farklı 3B şekiller/nesneler arasındaki konumu belirlemelerini ister (örneğin küp masanın üzerinde, küre masanın altındadır).
- Öğrenciler gruplar halinde , oyun hamuru ya da kille bağlanmış plastik çubuklu 3D şekilleri yapar.
- Öğrenciler etkileşimli çalışma sayfaları ve oyunlar kullanır (Wordwall, Liveworksheets, Jigsaw planet).
- Öğrenciler küçük gruplar halinde tartışır ve 3B şekilleri yüzey sayısına göre düz veya yuvarlak yüzeylerle tartışır ve sınıflandırır.

- Öğrenciler çiftler halinde, ikiye bölünmüş resimleri kullanarak simetri doğrusunu gösterirler.

Konu: SAYILAR VE SAYMA

Toplam ders sayısı: 50

Beklenen sonuçlar

Öğrenci şunları yapabilecek:

1. nesnelere sayabilir, 0'dan 20'ye kadar sayıları okur ve yazabilir;
2. İki sayıyı ve 30'a kadar olan nesne gruplarını kıyaslayabilecek bilgidен yararlanabilir ;
3. 20'ye kadar olan tek ve çift sayıları gruplandırabilir.

Temalar (ve kavramlar):

- 30'a kadar sayılar
(sayı, miktar, rakam).

Ölçme ve Değerlendirme Standartları:

- Sırayla sayın (1'den 100'e, 20'den 0'a geriye doğru).
- 20 nesneye kadar sayar ve nesnelere sayısını karşılık gelen sayıyla ilişkilendirir.
- 0'dan onar onar, 100'e kadar sayar.
- 30'a kadar sayarak kontrol edilebilecek bazı öğelerin sayısı hakkında makul bir tahminde bulunur.
- 0'dan 9'a kadar sayıları okur ve yazar.
- 20'ye kadar sayıları yazar.
- Toplamları 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 ve 10 olan sayı çiftlerini adlandırır.

- 30'a kadar olan sayıları karşılaştırma (daha büyük, daha küçük, daha fazla, daha az).

- 30'a kadar olan iki sayıyı karşılaştırmak için **daha büyük** veya **daha küçük** terimlerini kullanır ve aralarındaki sayıyı söyler.
- 30'a kadar olan nesne gruplarını karşılaştırmak için aşağı yukarı terimler kullanır. En az 20'ye kadar olan sayıları bir sayı dizisinde sıralar.

- Çift ve tek sayılar
(tek, çift),

- İkişer ikişer 20'ye ve onar onar 100'e kadar sayar.
- 20'ye kadar olan çift ve tek sayıları tanır (örneğin, 2, 4, 6 ... veya 1, 3, 5 ...).
- 20'ye kadar çift ve tek sayıları ayırt eder.
- 20'den büyük veya birden küçük iki sayı belirtir.

Etkinlik örnekleri

- Öğretmen numaralı kartları tek tek gösterir ve öğrenciler rahleye uygun miktarda nesne koyar.
- Öğretmen her öğrenciye 20'den az numaralı bir kart verir ve öğrenciler çift olarak dizeyi sözlü veya yazılı devam eder.
- Öğretmen, örneğin, toplamı 10 olan sayı çiftlerini göstermek ve açıklamak için bir askı ve 10 mandal kullanır.
- Küçük gruplar halindeki öğrenciler 10 yumurta, jeton veya kapak için boş karton oyunları oynarlar ve toplamı örneğin 7 olan sayı çiftlerini keşfederler.

- Çiftler halinde öğrenciler üzerinde sayılar bulunan birkaç kart çekerler ve çekilen karttan 1 büyük veya küçük olan sayıyı yazılı olarak belirtirler.
- Her öğrenci 0'dan 9'a kadar sayıları parmakla ,havada, unda, kumda, karda vb. yerlere yazar.
- Öğrenciler, numaraları yazmak için hamur, iplik, top, kapak, tohum, çubuk, yün kullanır.
- Öğrenciler çiftler halinde okul bahçesindeki nesnelere tanır ve sayar.
- Öğrenciler çiftler halinde oynarlar: biri arkadaşının sırtına bir sayı yazar, diğeri ise hangi sayının yazıldığını tahmin eder.
- Öğretmen sayılarla kartları karıştırır ve öğrenciler kartları toplar ve 1'den 10'a ve 20'ye kadar olan sayıları düzenler.
- Öğrenciler bir torbadan bir sayı kartı çeker ve sayının çift mi tek mi olduğunu tahmin eder.
- Çiftlere ayrılan öğrenciler, 100'lü bir tablo kullanarak onar onar 100'e kadar sayar.
- Çiftlere ayrılan öğrenciler, 100'lü bir tablo kullanarak 1 fazla, 1 eksik, 10 fazla, 10 eksik için değerleri belirler.
- Öğrenciler çiftler halinde renkli makarnaları çeşitli şekillerde dizerek çok sayıda farklı sıra dizisi oluştururlar.
- Öğrenciler belirli kurala göre sırayla 2B şekilleri tek tek renklendirirler.
- Öğrenciler çiftler halinde küçük nesnelere (örnek: kapaklar, renkli makarnalar) kullanarak "2'er artış" dizisi oluştururlar.
- Öğretmen tahmin oyununu başlatır: öğrencilerin şeffaf kavanozda kaç tane nesne olduğunu tahmin etmelerini ister ve ardından nesnelere sayarak kontrol etmeleri gerekir.
- Öğretmen öğrencilere bir problem durumu verir, örneğin onlara sayı kartları ve ödev verir. Örnek: "Herkes bana 6'dan büyük ve 9'dan küçük bir sayı gösterebilir"; "Herkes bana 9'dan büyük ve 13'ten küçük bir sayı gösterebilir" vb.

Konu: **SAYILARLA İŞLEMLER**

Toplam ders sayısı: 80

Beklenen sonuçlar

Öğrenci şunları yapabilecek:

1. 20'ye kadar sayıları toplar ve çıkarır;
2. 10'a kadar olan sayıları ikiye katlar ve yarıya indirir.

Temalar (ve kavramlar):

- 10'a kadar toplama ve çıkarma (toplama, çıkarma, miktar, tek basamaklı sayı).

Ölçme ve Değerlendirme Standartları:

- Toplamı 10 olan tüm sayı çiftlerini söyler ve toplama ile ilişkilendirir.
- İleriye doğru sayarak toplar ve iki miktarı kombine eder.
- Geriye doğru sayarak çıkarır ve bir miktarı diğerinden çıkarır.
- 5 + 5'e kadar eşit toplamları toplar.
- Günlük durumlarda toplama ve çıkarma örnekleri belirtir.

	<ul style="list-style-type: none"> • İkisinin toplamı 10 olan tek basamaklı üç sayıyı toplar. • Toplam sırasını değiştirmenin toplamı değiştiğini açıklar.
<ul style="list-style-type: none"> • 20'ye kadar toplama ve çıkarma (toplama, çıkarma, +, - ve =). 	<ul style="list-style-type: none"> • +, - ve = işaretlerini adlandırır. • 0 ile 30 arasındaki herhangi bir sayıdan 1 veya 10 büyük veya küçük bir sayıyı adlandırır. • Bir sayıdan 10 büyük / küçük (100'e kadar) sayıları bulmak için on'ar ileri ve geri saymayı birleştirir. • Toplama veya çıkarma ile ilgili matematiksel ifadelerde +, - ve = işaretlerini kullanır. • Toplama ve çıkarma işlemlerinde bilinmeyen bir sayının yerine "<input type="checkbox"/>" ifadesinin kullanımını anlar. • 30'a kadar olan iki basamaklı sayıları onluklara ve birliklere ya da tam tersine ayrıştırır. • 20'ye kadar çift sayıları toplamak için farklı stratejiler kullanır.
<ul style="list-style-type: none"> • 10'a kadar sayıları ikiye katlama ve yarıya bölme. 	<ul style="list-style-type: none"> • Herhangi bir tek basamaklı sayıyı ikiye katlar. • 10'a kadar çift sayıda nesnenin yarısını bulur. • Şekilleri katlayarak yarıya indirir. • Yarıya indirilebilecek sayıları ve nesnelere sayabilir.

Etkinlik örnekleri

- Öğrenciler, "7'den başlayıp 5'e kadar sayarsak, hangi sayıyı elde ederiz?" gibi soruları bireysel olarak cevaplarlar.
- Öğretmen, sayı dizisinde veya yüzlük tablosunda geriye doğru sayarak çıkarma işlemini açıklar.
- Öğrenciler "parça - parça - bütün" yoluyla sayıları toplayıp çıkarırlar, toplama ve çıkarmanın ters ilişkisini algırlarlar.
- Çiftlere ayrılan öğrenciler, sayı çarkına iki zar atar ve sayıların toplamını hesaplar.
- Öğrenciler etkileşimli çalışma sayfaları ve oyunlar kullanır (Wordwall, Liveworksheets, Jigsaw planet).
- Çiftler halindeki öğrenciler, farklı başlangıç sayılarından bir sayı çıkarırlar. Öğretmen tüm sınıfı tartışmaya teşvik eder: "Bir sayıyı diğerinden çıkardığında cevabı nasıl buldun?"
- Öğretmen, iki kaseli terazi veya eşit yada farklı sayıda aynı nesneyi kullanarak,, = " işaretin anlamını açıklar.
- Çiftler halindeki öğrenciler, bir ödevi çözmek için □ boş olan kutudaki sayıyı keşfederler. örneğin $6 + \square = 10$; $10 - \square = 6$.
- Öğrenciler iki saymak için ellerini ve ayaklarını, 10'u saymak için ayak parmaklarını kullanırlar.
- Öğretmen iki basamaklı sayıların basamak değerini açıklamak için farklı görsel araçlar (çubuklar, kartlar, rakamlı oklar...) kullanır.
- Öğrenciler, iki basamaklı sayıların onluk ve birimlere manipülatif ayrıştırmasını kullanır.
- Çiftler halindeki öğrenciler, sayılar arasındaki ilişkiyi keşfetmek için (örneğin bir toplam veya toplam yazmak için) bir "işlevsel makine" kullanırlar.
- Öğretmen, çift sayıda nesnenin, şeklin yarıya indirilmesinin yanı sıra sayısı 10'dan az olan nesnelerin iki katına çıkarılmasını örneklerle açıklar.
- Öğretmen az miktarda nesne kullanır ve bunları eşit parçalara (yarıya) böler ve yarıya indirirken kalanın olduğu örnekler gösterir.

Konu: **ÖLÇÜM (yıl boyunca gerçekleştirilir)**

Toplam ders sayısı: 20

Beklenen sonuçlar

Öğrenci şunları yapabilecek:

1. 10 denarlık küçük madeni paralar ve banknotlar kullanarak maaş tutarının 20 denara kadar ne kadar olduğunu hesaplar;
2. Standart olmayan standart birimleri kullanarak meridyen uzunluğunu, kütesini ve hacmini tahmin eder;
3. Zamanı (saat ve dakikayı) okuyor ve günün önemli saatlerini, haftanın günlerini ve yılın aylarını düzenler.

Temalar (ve kavramlar):

- Para
(madeni paralar: 1, 2, 5 ve 10 denar ve 10 denarlık banknot).

- Uzunluk, kütle, hacim (uzunluk, kütle, hacim, karış, dirsek, ayaklar, adımlar, uzun, kısa, daha uzun, daha

Ölçme ve Değerlendirme Standartları:

- Madeni paraları tanıyabilir ve isimlendirir.
- Değerine göre madeni paraları gruplandırır.
- Madeni para ekleyerek veya çıkararak belirli para miktarını oluşturur.
- Belirli bir miktarın ödenebileceği çeşitli yolları sunar. (örneğin, 17 denar).
- Standart olmayan birimlerle uzunluk, kütle ve hacmi değerlendirir.
- Standart olmayan uzunluk, kütle ve hacim birimlerini sıralar.

<p>kısa, zor, kolay, daha zor, daha kolay, daha çok, daha az ...).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ölçüm yaparken uzunluk, kütle ve hacim için standart olmayan olağan birimleri kullanır. • Uzunlukları, kütleleri ve hacimleri karşılaştırır ve karşılaştırmanın sonuçlarını belirtir.
<ul style="list-style-type: none"> • Zaman (dakikalar, saatler, günler, haftalar, aylar ve yıllar, kısa). 	<ul style="list-style-type: none"> • Saat ve dakikaları okuyabilir. • Günün önemli zamanlarını sayar (sabah, öğlen, akşam). • Sabah, öğle ve akşam ne yaptığını belirtir. • Haftanın günlerini, yılın aylarını sıralar. • Belirli aktiviteler için ne kadar zamana ihtiyacı olduğunu tahmin eder.
<p>Etkinlik örnekleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler bir kaseden madeni para çeker ve bunları değerlerine göre gruplandırır. • Öğretmen öğrencilere aynı miktarı (örneğin 12 denar) elde etmek için farklı madeni paraları nasıl kullanacaklarını açıklar. • Öğrenciler (gruplara ayrılmış) parayı kullanan satıcı ve alıcı rollerini oynarlar. • Öğrenciler (çiftler halinde) uzunluğu ölçer, örneğin: bir lastik, defter ve bank ..., parmak ve karış ile. • Öğrenciler nerede daha fazla su olduğunu değerlendirir: büyük, küçük, geniş ve dar şeffaf kaplarda ve hacmi küçük bir plastik kap ile ölçer. • Öğrenciler, örneğin farklı boyutlarda iki portakal, bir karton ve plastik küp, bir tahta ve metal kaşık, bir balon ve bir top gibi iki nesneden hangisinin daha ağır veya daha hafif olduğunu değerlendirir ve karşılaştırır. • Öğrenciler sabah, öğlen ve akşam yaptıklarını çizerler. • Öğrenciler çiftler halinde bir dakikada kaç kez zıpladıklarını sayar ve sonuçları birbirleriyle karşılaştırır. • Öğrenciler (gruplar halinde) bir problem durumunu çözer: olay, hafta veya hikaye hakkında bilgileri düzenler. • Öğretmen öğrencilere saat 7, 12, 19 ve 20 olduğunda saatin iki ibresinin nerede olduğunu gösterir. • Öğrenciler, zamanı saat ve dakika olarak okumak için bilgisayardaki saatlere bakarlar. • Öğretmen öğrencilerin cevaplayacağı sorular sorar, örneğin: „ Bugün Çarşamba, üç gün sonra hangi gün olacak?; "Bugün Pazartesi, beş gün sonra hangi gün olacak?" • Öğrenciler gruplar halinde analog ve dijital saatin okuma sürelerini karşılaştırırlar. • Öğrenciler gruplar halinde zaman dilimlerini bir tablo halinde düzenler (bir saatten az sürer, tam olarak bir saat sürer, bir saatten fazla sürer). 	
<p>Konu: VERİLERLE ÇALIŞMA Toplam ders sayısı: 10 (yıl boyunca gerçekleştirilir)</p>	
<p>Beklenen sonuçlar Öğrenci şunları yapabilecek:</p>	

<p>1. Tablo ve diyagramları kullanarak sonuçları çıkarır; 2. Tablolarda ve diyagramlarda verileri sıralar, gösterir ve okur.</p>	
<p>Temalar (ve kavramlar):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verileri toplar, gösterir, yorumlar ve okur (veri, tablo, piktogramlar, sütunlar, Venn diagram, Ceroll digram).¹ 	<p>Ölçme ve Değerlendirme Standartları:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liste ve tabloda verileri toplar ve çıkarır . • Tabloda verileri düzenler. • Toplanan verileri veya nesnelere gruplamak için Venn ve Carroll diyagramlarını kullanır. • Bir tablo, piktogram, Venn, Ceroll ve basit bir sütun diyagramında sunulan verileri okur ve açıklar. • Venn ve Carol diyagramında nesnelere hangi kriterlere göre gruplandırıldığını açıklar. • Verileri nasıl sunduğunu açıklar (örneğin, çizilen tablo üzerinde çizim yapma, nesnelere veya resimleri bir araya getirme). • Aynı nesnelere gruplamak için farklı kriterler önerir. • Listeler, tablolar ve diyagramlarda oluşturulan sonuçlardan sonuçlar çıkarır.
<p>Etkinlik örnekleri</p> <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenciler küplerle sütun grupları oluştururlar, bunları yan yana yerleştirirler ve hangisinin en alçak /en yüksek, daha alçak/daha yüksek olduğunu karşılaştırırlar. • Gruplara ayrılan öğrenciler, nesnelere ortak bir özelliğe göre sınıflandırır, bunları uygun bir daireye (örneğin bir çember) - birinci daireye veya ikinci daireye yerleştirir ve sonra bazı nesnelere her iki daireye de ait olduğunu keşfedebilirler. • Öğrenciler okul bahçesindeki bitkileri sayar ve flipchart öğretmeni verileri bir flipchart üzerinde bitki türüne göre gruplayarak görüntüler. • Öğrenciler veri toplar ve düzenler (örneğin, "En sevdiğim yemek", "En sevdiğim nesne", "En sevdiğim oyun" vb.) ve veriler daha önce çizilen bir tabloya çizerek, nesnelere yerleştirerek veya resimler yapıştırarak sunulur. • Öğretmen okul bahçesinde sütunlar ve sıralar çizer ve öğrenciler belirli bir kritere göre sıraya girerler: saç rengi, kıyafet. • Öğrenciler, örneğin öğrencilerin bir sınıfta gördükleri renk verilerini, sınıftaki kız ve erkek öğrencilerin sayısını gösteren bir tablodan verileri okur ve bu verileri sınıflarındaki durumla karşılaştırır. • Öğrenciler (çiftlere bölünmüş) sınıf nesnelere (sıralar, sandalyeler, defterler, kitaplar ve kalemler) hakkında veri toplar ve bunları bir tabloda sunar. 	

¹Öğrencilerden terimleri öğrenmeleri değil, belirli etkinlikler yoluyla bunları nasıl kullanacaklarını bilmeleri beklenir.

- Öğrenci grup numaraları (4'ten 10'a kadar, 4'ten az).
- Öğretmen verilerle resimli örnekler çizer, örneğin çevreden araçlar (bir çizim üzerinde) ve öğrenciler bunları sütunlar halinde gruplandırır ve hangisinin en az hangisinin en fazla olduğunu belirlemek için karşılaştırır.
- Öğrenciler çiftler halinde 20'ye kadar çift ve tek sayıları bir tabloya yazarlar.
- Küçük gruplara ayrılan öğrenciler, gruplarında en çok hangi meyveleri sevdiğini bir piktogramla temsil ederler.
- Öğrenciler çiftler halinde 3B şekillerle oynar ve bunları farklı kriterlere göre bir Venn şemasında gruplandırır.
- Öğrenciler grup halinde en sevdikleri tatlı için veri toplarlar ve veriler bir tablo ve tablo diyagramında sunulur.

KAPSAYICILIK, CİNSİYET EŞİTLİĞİ / DUYARLILIK, KÜLTÜRLER ARASI VE AKIMLAR ARASI ENTEGRASYON

Öğretmen ders boyunca tüm etkinliklere tüm öğrencileri dahil ederek kaynaştırmayı sağlar. Uygun yaklaşımların (bireyselleştirme, farklılaşma, takım çalışması, sınıf arkadaşı desteği) kullanılmasıyla her çocuğun bilişsel ve duygusal olarak meşgul olmasını sağlar. Engelli öğrencilerle çalışırken, bireysel bir eğitim planı uygulayın (özel öğrenme sonuçları ve değerlendirme standartları ile) ve mümkün olduğunda diğer insanlardan (kişisel ve eğitim asistanları, eğitim araçları, gönüllü öğretmenler ve kaynak merkezi okulları) ek destek kullanın. Öğrenme zorluklarını zamanında tespit edebilmek, öğrenme çıktılarını elde etmede onları teşvik etmek ve desteklemek için tüm öğrencileri, özellikle hassas gruplardan olanları düzenli olarak izler. Etkinliklerin gerçekleştirilmesinde öğretmen kız ve erkek çocuklarına eşit davranır, onlara cinsiyetçi kalıplaşmış roller vermemeye özen gösterir. Çalışma grupları oluştururken cinsiyet dengesi sağlamaya çalışır. Öğretimde ek materyaller seçerken, cinsiyete ve etnik/kültürel açıdan duyarlı ve cinsiyet eşitliğini teşvik eden, yani kültürlerarasılığı teşvik eden illüstrasyonlar ve örnekler kullanın (örneğin, metinsel görevler farklı etnik toplulukların üyelerine ait isimleri kullanır ve erkek ve kadın karakterlere dikkat edin) cinsiyet kalıplaşmış rollerle ilişkilendirilmemelidir). Mümkün olduğunda öğretmen, öğretimin planlanması ve uygulanmasında konuların/içeriklerin/kavramların entegrasyonunu kullanır. Entegrasyon, öğrencilerin diğer konuların bakış açılarını bu konuda çalıştıkları konuya dahil etmelerine ve farklı alanlardan gelen bilgileri tek bir bütün halinde birleştirmelerine olanak tanır.

ÖĞRENCİLERİN BAŞARILARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Öğrencilerin beklenen değerlendirme standartlarını karşılamalarını sağlamak için öğretmen, öğretme ve öğrenme sırasında öğrencilerin faaliyetlerini sürekli olarak izler ve her öğrencinin gelişimi hakkında bilgi toplar. Etkinliklere katılım için öğrencilere etkinliğin/görevin gerçekleştirilmesindeki başarı düzeyini gösteren geribildirimler alınır ve iyileştirme yönergeleri verilir (biçimlendirici değerlendirme). Bu amaçla öğretmen şunları izler ve değerlendirir:

- Öğretmen veya sınıf arkadaşları tarafından sorulan sorulara sözlü cevaplar vermeyin;
- pratik performans (örneğin, 2B şekilleri farklı özelliklere göre gruplama, matematik problemlerini çözme, dijital oyun);

- yapılar (modeller);
- çalışma yapraklarında, çalışma kağıtlarında vb. verilen cevaplar/çözümler;
- ev ödevi

ğretmen, farklı değerlendirme teknikleri ve araçları (örneğin, kontrol listeleri, değerlendirme ölçeği içeren kontrol listeleri vb.) kullanarak, ulaşılan değerlendirme standartlarının bir açıklaması şeklinde özetleyici bir değerlendirme yapar. Birinci çeyreğin, birinci yarıyılın ve üçüncü çeyreğin sonunda, öğrenciler bir mikro özetleyici tanımlayıcı not ve öğretim yılının sonunda, bir nihai özetleyici tanımlayıcı not alırlar.

Müfredat uygulamasının başlangıcı	2021/2022 yılı
Kurum / program sahibi	Eğitimi Geliştirme Bürosu
161/19 ve 229/20 sayılı İlköğretim Yasası'nın ("Kuzey Makedonya Cumhuriyeti Resmi Gazetesi") 30. maddesinin 3. paragrafına göre, Eğitim ve Bilim Bakanı I. Sınıf için Matematik dersinin Öğretim programını onayladı.	No. _____ _____yıl Eğitim ve Bilim Bakanı, Mila Carovska _____