Аннотация к рабочим программам по математике

Реализация рабочих программ предполагается в условиях классно-урочной системы обучения, на ее освоение отводится во 2 классе – 170 часов (5 час в неделю)

УМК: « Перспективная начальная школа» Математика. 2нче сыйныф өчен дәреслек: ике кисәктә/ А.Л. Чекин, Р.Г.Чуракова редакциясендә.- Русчадан И.Т.Сәгдиева тәрҗ.- Казан: Татарстан Республикасы “ХӘТЕР” нәшрияте, 2014

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся определяются на основании локально-нормативных актов школы.

**Укыту предметын үзләштерүнең планлаштырылган нәтиҗәләре**

**Укучылар өйрәнәчәк:**

•дистәләп һәм йөзәрләп санарга;

• “сан” һәм “цифр” терминнарын аеырырга;

• рим цифрлары белән язылган саннарны (1 дән 1 гә кадәр) танырга;

• барлык берурынлы, икеурынлы һәм өчурынлы саннарны укырга һәм язарга;

• санны разрядлы кушылучылар рәвешендә язарга, “түгәрәк” саннарны разрядлы кушы- лучылар ролендә кулланырга;

• өйрәнелгән саннарны аларның унарлы язмасы нигезендә чагыштырырга һәм чагышты-ру нәтиҗәсен тамгалар (>, <яисә =) ярдәмендә язарга;

• саннарнысанлынурдасурәтләргә;

• “натуральрәт” һәм “натураль сан” терминнарынкулланырга;

• бирелгәнкагыйдәбуенчатөзелгәнсанлыэзлеклелекләрнеңберенчеберничәсанынтабарга;

• берурынлысаннарның кушу таблицасынбелергәһәмкулланырга;

• саннысуммагаһәмсумманысанга кушу кагыйдәләренкулланырга;

• кушу һәмтапкырлауныңурыналыштыруүзлегенкулланырга;

• суммадансумманыалукагыйдәсенкулланырга;

•нуль белән кушу һәмалу, нуль һәмбербеләнтапкырлаукагыйдәләренкулланырга;

• өч разряд кысаларындаязмача кушу һәмалуныбашкарырга;

• кушу һәмалугамәлләренеңбилгесезкомпонентларынтабарга;

• тапкырлауһәмбүлүбеләнбәйлетамгаларны ( \* һәм : ) кулланып, тапкырлауһәмбүлүгамәлләренязарга;

• берурынлы саннарның тапкырлау таблицасын;

• тапкырлау һәм бүлү белән бәйле тамга һәм терминнарны ( (\*) һәм (:) тамгалары, тапкырчыгыш, тапкырчыгыш кыйммәте, тапкырлаучылар, өлеш, өлеш кыйммәте, бүленүче, бүлүче) кулланырга;

• берурынлы саннарның тапкырлау таблицасын белергә һәм кулланырга;

• бүлүне предметлы гамәлләр һәм алу нигезендә башкарырга;

• гамәлләрне үтәү тәртибе кагыйдәсен бер яки төрле баскыч гамәлләрен үз эченә алган җәяле һәм җәясез аңлатмаларда кулланырга;

• линейка ярдәмендә туры сызыклар, кисемтәләр, сынык сызыклар, күппочмаклар сы-зарга;

• предметлар һәм ара озынлыгын (метр, дециметр һәм сантиметрларда) үлчәү прибор- лары ярдәмендә билгеләргә;

• бирелгән озынлыктагы кисемтәләрнең сумма һәм аерма кыйммәтләрен үлчәү линей-касы һәм исәпләүләр ярдәмендә табарга;

• кисемтә озынлыгын, төрле озынлык берәмлекләрен кулланып, күрсәтә белергә (мәсә-лән, 1 м 6 дм яки 16 дм яки 160 см);

• өйрәнелгән озынлык берәмлекләре (сантиметр, дециметр, метр) арасындагы нисбәт-ләрне озынлыкны төрле берәмлекләрдә белдерү өчен кулланырга;

• өйрәнелгән геометрик терминнарны (туры, нур, почмак (туры, кысынкы, җәенке), турыпочмаклык, квадрат, әйләнә, түгәрәк, әйләнә (түгәрәк) элементлары (үзәк, радиус, диаметр)) танырга һәм сызымда кулланырга;

• массаны үлчәргә һәм аны, өйрәнелгән масса берәмлекләрен (килограмм, центнер) кулланып, белдерергә;

• вакыт озынлгын үлчәргә һәм аны өйрәнелгән вакыт берәмлекләрен (минут, сәгать, тәү-лек, атна, ай, ел, гасыр) кулланып, белдерергә; бер вакыт берәмлегеннән икенчеләренә күчәргә;

• вакыйганың башы һәм ахыры һәм аның озынлыгы арасындагы бәйләнешне урнаштырырга; вакытны сәгать буенча ачыкларга;

• гади һәм төзелмә мәсьәләләрне танырга һәм формалаштырырга; “мәсьәлә” төшенчәсе белән бәйле терминнарны (шарт, таләп, чишелеш, җавап, бирелгәннәр, табылырга тиеш-ле сан (зурлык)) кулланырга;

• арифметик сюжетлы мәсьәләнең график моделен төзергә; төзелгән модель нигезендә мәсьәлә чишәргә;

• “... га (гә) зуррак”, “... га (гә) азрак” нисбәтләре булган гади һәм төзелмә мәсьәләләр чишәргә;

• төзелмә мәсьәләне гадиләргә таркатырга һәм чишелешне язуның ике формасын кул-ланырга (гамәлләп һәм бер аңлатма рәвешендә);

• кире мәсьәлә формалаштырырга һәм аны бирелгән чишелешнең дөреслеген тикшерү өчен кулланырга; таблицаның юлларын һәм баганаларын укырга , тутырырга.

• укыту-тикшеренү һәм проект эшчәнлеге алымнарын үзләштерү һәм куллану (дәлилләр китерү, классификацияләү, чагыштыру һәм бәйләнеш ачыклау)

**Укучылар өйрәнергә мөмкинлек алачак:**

• унарлы санау системасында саннар язылышының позицион принцибын аңларга

 • рим цифрларын беренче һәм икенче дистә саннарын язу өчен кулланырга;

   • “натуральрәт” һәм “натураль сан” терминнарынаңларгаһәмкулланырга;

   • “санлыэзлеклелек” терминынаңларгаһәмулланырга;

   • сумманысуммаданалукагыдәсенбелергәһәмкулланырга;

   • бөтентискәребулмагансаннарбуенчатапкырлауһәмбүлүгамәлләренең (операцияләренең) микъдарлымәгънәсенаңларга;

   • компонентларһәмгамәлнәтиҗәсе (кушу һәмалуөчен) арасындабәйләнешнеаң-ларга;

   • билгесез компоненты булгангамәлләрнетигезләмәрәвешендәязарга;

   • турыныңһәмнурныңчиксезлегенаңларга;

   • әйләнәһәмтүгәрәкнокталарыныңүзлегенаңларга;

   • римцифрларынгасырһәмтөрледаталарныязуөченкулланырга;

   • үзгәрүчәнвакытберәмлекләрен (ай, ел) аларныңтәүлекбеләннисбәтләренигезендәкарарга; “кәбисә ел” терминынкулланырга;

   • вакыт-дата һәмвакыт-дәвамлылыкарасындабәйләнешнеаңларга;

  • арифметик текстлы (сюжетлы) мәсьәләне математик биремнеңаерымтөребулараккарарга; арифметик сюжетлымәсьәләләрнетаныргаһәмформалаштырырга, аларны башка мәсьәләләрдән (логик, геометрик, комбинатор) аерырга;

   • төрле график модельләрһәмтигезләмәләркулланып, арифметик сюжетлымәсьәләләрнемодельләштерергә;

   • бирелешнеңтаблицалыформасынкулланырга.

**Уку предметының эчтәлеге**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Бүлекнең исеме** | **Кыскача эчтәлек** | **Сәг.саны** |
| Саннар һәм зурлыклар | Нумерация һәм саннарны чагыштыру.  Икеурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясе: Дистәләрнең разрядлы составы. «Түгәрәк» дистәләр .    Өчурынлы саннарның телдән һәм язма нумерациясе: яна разряд берәмлеге - йөз, йөзләр разряды, өчурынлы микъдар санының төзелү принцибы. «Түгәрәк» йөзләр. Өчурынлы саннарны рядлы кушылучылар суммасы ярдәмендә күрсәтү;  Саннарны дистәләп чагыштыру;  Саннарны саннар нурында күрсәтү. Натураль саннар турында күзаллау формалаштыру.  Рим саннарының язма нумерациясе.  Санлы тигезлек һәм тигезсезлекләр..  Саннарның эзлеклелеге турында беренчел күзаллау.  Зурлыклар һәм аларның үлчәмнәре*.*  Үлчәмичә предметларның массасын чагыштыру. Авырлык үлчәү берәмлеге - килограмм, центнер. Центнер һәм килограммның үзара бәйләнеше (1 ц=100 кг).  Вакыт. Сәгать ярдәмендә вакытны үлчәү. Вакыт бер мизгел. Төгәл вакытны атау. Вакыт үлчәү берәмлеге: сәгать, минут, тәүлек, атнаһәм алар арасында бәйләнеш. Үзгәрүче вакыт берәмлекләре: ай, елһәм аларның тәүлек белән бәйләнеше. Календарь. Вакыт үлчәү берәмлеге - гасыр. Гасыр һәм ел арасындагы бәйләнеш(1 гасыр=100 ел). | 20 |
| Арифметик гамәлләр | Санлы аңлатмалар. 100 эчендә телдән разряд аша күчеп һәм күчмичә кушу-алу . Баганалап язып кушу-алу: аның өстенлекле яклары. Кушу-алу гамәлләренең дөреслеген калькулятор ярдәмендә тикшерү.  Кушу-алукомпонентларыарасындагыбәйләнеш. Билгесезкомпонентларбеләнэшләүформасыбуларактигезләмә. Билгесезкушылучы, кимүче, киметүчене табу кагыйдәләре;  Тапкырлаубертөрлекушылучыларсуммасы. Тапкырлаубилгесе (.). тапкырлаучыларһәмтапкырчыгышбилгеләмәсе. Тапкырлау таблицасы. 0 һәм 1саннарына тапкырлау. Тапкырлауныңурыналыштыру законы.  Саннарныберничәтапкырарттыру;  Гамәлләрнеэшләүтәртибе: тапкырлауһәм кушу, тапкырлауһәмалу. Беренчелһәмикенчел степеньдәге гамәлләр.  Бүлүгамәле, аныңтамгаланышы (:).. Бүленүче, бүлүчеһәмөлеш. Өлеш (ярты, өчтәнбер, дүрттәнбер, биштәнберөлеш). Саннарныберничәтапкыркиметү.  Гамәләрнебашкаргандауңайлыюлларнысайлау. | 46 |
| Текстлы мәсьәләләр | Текстлы (эчтәлекле) арифметик мәсьәләләр аерым урын алып тора. Текстлы (эчтәлекле) арифметик мәсьәләләрнең үзенчәллеге: шарты, соравы һәм табылырга тиешле зурлыкларында. Мәсьәләләрнең кыска язылышы;  Бирелеш һәм табылырга тиешле зурлык арарсындагы бәйләнеш;  Гади мәсьәләләр. Гади мәсьәләләрне чишкәндә тиешле гамәл сайлый белү.  Катлаулы мәсьәләләр. Катлаулы мәсьәләләрне гади мәсьәләгә әйләндерү һәм киресенчә, шартны яки сорауны үзгәртеп гадидән катлаулы мәсьәләләр ясау. Катлаулы мәсьәләләрне берничә гадигә таркату; Катлаулы мәсьәләләрнең чишелешен бер аңлатма белән күрсәтү;  Кире мәсьәләләр. Бирелештән кире мәсьәлә төзү;  Гади мәсьәләләрне модель төзеп тигезләмә ярдәмендә чишү;  Вакытка мәсьәләләр (башы, ахыры, вакыйга барышы);  Арифметик юл белән төрле мәсьәлә чишү;  Төрле текстлы мәсьәләләрне арифметик ысул белән чишү.  Тапкыр күп, тапкыр аз, ..га күп, ...га ким төшенчәләре булган мәсьәләләр чишү. | 36 |
| Геометрик фигуралар | Чиксез туры. Нурчиксезтурыныңяртысы. Почмак. Почмактөрләре: туры, җәенке, кысынкы. Күппочмакныңпочмаклары. Турыпочмаклык. Квадрат. Әйләнәһәмтүгәрәк. Әйләнәһәмтүгәрәкнеңүзәге, радиусы, диаметры. Циркуль ярдәмендәәйләнәһәмтүгәрәк сызу. Тигезкисемтәләр салу өчен циркуль кулану.  Геометрик фигураларны тану һәм сурәтләү: нокта, сызык, (кәкре, туры), кисемтә, сынык сызык, почмак, күппочмак, өчпочмак, турыпочмаклык,квадрат) | 10 |
| Геометрик зурлыклар | Озынлык үлчәү берәмлеге - метр. Метр, дециметр һәм сантиметр арасында бәйләнеш (1м=10дм=100см).  Сыныксызыкозынлыгы. Күппочмаклык периметры. Квадрат һәмтурыпочмаклык, өчпочмак периметры.  Кисемтәнең озынлыгын үлчәү. Периметр. | 12 |
| Билгеле зурлыклар белән эш | Берурынлы саннарның тапкырлау таблицасы ( 0дән кала). Таблица турында күзаллау. Биремнәр үтәгәндә тапкырлау таблицасын куллану. | 12 |
|  | Барлыгы | 136 |