

Врз основа на член 55 став 1 од Законот за организација и работа на органите на државната управа („Службен весник на Република Македонија” бр. 58/00, 44/02, 82/08, 167/10, 51/11 и „Службен весник на Република Северна Македонија“ 96/19 и 110/19), како и врз основа на член 50 став 6 од Законот за основно образование („Службен весник на Република Северна Македонија“ бр. 161/2019) министерот за образование и наука донесе скратена наставна програма по наставниот предмет *математика* за II одделение на деветгодишното основното образование за учебната 2020/21 година.

СКРАТЕНА НАСТАВНА ПРОГРАМА



МИНИСТЕРСТВО ЗА ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА

БИРО ЗА РАЗВОЈ НА ОБРАЗОВАНИЕТО

МАТЕМАТИКА

II Одделение

Август 2020 година

ДЕВЕТГОДИШНО
ОСНОВНО ОБРАЗОВАНИЕ

1. Вовед

Скратената наставна програма по наставниот предмет *математика* се базира на целите/очекуваните резултати предвидени со наставната програма за наставиот предмет што редовно се реализира согласно утврдениот наставен план.

Со скратената програма се утврдуваат определени теми и наставни единици што треба да се реализираат за 159 наставни денови, при што се запазува предвидениот неделен фонд на часови утврден во редовната програма, 5 час неделно, односно вкупно 159 часа.

Наставникот при планирањето и реализацијата на наставните единици од скратената програма се води од целите/очекуваните резултати, определените поими, методите и активностите утврдени во редовната наставна програма.

2. Преглед на теми и наставни единици

Тема 1А / Тема 2А Број и решавање проблеми (99 часа)
Наставни единици: Препознава и користи редни броеви најмногу до 10-от број Брои, чита и пишува до бројот 10 Броење до 50 Проценување и броење Десетки и единици Брои, чита и пишува најмалку до бројот 100 и наназад

Разбира кој е претходник и следбеник на еден број

Заокружување броеви до најблиската десетка

Најблиски десетки

Подредување броеви

Низи со броеви

Заокружување

Вежби

Групирање овошје и зеленчук

Броење до 100

Уште броење

Вежби

Броење по 2

Броење по 5

Броење по 10

Парни и непарни броеви

Групирање броеви

Собирање и одземање до 10

Равенства со собирање и одземање

Вежби

Собирање со броење напред

Да направиме 20

Разложување

Разложување

Вежби

Да направиме 100

Собирање со содржатели на 10

Одземање со содржатели на 10

За десет повеќе, за десет помалку

Двојно или половина

Вежби

Собирање мали броеви

Собирање на 4 или 5 броеви

Направи твој збир

Равенства со собирање

Собирање со премин

Одземање со броење наназад

Равенства со одземање

Проверка на одземањето со собирање

Најди ги броевите што недостасуваат

Вежби

Монети и банкноти

Да добиеме 50, да добиеме 100 денари

Вредност на банкноти

Вежби

Да добиеме 50, да добиеме 100 денари

Вредност на банкноти

Вежби

Половина од група

Четири еднакви делови

Четвртина од група

Половини и четвртини

Делови од торта

Вежби-час за консолидација

Броење по 3 и по 4

Разложување до 100

Уште разложување

Шеми за броење

Броење со прескокнување

Лево и десно
Сврти лево, сврти десно
Час за консолидација
Броење напред по десетки и единици
Користење табела 100 за собирање
Повеќе собирање на табела 100
Уште удвојување
Решавање задачи со броеви
Броеви и бројна оска
Вежби-броеви и решавање проблеми
Колку вреди?
Задачи со купување Колку кусур треба да добиеш?
Колку кусур треба да добиеш?
Собирање во групи
Правење групи
Колку остануваат
Знак за множење
Знак за множење
Множење со 2
Содржатели на 10
Уште содржатели на 10
Броење по 5
Собирање и множење со 5
Множење со 5
Вежби со множење
Колку е резултатот?
Еднакви делови
Делење на еднакви делови
Групирање

Делење со броење во групи
Уште групирање
Знак за делење
Множење и делење
Равенства со множење и делење
Вежби-множење и делење

Тема 1Б / Тема 2Б
Геометрија и решавање проблеми (24 часа)

Наставни единици:

Геометриски фигури
Страни и темиња
Страни и темиња
Петаголник
Шестаголник
Групирање фигури
Броење со цртички
Геометриски тела
Опишување на геометриски тела
Вежби
Опишување на геометриски тела
Кое геометриско тело е ?
Геометриските тела околу нас
Именување на геометриските тела
Правење агли

Колку свртувања
Мерење на свртувањата
Свртување под прав агол
Движење
Час за консолидација
Цртање фигури
Симетрија
Цртање оски на симетрија/ Симетрични фигури
Симетрични фигури

Тема 1В/ Тема 2В
Мерење и решавање проблеми (33 часа)

Наставни единици:

Мерење должина
Проценување должина
Мерење во сантиметри
Споредување маса
Потешко или полесно
Килограми
Мерење во килограми
Вежби
Секунди, минути и часови
Мерење време, колку време е потребно
Гледање на часовник

Денови, недели, месеци и година

Вежби

Мерење должина

Проценување должина

Мерење во сантиметри

Метар

Потешко или полесно

Споредување маса

Килограми

Мерење во килограми

Масата кај животните

Мерење маса во грамови

Колку е часот

Гледање на часовник

Мерење време

Колку време е потребно

Секунди, минути и часови

Денови, недели, месеци и година

Месеци во годината

Литар

Проценување и мерење литри

Час за консолидација

ТЕМА: Тема 1Г/ Тема 2Г
Работа со податоци и решавање проблеми (3 часа)

Наставни единици:

Блок дијаграм

Венов дијаграм / Уште групирање

Групирање фигури

3. Дидактички препораки

Појдовна основа за реализација на скратената наставна програма по наставниот предмет математика е редовната наставна програма (конкретните цели, поими, предложените активности и методи). Ефикасната реализација на наставните единици во оваа наставна програма, особено за формирањето на поимите од страна на учениците, многу зависи од примената на дидактички помагала земајќи ја предвид возраста на учениците. Мисловните стратегии се исто така клучен дел во реализација на наставната програма. Тоа значи дека при планирањето на дневната тема / часовите по математика максимално се користат можностите за користење на дидактички помагала. Исто така, позитивно ќе влијае поврзување со наставните предмети: мајчин јазик, ликовно образование, општество, музичко образование и физичко и здравствено образование. Исто така, можат да се користат и работилниците од програмата за образование за животни вештини. Поаѓајќи од целите на учењето, секогаш кога е можно, во процесот на учењето треба да им се овозможи на учениците избор на различни активности и содржини согласно со нивните субјективни интереси. Најефикасни методи на учење во наставата по математика се оние методи кои учениците ги ставаат во адекватна активна позиција во процесот на стекнување на знаења. Потребно е наставникот да креира ситуации на учење во кои ќе дојдат до израз различните активности што овозможуваат различни начини на учење, користење на различни средства, материјали и извори на учење.

4. Норматив за наставен кадар

Скратената наставна програма ја реализира наставик согласно нормативот за наставен кадар даден во редовната настава програма.

Скратената наставна програма по наставниот предмет математика за второ одделение на деветгодишното основното образование ја утврди

Арх. Бр. 12-8424/216
16.09.2020

Министер за образование и наука
Мила Царовска