



РЕПУБЛИКА БЪЛГАРИЯ
Министър на образованието и науката

ЗАПОВЕД

№/.....2020 г.

На основание чл.25, ал.4 от Закона за администрацията и във връзка с чл. 9, ал. 1 от Наредба № 5 от 30.11.2015 г. за общообразователната подготовка и с Наредбата за изменение и допълнение на Наредба № 4 за учебния план (ДВ, бр. 76 от 2020 г.)

ИЗМЕНЯМ И ДОПЪЛВАМ:

Заповед № РД 09 – 1857/17.12.2015 г. за утвърждаване на учебните програми за общообразователната подготовка в V клас, като в Приложение № 15 към т. 15 се правят следните промени:

1. В частта от учебната програма „Кратко представяне на учебната програма“ се изменя „постигане на изискванията за резултатите“ на „постигане на очакваните резултати“ и се добавя изречението: „Основната цел е учениците да открият необходимостта от знанието и неговото приложение при решаването на конкретни житейски ситуации.“

2. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Теми“ отпадат всички подтеми и остават само темите, означени с арабски цифри 1., 2. и т.н.

3. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Компетентности като очаквани резултати от обучението се правят следните промени:

А) Срещу Тема 1. *Делимост* се включват следните очаквани резултати:

- „Знае, разбира и прилага понятията, свързани с релацията делимост (делител, кратно, остатък, общ делител, общо кратно, признак за делимост).
- Знае изучените признаци за делимост на 2, на 3 и на 5.
- Представя естествено число като произведение на прости множители.

- Записва произведение на равни множители като степен.
- Намира ОД/НОД на две числа.
- Намира ОК/НОК на две или на три числа.
- Прилага признаците за делимост при решаване задачи.
- Прилага НОД и НОК при решаване задачи.“

Б) Срещу Тема 2. *Обикновени дроби* се включват следните очаквани резултати:

- „Разбира и прилага понятието обикновена дроб и понятията, свързани с него (числител и знаменател, правилна и неправилна дроб, смесено число, съкратима и несъкратима дроб).
- Чете и записва обикновени дроби и смесени числа.
- Записва неправилна дроб като смесено число и обратно.
- Знае основното свойство на дробите, разширява и съкращава обикновени дроби.
- Привежда обикновени дроби под общ знаменател.
- Сравнява обикновени дроби и ги подрежда върху даден числов лъч.
- Прилага алгоритмите за действия с обикновени дроби.
- Пресмята числови изрази с обикновени дроби, съдържащи до четири действия.
- Намира неизвестна компонента при действията събиране, изваждане, умножение и деление на обикновени дроби.
- Използва свойствата на действията с обикновени дроби за рационално смятане.
- Решава основни задачи, свързани с част от число.

Моделира приложни ситуации и решава казуси от ежедневието, като прилага знанията за обикновени дроби и действията с тях.“

В) Срещу Тема 3. *Десетични дроби* се включват следните очаквани резултати:

- Разбира и прилага понятието десетична дроб и понятията, свързани с него (цяла част, дробна част, десетична запетая, десети, стотни).
- Чете, записва и сравнява видовете десетични дроби (крайна десетична дроб, безкрайна периодична дроб).
- Изобразява десетични дроби (записани с точност до десетите) върху даден числов лъч.
- Закръглява десетични дроби.
- Знае алгоритмите за извършване на действия с десетични дроби.
- Пресмята числови изрази с десетични дроби, съдържащи до четири действия.
- Намира неизвестни компоненти при действията събиране, изваждане, умножение и деление на десетични дроби.“

- Открива зависимости на сбора, разликата, произведението и частното от компонентите им в конкретна ситуация.
 - Използва свойствата на действията с десетични дроби за рационално смятане.
 - Знае връзката между обикновена и десетична дроб и преминава от един запис към друг.
 - Знае понятието процент.
 - Решава основни задачи, свързани с процент.
 - Изчислява проста лихва.
 - Прилага знанията си за процент и за проста лихва при моделиране на задачи от областта на икономиката и финансите и за решаване на задачи, свързани с практиката.
 - Решава текстови задачи с практико-приложен характер (напр. за разстояние, за части от цяло, задачи от движение), в които се използват знания за дробни числа.
 - Събира, организира и представя данни за един признак в таблица.
- Разчита, използва и интерпретира данни, представени с таблици и диаграми (линейна, точкова, блокова, кръгова), моделиращи или произтичащи от житейски ситуации.“

Г) Срещу Тема 4. *Основни геометрични фигури* се включват следните очаквани резултати:

- Намира разстояние между две точки, от точка до права и между успоредни прави.
- Разбира понятието перпендикулярни прави и перпендикулярни отсечки.
- Построява отсечка равна на дадена отсечка, сбор и разлика на отсечки.
- Разпознава видовете триъгълници и четириъгълници и знае техните елементи и свойства.
- Чертае триъгълник, правоъгълник, квадрат, успоредник и трапец върху квадратна мрежа.
- Знае мерните единици за дължина и за лице.
- Преминава от основните мерни единици за дължина и лице към техни кратни и подразделения.
- Намира обиколка на правоъгълник, квадрат, успоредник, ромб и на трапец и ги изразява в различни мерни единици.
- Намира лице на триъгълник, правоъгълник, квадрат, успоредник, ромб и на трапец и ги изразява в различни мерни единици.
- Намира основните линейни елементи на триъгълник, правоъгълник, квадрат, успоредник, ромб и на трапец чрез използване на формулите за обиколка и за лице.
- Разчита и тълкува данни от чертеж или математически текст, описващи геометрична ситуация.

Прилага знанията за триъгълник, правоъгълник, квадрат, успоредник, ромб и трапец за моделиране и решаване на практически и на житейски ситуации.

Д) Срещу Тема 5. *Геометрични тела* се включват следните очаквани резултати:

- Разпознава правоъгълен паралелепипед и куб в обекти (предмети) от заобикалящия го свят.
- Знае основните елементи на правоъгълен паралелепипед и на куб и техни свойства.
- Разбира понятията околна повърхнина, лице на повърхнина и обем.
- Пресмята лице на повърхнина на правоъгълен паралелепипед и на куб.
- Пресмята обем на правоъгълен паралелепипед и на куб
- Знае мерните единици за лице на повърхнина (m^2 , dm^2 , cm^2 , mm^2) и за обем на правоъгълен паралелепипед и на куб (m^3 , dm^3 , cm^3 , mm^3).

4. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Нови понятия“ отпадат понятията „делител“, „кратно“, „остатък“, „общ делител“, „общократно“, „признак на делимост“, „обикновена дроб“, „числител“, „знаменател“, „правилна дроб“, „неправилна дроб“, „смесено число“, „съкратима дроб“, „несъкратима дроб“, „десетична дроб“, „цяла част на десетична дроб“, „дробна част на десетична дроб“, „десети“, „стотни“, „десетична запетая“, „крайна десетична дроб“, „безкрайна периодична десетична дроб“, „периодична дроб“, „ m^2 , dm^2 , cm^2 , mm^2 “, „диаграма“, „пиктограма“, „разстояние между две точки“, „разстояние от точка до права“, „разстояние между успоредни прави“, „перпендикулярни прави“, „перпендикулярни отсечки“, „успоредни прави“, „успоредник“, „височина на успоредник“, „ромб“, „трапец“, „основи на трапец“, „бедро на трапец“, „височина на трапец“, „правоъгълен паралелепипед“, „куб“, „стена“, „върх“, „ръб“, „дължина“, „широчина“, „височина“, „лице на околна повърхнина“, „лице на повърхнина“, „обем“, „ m^3 , dm^3 , cm^3 , mm^3 “.

5. В текста „Годишен брой часове за изучаване на предмета в V клас – 136 ч.“ числото 136 се заменя със 153, а след него се правят следните изменения и допълнения:

А) В изречението „При реализация на програмата спазването на хронологията в тематичното разпределение на съдържанието е задължително“ думите „тематичното разпределение на съдържанието“ се заменя с думата „темите“;

Б) Накрая се добавя следният текст: „Разпределението на съдържанието се прави по преценка на този, който използва учебната програма и в зависимост от целта – от автори на учебници при разработване на отделни урочни статии или от учители при планиране и

реализиране на учебния час, като учителят може да прецени различно от предложеното в учебника разпределение на съдържанието.

- Броят на урочните статии в учебника, предназначени за усвояване на нови знания, не може да надвишава 84.
- В подбора на ситуации за представяне на изучаваните теми и проблеми и на задачите за прилагане на наученото следва да преобладават ситуации от практиката, водещи до математическо моделиране с цел решаване на житейски казуси.“

6. В частта от учебната програма „Препоръчително процентно разпределение на задължителните учебни часове за годината“ числото 60 се заменя с 55, числото 32 се изменя с 37.

7. В частта от учебната програма „Развиване на компетентности, които са косвено свързани с математическата грамотност:“ в „Езикова компетентност“ се добавя „математически факт или понятие.“

Учебната програма започва да се прилага от учебната 2021 – 2022 г. за учениците, които постъпват в V клас, като до одобряването на нови учебници се използват съществуващите.

Контрол по изпълнението на заповедта възлагам на Таня Михайлова – заместник-министър.

X