



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 09-300/17.03.2016 г. за утвърждаване на учебните програми за общообразователната подготовка в VI клас, като в Приложение № 21 към т. 21 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. Темите в учебната програма се изменят, както следва: Тема 1. „Рационални числа“, Тема 2. „Степенуване“, Тема 3. „Уравнения“, Тема 4. „Пропорции“, Тема 5. „Елементи на вероятности и статистика“ и Тема 6. „Геометрични фигури и тела“.
4. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Компетентности като очаквани резултати от обучението се правят следните промени:  
А) Срещу Тема 1. *Рационални числа* се включват следните очаквани резултати:

- „Разбира понятията рационално число, положително число, отрицателно число и абсолютна стойност на рационално число.
- Знае свойствата на противоположните числа.
- Сравнява и изобразява рационални числа върху числовата ос.
- Събира, умножава, изважда и дели рационални числа.
- Разбира смисъла на използваните знаци в записите:  $+a; -(+a); -(-a); +(-a);$   
 $a - b = a + (-b); |a|$ .
- Знае свойствата на действията и пресмята числови изрази, съдържащи до четири действия, в множеството на рационалните числа.
- Намира неизвестно събираемо или неизвестен множител.
- Знае понятията декартова координатна система, абсцисна ос, ординатна ос, квадранти.
- Знае понятието наредена двойка числа и координати на точка.
- Построява точка по зададени координати спрямо декартова координатна система.
- Определя координатите на точка спрямо декартова координатна система.
- Построява симетрични точки на дадена точка спрямо координатното начало и спрямо осите на декартова координатна система.
- Разбира смисъла на символите  $<, >, \leq, \geq, \neq$ .
- Образува отрицанието на съждения, използващи релациите  $>, <, \geq, \leq$ .
- Определя вярност и невярност на конкретни съждения, съдържащи логическите съюзи и/или.
- Използва свойствата на действията с рационални числа за рационално смятане.
- Разчита и интерпретира информация за реални обекти, начертани в мащаб на декартова координатна система.“

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

- „Знае степенуване с естествен степенен показател и понятията, свързани с него (степен, основа и степенен показател).
- Представя произведение от равни множители като степен и обратно.
- Умножава и дели степени с равни основи.
- Степенува произведение, частно и степен.
- Степенува рационални числа.
- Пресмята числена стойност на изрази, съдържащи степени, и правилно използва реда на действие и на скобите.
- Пресмята рационално числена стойност на изрази със степени.

- Разлага число на прости множители и го представя като произведение на техните степени.
- Записва степени с нулев и с цял степенен показател и извършва елементарни пресмятания с тях.
- Определя вярност и невярност на съждение.
- Намира неизвестна страна на правоъгълен триъгълник при дължини на страните Питоагорови тройки числа.“

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

- „Знае свойствата на числовите равенства и ги прилага.
- Знае понятието уравнение и понятията, свързани с него.
- Решава уравнение от вида  $ax + b = 0$  чрез правилата за решаване на уравнения, както и уравнения, с цели коефициенти, свеждащи се към него.
- Използва уравнения от вида  $ax + b = 0$  при моделиране на ситуации, които водят непосредствено до модела.
- Оценява правдоподобност на получен резултат в конкретен контекст.“

Г) Срещу Тема 4. *Пропорции* се включват следните очаквани резултати:

- „Знае понятието пропорция и понятията, свързани с него.
- Знае свойствата на пропорцията.
- Прилага знанията за пропорция в практически задачи.
- Представя едно и също количество като отношение, процент или обикновена дроб.
- Открива права и обратна пропорционалност и ги прилага при решаване на практически задачи.
- Разчита, организира и интерпретира информация, зададена чрез диаграми и таблици.
- Разпознава графиката на правата пропорционалност.“

Д) Срещу Тема 5. *Елементи на вероятности и статистика* се включват следните очаквани резултати:

- „Намира подмножество на множество, сечение и обединение на множества.
- Знае понятието случайно събитие на най-просто ниво (монета, зарче).
- Пресмята вероятност на случайно събитие на най-просто ниво.
- Намира средноаритметично и го използва за интерпретиране на данни.
- Сравнява и съпоставя различни графични или таблични представяния на едни и същи данни.
- Организира и представя емпирични данни в таблици и с правоъгълни диаграми.“

Е) Срещу Тема 6. *Геометрични фигури и тела* се включват следните очаквани резултати:

- „Знае понятието многоъгълник и разбира понятията, свързани с него.
- Знае понятието правилен многоъгълник и разбира понятията, свързани с него.
- Знае понятията окръжност и кръг и разбира понятията, свързани с тях.
- Намира обиколка и лице на изучаваните равнинни фигури.
- Намира основни линейни елементи на правилен многоъгълник, на окръжност и на кръг чрез използване на формули за обиколка и за лице.
- Разпознава права призма, правилна пирамида, прав кръгов цилиндър, прав кръгов конус, сфера и кълбо в обекти (предмети) от заобикалящия го свят, знае и описва елементите им.
- Разпознава развивките на изучените тела и използва данните от тях за решаване на задачи.
- Пресмята лице на повърхнина и обем на изучаваните тела.
- Намира основните елементи на разглежданите тела чрез използване на формулите за лица на повърхнини и за обеми.

Прилага знанията за изучените тела за моделиране на ситуации от ежедневието и за решаване на практически казуси.“

5. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Нови понятия“ отпадат понятията „многоъгълник“, „правилен многоъгълник“, „апотема на правилен многоъгълник“, „периметър на правилен многоъгълник“, „лице на многоъгълник“, „кръг“, „дължина на окръжност“, „лице на кръг“, „права призма“, „развивка на права призма“, „правилна пирамида“, „развивка на правилна пирамида“, „основа“, „околна стена“, „основен ръб“, „околен ръб“, „височина на права призма“, „височина на правилна пирамида“, „апотема на правилна пирамида“, „цилиндрична повърхнина“, „конишна повърхнина“, „прав кръгов цилиндър (ротационен цилиндър)“, „прав кръгов конус (ротационен конус)“, „ос на цилиндър“, „ос на конус“, „радиус на цилиндър“, „радиус на конус“, „височина на цилиндър“, „височина на конус“, „образуваща на цилиндър“, „образуваща на конус“, „сфера“, „кълбо“, „радиус на сфера“, „сферична повърхнина“, „лице на околна повърхнина“, „лице на пълна повърхнина“, „обем на тяло“, „положително число, „отрицателно число“, „рационално число“, „абсолютна стойност на рационално число“, противоположни числа, числова ос, алгебричен сбор, декартова координатна система, „абсцисна ос“, „ординатна ос“, „квадранти“, „наредена двойка числа“, „координати на точка“, „абсциса на точка“, „ордината на точка“, „степенуване“, „степен“, „основа“, „степенен показател“, „числово равенство“, „уравнение“, „коэффициенти на уравнение“, „неизвестно“, „корен (решение) на уравнение“, „пропорция“, „членове на пропорцията“, „права пропорционалност“, „обратна пропорционалност“, „графика на права/обратна

пропорционалност“, „множество“, „случайно събитие“, „вероятност“, „средноаритметично“.

6. В частта от учебната програма „Учебно съдържание“ в колона „Нови понятия“ се допълва с понятието „централен ъгъл“ в Тема 6. „Геометрични фигури и тела“.

7. В текста „Годишен брой часове за изучаване на предмета в VI 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.“

8. 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.

9. Частта от учебната програма „Развиване на компетентности, които са косвено свързани с математическата грамотност:“ се изменя така:

„• Езикова компетентност – доклади за даден математически проблем, доклад за историята на даден дял от математиката, доклад за конкретен математик или за конкретен факт или понятие.“

Учебната програма започва да се прилага от учебната 2022 – 2023 г. за учениците, които постъпват в VI клас, като до одобряването на нови учебници се използват съществуващите.

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

X

---

КРАСИМИР ВЪЛЧЕВ

Министър на образованието и науката

ПРОЕКТ