Príloha č. 2 k Dodatku č. 7 k štátnemu vzdelávaciemu programu schválenému Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 6.2.2015 pod číslom 2015-5129/1758:1-10A0 a číslom 2015-5129/5980:2-10A0 s platnosťou od 1.9.2015.

Matematika a práca s informáciami

Učebné osnovy – všeobecná časť

Základná škola Ármina Vámbéryho s VJM, Hviezdoslavova ulica 2094/2
Dunajská Streda 92 901

Vzdelávacia oblasť	MATEMATIKA A PRÁCA S INFORMÁCIAMI	
Predmet	**Matematika**	
Ročník	**3.**	
ČASOVÁ DOTÁCIA	**týždenne: 4**	**ročne: 132**

Príloha č. 2 k Dodatku č. 7 k štátnemu vzdelávaciemu programu schválenému Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 6.2.2015 pod číslom 2015-5129/1758:1-10A0 a číslom 2015-5129/5980:2-10A0 s platnosťou od 1.9.2015.

Matematika a práca s informáciami

VYUČOVACÍ PREDMET
MATEMATIKA
Výkonový štandard pre 1. – 3. ročník

Matematika a práca s informáciami

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami

Žiak vie:

- použiť prirodzené čísla na modelovanie reálnych situácií.
- prečítať, zapísať, usporiadať a porovnať prirodzené čísla do 10 000, urobiť rozklad čísla, zaokrúhliť čísla.
- orientovať sa v číselnom rade, na číselnej osi.
- spamäti aj písomne sčítať a odčítať prirodzené čísla do 1 000.
- spamäti násobiť a deliť v obore násobilky.
- riešiť a tvoriť jednoduché a zložené slovné úlohy, aj z oblasti finančnej gramotnosti; riešiť nepriamo sformulované úlohy.

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Žiak vie:

- identifikovať riadok a stĺpec v tabuľke, orientovať sa a doplniť tabuľku, stĺpcový graf.
- využiť informácie z grafu/tabuľky na riešenie úloh.
- doplniť chýbajúce číslo/znak/symbol do postupnosti.
- orientovať sa v čase, urobiť prevody medzi ručičkovými a digitálnymi hodinami, premieňať jednotky času.

Geometria a meranie

Žiak vie:

- rozlíšiť, pomenovať, vymodelovať a opísať základné rovinné a priestorové útvary, identifikovať ich reprezentáciu v reálnom svete,
- porovnať veľkosť útvarov, merať a odhadovať dĺžku.
- orientovať sa v štvorcovej sieti (labyrinte, bludisku).
- zobrazovať zhodné útvary v štvorcovej sieti, zväčšovať/zmenšovať útvary v štvorcovej sieti.
- postaviť stavbu z kociek na základe plánu a opačne.
- rysovať geometrické útvary v štvorcovej sieti.

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Matematika a práca s informáciami

Žiak vie:

- triediť predmety podľa danej vlastnosti.
- zbierať údaje a zaznamenať ich rôznmi spôsobmi.
- vymodelovať, znázorniť a riešiť úlohy s kombinatorickou motiváciou.

Logika, dôvodenie, dôkazy

Žiak vie:

- riešiť úlohy a problémy, ktorých riešenie je nezávislé od obvyklých postupov a algoritmov.
- rozhodnúť o pravdivosti/nepravdivosti tvrdenia, sformulovať pravdivé/nepravdivé tvrdenie.

Matematika a práca s informáciami

Obsahový štandard

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami

Prirodzené čísla do 10 000
Počtové operácie a ich vlastnosti (komutatívnosť, asociatívnosť)
Propedeutika desatinných čísel (eurá a centy) a zlomkov

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Tabuľka, stĺpcový graf
Postupnosti čísel (vzostupný, zostupný číselný rad)
Čas, jednotky času

Geometria a meranie

Rovinné útvary – bod, priamka, polpriamka, úsečka, čiara, kruh, štvorec, obdĺžnik, trojuholník
Priestorové telesá – kocka, valec, guľa
Jednotky dĺžky – štandardné: milimeter (mm), centimeter (cm), decimeter(dm), meter (m), kilometer (km), neštandardné (napr. odvodené z častí ľudského tela)
Štvorcová sieť – propedeutika osovej súmernosti, posúvania a podobnosti (zmenšovanie a zväčšovanie)
Stavby z kociek

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Práca s tabuľkami
Kombinatorika – slovné úlohy riešené modelovaním

Logika, dôvodenie, dôkazy

Nepriamo sformulované úlohy, sudoku, magický štvorec
Výroky

Matematika a práca s informáciami

Hodnotenie prospechu:
Kritéria a stratégie hodnotenia: Metodický pokyn MŠ SR č. 22/2011 na hodnotenie žiakov základnej školy s platnosťou od 1.5.2011.
Žiaci 1 – 4. ročníka sú hodnotení klasifikáciou.

(1) Prospech žiaka v jednotlivých vyučovacích predmetoch sa klasifikuje týmito stupňami:

1 – výborný,

2 – chválitebný,

3 – dobrý,

4 – dostatočný,

5 – nedostatočný.

Stupeň 1 (výborný)
Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny aj písomný prejav je správny, výstižný. Grafický prejav je estetický. Výsledky jeho činností sú kvalitné až originálne.

Stupeň 2 (chválitebný)
Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí samostatne a kreatívne alebo s menšími podnetmi učiteľa. Jeho ústny aj písomný prejav má občas nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Grafický prejav je prevažne estetický. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov.

Stupeň 3 (dobrý)
Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojené poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a pri ich využívaní má nepodstatné medzery. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré využíva

pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach s menšími nedostatkami. Na podnet učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých

Matematika a práca s informáciami

úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Podstatnejšie nepresnosti dokáže s učiteľovou pomocou opraviť. V ústnom a písomnom prejave má častejšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti. Grafický prejav je menej estetický. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné.

Stupeň 4 (dostatočný)
Žiak má závažné medzery v celistvosti a úplnosti osvojenia poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako aj v ich využívaní. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Jeho ústny aj písomný prejav má často v správnosti, presnosti a výstižnosti vážne nedostatky. V kvalite výsledkov jeho činností sa prejavujú omyly, grafický prejav je málo estetický. Vážne nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť.

Stupeň 5 (nedostatočný)
Žiak si neosvojil vedomosti a zákonitosti požadované učebnými osnovami, má v nich závažné medzery, preto ich nedokáže využívať. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú značné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov, hodnotení javov, nevie svoje vedomosti uplatniť ani na podnet učiteľa. Jeho ústny a písomný prejav je nesprávny, nepresný. Kvalita výsledkov jeho činností a grafický prejav sú na nízkej úrovni. Vážne nedostatky nedokáže opraviť ani s pomocou učiteľa.

Príloha č. 2 k Dodatku č. 7 k štátnemu vzdelávaciemu programu schválenému Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 6.2.2015 pod číslom 2015-5129/1758:1-10A0 a číslom 2015-5129/5980:2-10A0 s platnosťou od 1.9.2015.

Matematika a práca s informáciami