

MATEMATIKA

Vyučovaci jazyk	Slovenský jazyk
Vzdelávacia oblasť	Matematika a práca s informáciami
Stupeň vzdelávania	Primárne vzdelanie ISCED 1 – variant A
Predmet	Matematika
Ročník	Šiesty
Časová dotácia	5 hodín týždenne 165 hodín ročne
Miesto realizácie	Trieda, jazyková učebňa, školská záhrada.

1. Charakteristika učebného predmetu a jeho význam v obsahu vzdelávania

Poňatie vyučovania matematiky žiakov s ľahkým stupňom mentálneho postihnutia je v súlade s poňatím vyučovania matematiky žiakov na bežnej základnej škole.

Vyučovanie matematiky sa snaží všetkým žiakom, spôsobom primeraným ich mentálnej úrovni, poskytnúť adekvátnymi formami a metódami také matematické vzdelanie, ktoré im umožní riešiť najnutnejšie problémy a úlohy praktického života a aj budúceho pracovného pomeru.

Matematické vedomosti, zručnosti a návyky sa budujú v súlade s matematickou teóriou na rôznom stupni intuitívneho prístupu podľa individuálnych schopností žiaka, systematicky sa uplatňuje zásada názornosti. Pri opakovaní a upevňovaní učiva sa žiaci učia využívať svoje matematické poznatky pri riešení problémov praxe predovšetkým prostredníctvom riešenia úloh, ktorých námety zodpovedajú skúsenostiam a úrovni poznania žiakov špeciálnej základnej školy i pri riešení rôznych problémov v ostatných vyučovacích predmetoch. Spojeniu vyučovania matematiky s praxou prispieva i to, že sa žiaci naučia používať rôzne pomôcky umožňujúce geometrické konštrukcie.

Individuálnym prístupom získava žiak prostredníctvom matematiky základné matematické vedomosti, zručnosti a návyky tak, aby ich v rozsahu svojich individuálnych schopností a možností, na svojom aktuálnom stupni vývinu dokázal v živote prirodzene aplikovať.

Ciele predmetu matematika sú kladené tak, aby bol obsah a proces vzdelávania orientovaný na žiaka, aby prostredníctvom individuálneho, názorného a štruktúrovaného prístupu pôsobili na pozitívny kognitívny rozvoj a v konečnom dôsledku aj na rozvoj celej osobnosti žiaka s mentálnym postihnutím.

Hranice obsahu učiva jednotlivých ročníkov nesmú byť prekážkou pre efektívne vzdelávanie žiaka. Časová potreba a množstvo obsahu učiva sa prispôbuje individuálnym schopnostiam žiaka.

2. Ciele predmetu

- Opakovať a prehĺbiť učivo z predchádzajúcich ročníkov,
- vedieť sčítať a odčítať v obore do 1000,
 - osvojiť si násobenie a delenie v obore do 100,
 - riešiť slovné úlohy,
 - osvojiť si numeráciu prirodzených čísel do 10 000,
 - vedieť sčítať a odčítať prirodzené čísla do 10 000 spamäti a písomne,
 - vedieť násobiť a deliť 10, 100 a 1000,
 - osvojiť si základné jednotky času,

- vedieť merať a rýsovať úsečky, rýsovať rôznobežky, rovnobežky a kolmice, štvorec a obdĺžnik,
- osvojiť si popis základných vlastností kocky a kvádra.

3. Obsah učebného predmetu:

ARITMETIKA

I. Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000 - 40 hodín

Písomné sčítanie a odčítanie. Príklady typov :

732 345 695 980 800 931

248 455 236 - 248 - 455 - 236

II. Násobenie a delenie v obore do 100 - 28 hodín

1. Násobenie a delenie v obore násobiliek do 100 tvorenie a zápis príkladov násobenia a delenia v obore násobiliek do 100.
2. Násobilka číslom 7, 8, 9 a 10 – pamäťový nácvik.
3. Riešenie jednoduchých slovných úloh na násobenie a delenie.

III. Prirodzené čísla v obore do 10 000. Sčítanie a odčítanie - 48 hodín

1. Numerácia do 10 000, orientácia na číselnej osi, porovnávanie čísel.
2. Násobenie a delenie 10, 100, 1 000 a precvičovanie na jednotkách dĺžky, hmotnosti a objemu.
3. Sčítanie a odčítanie do 10 000, sčítanie a odčítanie spamäti, písomné sčítanie a odčítanie, - riešenie jednoduchých slovných úloh.

IV. Jednotky času - 4 hodiny

Základné jednotky sekunda, minúta, hodina. Určovanie času.

GEOMETRIA

I. Dĺžka úsečky - 3 hodiny

1. Jednotky dĺžky – mm, km, premieňanie jednotiek.
2. Meranie dĺžky, rýsovanie úsečiek danej dĺžky (aj v mm)

II. Rôznobežky, rovnobežky a kolmice - 15 hodín

1. Rýsovanie priamok daným bodom a danými dvoma bodmi.
2. Rýsovanie rôznobežných priamok.
3. Rýsovanie rovnobežných priamok.
4. Rýsovanie kolmíc pomocou trojuholníka s ryskou.
5. Pravý uhol.

III. Rovinné obrazce - 6 hodín

Trojuholník, štvorec, obdĺžnik. Vyznačovanie, popis, vlastnosti strán. Rýsovanie štvorca a obdĺžnika.

IV. Geometrické telesá - 4 hodín

Popis základných vlastností – kocka, kváder.

4. Metódy a formy práce

Uplatňujeme metódy, ktoré rozvíjajú samostatnosť, aktivitu a tvorivosť žiakov pri samostatnej práci s učebnicou, s pracovným zošitom a s učebnými pomôckami. Vo vyučovacom procese aj pri zadávaní domácich úloh uplatňujeme diferencovaný prístup. Dbáme o to, aby sa správne používala zásada názornosti v závislosti od intelektovej úrovne žiakov, aby sa nebrzdil rozvoj ich abstraktného myslenia, čo je jedným z dôležitých konečných cieľov vyučovania matematiky.

5. Medzipredmetové vzťahy

Základné matematické vedomosti a zručnosti žiak aplikuje takmer vo všetkých vyučovacích predmetoch. Prvky numerického počítania a vzťahov medzi početnými výkonmi sa premietajú do vlastivedy, telesnej výchovy. Dĺžka a jej meranie sa prejavuje vo výtvarnej výchove, pracovnom vyučovaní, ale aj v telesnej a športovej výchove.

6. Prierezové témy

Prierezová téma	Tematický celok	Téma
Osobnostný a sociálny rozvoj	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Sčítanie prirodzených čísel v obore do 1000
		Písomné odčítanie od čísla, ktoré je násobkom čísla 100
	Násobenie a delenie v obore do 100	Opakovanie násobenia v obore do 40, 50, 60
		Násobenie a delenie číslom 9
	Prirodzené čísla v obore do 10 000	Numerácia v obore 10 000
		Odčítanie čísel v obore do 10 000 spamäti
	Dĺžka úsečky	Jednotky dĺžky kilometer
	Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Rysovanie úsečiek
Rysovanie priamok dvoma bodom		
Rovinné obrazce	Rovinné obrazce	
Ochrana života a zdravia	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Písomné sčítanie bez prechodu cez desiatku
		Písomné odčítanie od čísla, ktoré je násobkom čísla 10
	Násobenie a delenie v obore do 100	Násobenie a delenie číslom 8
		Prirodzené čísla v obore do 10 000
	Násobenie a delenie číslom 1000	
	Písomné sčítanie v prípadoch, keď je súčet násobok čísel 10, 100, 1000	
	Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Rysovanie priamok daným bodom
		Rysovanie rôznobežných priamok
Rovinné obrazce	Pravý uhol Štvorec	
Environmentálna výchova	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Odčítanie prirodzených čísel v obore do 1000
	Násobenie a delenie v obore do 100	Opakovanie násobenia a delenia v obore do 30, 60
		Násobenie a delenie číslom 10
	Prirodzené čísla v obore do 10 000	Písomné odčítanie v obore do 10 000 bez prechodu cez 10
		Jednotky dĺžky milimeter
	Dĺžka úsečky	Jednotky dĺžky v praxi
Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Kolmice	
Rovinné obrazce	Geometrické tvary	
Regionálna výchova a ľudová kultúra	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Písomné sčítanie, keď je súčet násobok čísla 10
		Písomné odčítanie s prechodom cez 10
Násobenie a delenie v obore do	Riešenie slovných úloh na násobenie a	

	100	delenie
	Prirodzené čísla v obore do 10 000	Porovnávanie čísel v obore do 10 000
	Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Písomné sčítanie v obore do 10 000 s prechodom cez 10
	Rovinné obrazce	Rysovanie priamok daným bodom
		Trojuholník
		Obdĺžnik
Mediálna výchova	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Písomné sčítanie s prechodom cez desiatku
	Násobenie a delenie v obore do 100	Opakovanie násobenia v obore do 10, 20, 30
	Prirodzené čísla v obore do 10 000	Násobenie a delenie číslom 100
	Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Sčítanie čísel v obore do 10 000 spamäti
	Rovinné obrazce	Rysovanie priamok
	Geometrické telesá	Geometrické telesá
Multikultúrna výchova	Sčítanie a odčítanie v obore do 1 000	Kocka
	Násobenie a delenie v obore do 100	Písomné odčítanie bez prechodu cez 10
	Prirodzené čísla v obore do 10 000	Násobenie a delenie číslom 7
	Jednotky času	Písomné sčítanie v obore do 10 000 bez prechodu cez 10
	Rôznobežky, rovnobežky a kolmice	Písomné odčítanie v obore do 10 000 s prechodom cez 10
	Geometrické telesá	Určovanie času
		Rysovanie rôznobežných priamok
		Kváder

7. Učebné zdroje

Učebné zdroje sú zdrojom informácií pre žiakov:

Matematika pre 6. ročník

Pracovný zošit z matematiky pre 6. ročník ŠZŠ – 1., 2. časť

Detské časopisy

IKT zdroje

8. Hodnotenie predmetu:

Na hodnotenie predmetu vychádzame s Metodických pokynov č. 19/2015 na hodnotenie žiakov špeciálnej školy. Pri hodnotení pristupujeme ku každému žiakovi individuálne. Neporovnávame výsledky detí medzi sebou, ale hodnotíme každého podľa jeho možností a schopností. Snaha každého učiteľa 6. ročníka je pozitívne hodnotiť. V danom predmete sú žiaci priebežne klasifikovaní. Žiakov postupne vedieme, aby sa vedeli ohodnotiť sami, ale aj svojho spolužiaka. Na konci každého klasifikačného obdobia sú žiaci na vysvedčení hodnotení známami.