**Gymnázium a ZŠ Sándora Máraiho s vyučovacím jazykom maďarským,**

**Kuzmányho 6, 041 74 Košice**

**Učebné osnovy vyučovacieho predmetu Matematika**

**Názov predmetu:**

**Časový rozsah výučby:**

I.ročník: 4 hodiny/týždeň (ročne 132 hodín)

II.ročník: 4 hodiny/týždeň (ročne 132 hodín)

III.ročník: 4 hodiny/týždeň (ročne 132 hodín)

IV.ročník: 5 hodiny/týždeň (ročne 165 hodín)

**Časový rozsah na prehlbovanie matematických kompetencií:**

III.ročník: 1 hodina / týždeň (ročne 33 hodín)

**Názov Štátneho vzdelávacieho programu:**   
Štátny vzdelávací program – ISCED 1 zo dňa 30.6.2008 a inovovaný ŠVP zo dňa 6.2.2015

**Názov Školského vzdelávacieho programu: ŠkVP** Gymnázium a základná škola Sándora Máraiho s vyučovacím jazykom maďarským, Kuzmányho 6, 041 74 Košice

**Stupeň vzdelania:** primárny/nižší

**Vyučovací jazyk:** maďarský

**Charakteristika vyučovacieho predmetu**

Učebný predmet matematika v 1.- 4. ročníku základnej školy je založený na realistickom prístupe k získavaniu nových vedomostí a na využívaní manuálnych a intelektových činností žiakov. Na rovnakom princípe sa pristupuje k aplikácii nových matematických vedomostí v reálnych situáciách. Takýmto spôsobom získané základné matematické vedomosti umožňujú získať matematickú gramotnosť novej kvality, ktorá by sa mala prelínať celým základným matematickým vzdelaním a vytvárať predpoklady pre ďalšie úspešné štúdium matematiky a pre celoživotné vzdelávanie.

Učebný predmet matematika na 1. stupni základnej školy zahŕňa:

-elementárne matematické poznatky, zručnosti a činnosti s matematickými objektmi rozvíjajúce kompetencie potrebné v ďalšom živote (osobnom, občianskom, pracovnom a pod.),

-vytváraním presných učebných návykov rozvoj žiackych schopností, presného myslenia a formovania argumentácie v rôznych prostrediach, rozvoj algoritmického myslenia,

-súhrn vekuprimeraného matematického a informatického poznania, ktoré tvoria východisko k všeobecnému vzdelaniu kultúrneho človeka,

-informácie dokumentujúce potrebu matematiky a informatiky pre spoločnosť.

Vzdelávací obsah matematiky v 1.- 4. ročníku základnej školy je rozdelený na päť tematických okruhov, čo sa zachováva aj pre ostatné stupne vzdelávania, pričom na každom stupni explicitne nemusí byť zastúpený každý tematický okruh:

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami,

Postupnosti, vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy,

Geometria a meranie ,

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Logika, dôvodenie, dôkazy

Učivo v tematickom okruhu Čísla, premenná a počtové výkony s číslami zastáva na 1. stupni ZŠ významné miesto pri vytváraní pojmu prirodzeného čísla, počtových výkonov s týmito číslami a pri príprave zavedenia písmena (premennej) vo význame čísla.

V ďalšom tematickom okruhu Postupnosti, vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy, žiaci majú v realite objavovať kvantitatívne a priestorové vzťahy a určité typy ich systematických zmien. Zoznamujú sa s veličinami a ich prvotnou reprezentáciou vo forme, tabuliek, grafov a diagramov. V jednoduchých prípadoch tieto aj graficky znázorňujú.

V tematickom okruhu Geometria a meranie, žiaci vytvárajú priestorové geometrické útvary podľa určitých pravidiel. Zoznamujú sa najznámejšími rovinnými útvarmi ako aj s ich rysovaním. Objasňujú základné vlastnosti geometrických útvarov. Učia sa porovnávať, odhadovať a merať dĺžku, zoznámia sa jednotlivými dĺžkovými mierami. Riešia primerané metrické úlohy z bežnej reality.

Ďalšou súčasťou matematického vzdelávania žiakov na 1. stupni ZŠ je Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika. Tento tematický okruh na 1. stupni ZŠ sa objavuje len v podobe úloh. Žiaci takéto úlohy na 1. stupni ZŠ riešia manipulatívnou činnosťou s konkrétnymi objektmi, pričom vytvárajú rôzne skupiny predmetov podľa určitých pravidiel (usporiadavajú, rôzne zoskupujú). Pozorujú frekvenciu výskytu určitých javov, udalostí a zaznamenávajú ich.

Tematický okruh Logika, dôvodenie, dôkazy na 1. stupni ZŠ sa objavuje v len podobe úloh. Žiaci riešia úlohy v ktorých posudzujú z hľadiska pravdivosti a nepravdivosti primerané výroky z matematiky a zo životných situácií.

Hodiny vyčlenené na rozvíjanie matematických a čitateľských kompetencií budú využívané na prehlbovanie matematických, finančných a čitateľských kompetencií pomocou cielených úloh.

**Tematické celky predmetu**

**I. ročník: 132 hodín**

1. Prirodzené čísla 1 - 20 a 0 – **50 hod**.

2. Sčítanie a odčítanie v obore do 20 – **62 hod**.

3. Geometria a meranie– **10 hod.**

4. Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie - **10 hod.**

**II. ročník: 165 hodín**

1. Sčítanie a odčítanie v obore do 20 s prechodom cez základ 10 - **11 hod.**

2. Vytváranie prirodzených čísel v číselnom obore do 100- **15 hod.**

3. Geometria a meranie - **13 hod.**

4. Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel v číselnom obore do 100 - **35 hod.**

5. Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické

myslenie- **12 hod.**

6. Násobenie a delenie - **46 hod**.

**III. ročník: 132 hodín**

1. Násobenie a delenie v obore násobilky- **37 + 6 hod**.

2. Vytváranie prirodzených čísel v číselnom obore do 10 000- **26 + 6 hod.**

3. Geometria a meranie- **16 + 8 hod.**

4. Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel v obore do 1 000 - **40 + 8 hod.**

5. Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie - **13 + 8 hod.**

**IV. ročník: 165 hodín**

1. Násobenie a delenie prirodzených čísel - **45 hod**.

2. Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel v číselnom obore do 10 000 - **50 hod.**

3. Geometria a meranie- **32 hod**.

4. Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie **38 hod.**

**Ciele vyučovacieho predmetu**

Cieľom učebného predmetu matematika na 1. stupni ZŠ je, aby si žiaci osvojili poznatky, ktoré v priebehu svojho ďalšieho vzdelávania a v každodennom živote budú potrebovať a rozvíjať ich schopnosti, pomocou ktorých sa pripravia na samostatné získavanie ďalších poznatkov. Na dosiahnutie tohto cieľa majú žiaci získať také skúsenosti, ktoré u nich vyústia do poznávacích metód zodpovedajúcich ich veku. Vyučovanie matematiky má smerovať k tomu, aby sa realizovali najmä tieto cieľové zámery a všeobecné požiadavky na rozvoj žiackej osobnosti: - Presne používať materinský a odborný jazyk (vzhľadom na vek) a správne aplikovať postupne sa rozširujúcu matematickú symboliku. Vhodné využívať tabuľky, grafy a diagramy. Využívať pochopené a osvojené pojmy, postupy a algoritmy ako prostriedky pri riešení úloh.

- V súlade s osvojením matematického obsahu a prostredníctvom numerických výpočtov spamäti, písomne, aj na kalkulačke rozvíjať numerické zručnosti žiakov.

- Na základe skúseností a činností rozvíjať orientáciu žiakov v rovine a v priestore.

- Riešením úloh a problémov postupne budovať poznatky žiakov o vzťahu medzi matematikou a realitou. Na základe využitia induktívnych metód viesť žiakov získavaniu nových vedomostí, zručností a postojov. Rozvíjať u žiakov matematické nazeranie, logické a kritické myslenie.

- Systematicky viesť žiakov k získavaniu skúseností s významom matematizácie reálnej situácie, tvorby matematických modelov, a tým aj k poznaniu, že realita je zložitejšia ako jeho matematický model. Približovať žiakom dennú prax.

- Spolu s ostatnými učebnými predmetmi sa podieľať na primeranom rozvíjaní schopností žiakov používať prostriedky IKT (kalkulátory, počítače) k vyhľadávaniu, spracovaniu a uloženiu informácií.

- Viesť žiakov k získaniu a rozvíjaniu zručností súvisiacich s procesom učenia sa, k aktivite na vyučovaní a k racionálnemu a samostatnému učeniu sa.

- Podporovať a upevňovať kladné morálne a vôľové vlastnosti žiakov, napr. samostatnosť, rozhodnosť, vytrvalosť, húževnatosť, sebakritickosť, kritickosť, cieľavedomú sebavýchovu a sebavzdelávanie, dôveru vo vlastné schopnosti a možnosti, systematickosť pri riešení úloh v osobnom aj verejnom kontexte.

- Vytvárať a rozvíjať kladný vzťah žiakov k spoločným európskym hodnotám, k permanentnému poznávaniu kultúrnych a iných hodnôt vytvorených európskymi štátmi a Slovenskom.

**Výchovné a vzdelávacie stratégie**

- V rámci matematického vzdelávania rozvíjať u žiakov kľúčové kompetencie v sociálnej a komunikačnej oblasti, v IKT, v osobnej i v občianskej oblasti, v oblasti prírodovednej a kompetenciu učiť sa učiť.

**ŠTANDARD KOMPETENCIÍ**

**Čísla, premenná a počtové výkony s číslami**

***Kompetencie, ktoré má žiak získať:***

* poznať obsahovú aj formálnu stránku prirodzených čísel v obore do 10 000 a vie ich využiť na popis a riešenie problémov z reálnej situácie,
* vykonávať spamäti, písomne a na kalkulačke základné počtové výkony a využíva komutatívnosť a asociatívnosť sčítania a násobenia na racionalizáciu výpočtov, zaokrúhľuje čísla na desiatky, vykonáva odhady, kontroluje správnosť výsledkov počtových výkonov,
* riešiť a tvoriť numerické a kontextové úlohy na základe reality, obrázkovej situácie a udaní číselných hodnôt veličín, pri ktorých správne aplikuje osvojené poznatky o číslach a počtových výkonoch.

**Postupnosti, vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy**

***Kompetencie, ktoré má žiak získať:***

* vytvárať jednoduché postupnosti z predmetov, z kresieb a čísel, rozoznávať a sám vytvárať stúpajúcu a klesajúcu postupnosť čísel, objavuje pravidlo tvorby postupnosti a pokračuje v tvorení ďalších jej prvkov,
* usporiadať údaje patriace k sebe v tabuľke, na základe objavenia súvislostí medzi týmito údajmi,
* kontrolou správnosti riešenia úloh zisťovať účinnosť svojej práce.

**Geometria a meranie**

***Kompetencie, ktoré má žiak získať:***

* rozoznať, pomenovať, vymodelovať a popísať jednotlivé základné priestorové geometrické tvary, nachádza v realite ich reprezentáciu,
* poznať, vie popísať, pomenovať a narysovať základné rovinné útvary,
* rozoznať a modelovať jednoduché súmerné útvary v rovine, poznať meracie prostriedky dĺžky a ich jednotky, vie ich samostatne používať aj pri praktických meraniach.

**Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie**

***Kompetencie, ktoré má žiak získať:***

* prostredníctvom hier a manipulatívnych činností získať skúsenosti s organizáciou konkrétnych súborov predmetov podľa zvoleného ľubovoľného a podľa vopred daného určitého kritéria,
* v jednoduchých prípadoch z reality a v matematike rozlíšiť istý a nemožný jav, zaznamenávať počet určitých udalostí, znázorniť ich a zo získaných a znázornených udalostí robiť jednoduché závery,
* v jednoduchých prípadoch prisúdiť výrokom zo svojho blízkeho okolia a z matematiky správnu pravdivostnú hodnotu, doplniť neúplné vety tak, aby vznikli pravdivé (nepravdivé) tvrdenia.

**Finančná gramotnosť:**

Témy a kompetencie:

*1.Človek vo sfére peňazí*

* pomenovať základné ľudské hodnoty. Pomenovať základné ľudské potreby
* posúdiť spôsoby, akými rodičia zabezpečujú životné potreby celej rodiny. Vymenovať svoje vlastné skúsenosti s prácami v domácnosti
* opísať príklady bohatstva a chudoby

*2.Opísať príklady bohatstva a chudoby*

* uviesť príklady finančných rozhodnutí a ich možných dôsledkov
* uviesť príklady, prečo sa oplatí jednotlivcovi byť dobre finančne informovaný
* opísať, ktoré druhy osobných informácií by nemali byť odhalené tretím osobám
* zoradiť osobné želania/potreby podľa ich dôležitosti
* uviesť príklady míňania peňazí u detí predchádzajúcich generácií

*3. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca*

* pomenovať osobné, rodinné a spoločenské potreby
* vysvetliť na jednoduchom príklade vzťah človeka a rodiny k peniazom

4. *Vysvetliť na jednoduchom príklade vzťah človeka a rodiny k peniazom*

* porovnať ceny rovnakého výrobku v dvoch rôznych obchodoch

*5. Úver a dlh*

* opísať spôsoby, ako sa vyhnúť problémom so zadĺžením (predĺžením) alebo ako ich zvládnuť
* opísať, aké vlastnosti by mal mať človek, ktorý si požičia obľúbenú osobnú vec iného človeka
* porozprávať o tom, čo môže nastať pri požičiavaní si cenných predmetov alebo peňazí.

*6. Sporenie a investovanie*

* opísať svoju predstavu o tom, ako človek môže sporiť

*7. Riadenie rizika a poistenie*

* opísať na jednoduchých príkladoch existenciu vonkajších vplyvov na človeka
* vedieť uviesť na príkladoch význam starých rodičov v rodine

**Prierezové témy:**

Pri tvorbe tematicko – výchovno vzdelávacích plánov do obsahu predmetu sú implementované jednotlivé prierezové témy podľa odporúčania ISCED1:

* Multikultúrna výchova
* Osobnostný a sociálny rozvoj
* Mediálna výchova
* Dopravná výchova - výchova k bezpečnosti v cestnej premávke
* Enviromentálna výchova

**Stratégie vyučovania**

| **Tematický celok** | **Stratégie výučby – metódy** | **Stratégie výučby – formy práce** |
| --- | --- | --- |
| **1/*I. Prirodzené čísla 1 - 20 a 0*** | výklad  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách  projekt |
| **1-2/*II. Sčítanie a odčítanie v obore do 20 bez prechodu, aj s prechodom cez základ 10*** | výklad  rozprávanie  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca s textom  analýza textu  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách |
| **1-4/*III. Geometria a meranie*** | výklad  rozprávanie  rozhovor  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách |
| **1-4/*IV. Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúcich špecifické matematické myslenie*** | výklad  rozhovor  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca s textom  analýza textu  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách |
| **1/ V. *Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel*** | výklad  rozprávanie  rozhovor  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca s textom  analýza textu  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách |
| **2. – 4./ VI. *Násobenie a delenie prirodzených čísel*** | výklad  rozprávanie  rozhovor  prakticko-aplikačné metódy  projektové metódy  skupinová práca  získavanie informácií  demonštračná metóda | matematická hra  frontálne vyučovanie  demonštrácia názorných pomôcok  práca s textom  analýza textu  práca vo dvojiciach  práca vo skupinách |

**Učebné zdroje**

| **Tematický celok** | **Odborná literatúra** | **Didaktická technika** | **Materiálové výučbové prostriedky** | **Ďalšie zdroje** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1 - 4/ I. Prír*odzené čísla 1 až 20*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, abakus, kružidlo, meracia páska, pravítko | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |
| **2 - 4/ II. *Sčítanie a odčítanie v obore do 20 bez prechodu, aj s prechodom cez základ 10*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, abakus, kružidlo, meracia páska, pravítko, | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |
| **1 – 4 / III.  *Geometria a meranie*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, abakus, kružidlo, meracia páska, pravítko, | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |
| **1 – 4 /IV.  *Riešenie aplikačných úloh a úloh rozvíjajúce špecifické matematické myslenie*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM - pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, abakus, kružidlo, meracia páska, pravítko, | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |
| **1 – 4 / V. *Sčítanie a odčítanie prirodzených čísel*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, abakus, kružidlo, meracia páska, pravítko, | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |
| **2. -4. / *Násobenie a delenie prirodzených čísel*** | Matematika pre 1. ročník základnej školy s VJM,  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 2. ročník základnej školy s VJM – pracovný zošit  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 3. ročník základnej školy s VJM- pracovný zošit  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – učebnica  Matematika pre 4. ročník základnej školy s VJM – pracovný zošit | DVD prehrávač,  spätný projektor, CD prehrávač | číselná os, demonštračné obrázky, nástenná tabuľa, kružidlo, meracia páska, pravítko | Internet,  Encyklopédie  Pracovné listy |

**Hodnotenie a klasifikácia**

VŠEOBECNÉ ZÁSADY HODNOTENIA A KLASIFIKÁCIE

1. Hodnotenie žiakov sa vykonáva:

1. ročníku slovným hodnotením

2. - 4. ročníku: - známkou

- bodovým alebo percentuálnym hodnotením

2. Žiak má právo:

* vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
* dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
* na objektívne hodnotenie.

3. Vo výchovno-vzdelávacom procese sa uskutočňuje klasifikácia:

* priebežná – čiastkové výsledky žiaka
* súhrnná – na konci každého polroka

**Systém hodnotenia žiakov na I. stupni**

**Percentuálna klasifikačná stupnica**

100% - 90% 1

89% - 75% 2

74% - 50% 3

49% - 25% 4

24% - 0% 5

**Bodová klasifikačná stupnica**

| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5 | 4 | 3 | 2 | 1-0 |
| 6 | 5-6 | 4 | 3-2 | 1-0 |
| 7 | 6 | 5-4 | 3 | 2-0 |
| 8 | 7 | 6-5 | 4-3 | 2-0 |
| 9 | 8 | 7-5 | 4-3 | 2-0 |
| 10 | 9-8 | 7-6 | 5-3 | 2-0 |
| 11 | 10-9 | 8-6 | 5-4 | 3-0 |
| 12 | 11-10 | 9-7 | 6-4 | 3-0 |
| 13 | 12-11 | 10-7 | 6-4 | 3-0 |
| 14-13 | 12-11 | 10-8 | 7-4 | 3-0 |
| 15-14 | 13-12 | 11-8 | 7-5 | 4-0 |
| 16-15 | 14-13 | 12-9 | 8-5 | 4-0 |
| 17-16 | 15-14 | 13-9 | 8-5 | 4-0 |
| 18-17 | 16-14 | 13-10 | 9-5 | 4-0 |
| 19-18 | 17-15 | 14-10 | 9-6 | 5-0 |
| 20-19 | 18-16 | 15-11 | 10-6 | 5-0 |
| 21-20 | 19-17 | 16-11 | 10-6 | 5-0 |
| 22-21 | 20-17 | 16-12 | 11-6 | 5-0 |
| 23-21 | 20-18 | 17-12 | 11-7 | 6-0 |
| 24-22 | 21-19 | 18-13 | 12-7 | 6-0 |
| 25-23 | 22-20 | 19-13 | 12-7 | 6-0 |
| 26-24 | 23-20 | 19-14 | 13-7 | 6-0 |
| 27-25 | 24-21 | 20-14 | 13-7 | 6-0 |
| 28-26 | 25-22 | 21-15 | 14-8 | 7-0 |
| 29-27 | 26-22 | 21-15 | 14-8 | 7-0 |
| 30-28 | 27-23 | 22-16 | 15-8 | 7-0 |
| 31-29 | 28-24 | 23-16 | 15-8 | 7-0 |
| 32-29 | 28-25 | 24-17 | 16-9 | 8-0 |
| 33-30 | 29-25 | 24-17 | 16-9 | 8-0 |
| 34-31 | 30-26 | 25-18 | 17-9 | 8-0 |
| 35-32 | 31-27 | 26-18 | 17-9 | 8-0 |
| 36-33 | 32-28 | 27-19 | 18-10 | 9-0 |
| 37-34 | 33-28 | 27-19 | 18-10 | 9-0 |
| 38-35 | 34-29 | 28-20 | 19-10 | 9-0 |
| 39-36 | 35-30 | 29-20 | 19-10 | 9-0 |
| 40-37 | 36–31 | 30-21 | 20-11 | 10-0 |
| 41-37 | 36-31 | 30-21 | 20-11 | 10-0 |
| 42-38 | 37-32 | 31-22 | 21-11 | 10-0 |
| 43-39 | 38-33 | 32-22 | 21-11 | 10-0 |
| 44-40 | 39-34 | 33-23 | 22-12 | 11-0 |
| 45-41 | 40-34 | 33-23 | 22-12 | 11-0 |
| 46-42 | 41-35 | 34-24 | 23-12 | 11-0 |
| 47-43 | 42-36 | 35-24 | 23-12 | 11-0 |
| 48-44 | 43-37 | 36-25 | 24-13 | 12-0 |
| 49-45 | 44-37 | 36-25 | 24-13 | 12-0 |
| 50-46 | 45-38 | 37-26 | 25-13 | 12-0 |

**Obsah vzdelávania (učivo)**

Príloha č.1: Obsah vzdelávania

Príloha č.2: Časovo – tematický plán