

НАСТАВНИ ПРОГРАМ ЗА НАСТАВНИ ПРЕДМЕТ		
МАТЕМАТИКА		
РАЗРЕД	СЕДМИЧНИ БРОЈ ЧАСОВА	ГОДИШЊИ БРОЈ ЧАСОВА
ЧЕТВРТИ	4	144
ОПШТИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА		
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Цјеловит развој свих потенцијала дјетета до личног максимума, уважавајући индивидуалности и урођене склоности у сваком од аспеката развоја, поштујући ниво и темпо напредовања који је дијете већ достигло.</li> <li>✓ Развијање способности опажања и посматрања.</li> <li>✓ Развијање интересовања и мотивације за математичке садржаје.</li> <li>✓ Развијање самосталности, одговорности, истрајности, радозналости, уредности и прецизности у раду.</li> <li>✓ Повезивање раније усвојених математичких садржаја са новим и њихово примјенљивање у активностима свакодневног живота.</li> </ul>		
ПОСЕБНИ ЦИЉЕВИ ПРОГРАМА		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Проширивање знања о појмовима: тачка, линија, област.</li> <li>- Оспособљавање ученика за правилно коришћење геометријског прибора.</li> <li>- Развијање спретности и прецизности приликом цртања геометријских фигура.</li> <li>- Развијање способности правилног читања, записивања и упоређивања бројева до 100.</li> <li>- Упознавање са појмом мјесне вриједности цифре (стотина, десетица и јединица).</li> <li>- Овладавање рачунским операцијама и основним својствима сабирања и одузимања у оквиру прве стотине.</li> <li>- Усвајање математичких појмова из области множења (знак „пута“)</li> <li>- Усвајање таблице множења.</li> <li>- Развијање способности рјешавања једноставних текстуалних задатака.</li> <li>- Оспособљавање ученика да мјере, записују, упоређују и претварају веће мјерне јединице за дужину и вријеме у мање и обрнуто;</li> <li>- Развијање способности за прецизно цртање и мјерење дужи;</li> <li>- Упоређивање и разликовање новчаних апоена (конвертибилна марка и фенинг);</li> </ul>		
САДРЖАЈИ ПРОГРАМА		
Ред. бр.	Теме	Оквирни број часова
1.	Линија и област	8
2.	Геометријска тијела и фигуре	25
3.	Рачунске операције природних бројева до 100	97
4.	Мјере и мјерења	14

**ИСХОДИ УЧЕЊА И ПРЕПОРУЧЕНИ САДРЖАЈИ/ПОЈМОВИ**

**Наставна тема 1: Линија и област (8 часова)**

**Посебни циљеви:**

**Проширивање знања о појмовима: тачка, линија, област.**

**Оспособљавање ученика за правилно коришћење геометријског прибора.**

**ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ**

**САДРЖАЈИ/ПОЈМОВИ**

Ученик:

- именује и црта различите врсте линија;
- показује, именује и црта изломљену линију
- графички приказује и објашњава унутрашње и спољашње области затворених линија;
- спаја двије тачке правом линијом користећи геометријски прибор;
- графички приказује тачку кружићем и обиљежава је великим штампаним латиничним словом;
- показује, именује и црта дуж;
- показује, именује и записује дужи приказане на изломљеној линији;
- именује, препознаје, црта и обиљежава праву и полуправу;

- Врсте линија;
- Област (унутрашњост и спољашњост);
- Тачка;
- Дуж;
- Изломљена линија;
- Права
- Полуправа

**Наставна тема 2: Геометријска тијела и геометријске фигуре**

**Посебни циљеви:**

**Оспособљавање ученика за правилно коришћење геометријског прибора.**

**Развијање спретности и прецизности приликом цртања геометријских фигура.**

**ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ**

**САДРЖАЈИ/ПОЈМОВИ**

Ученик:

- именује и графички представља геометријске фигуре (круг, троугао, квадрат, правоугаоник);
- именује и црта геометријска тијела (квадар, пирамида, купа, ваљак, лопта, коцка);
- уочава правпугаоник, квадрат и троугао на слици;
- обиљежава тјеме и страницу на геометријским фигурама (правоугаоник, квадрат, троугао);
- црта правоугаоник и квадрат у мрежи;
- црта троугао по задатим димензијама;

- Геометријске фигуре
- Геометријска тијела
- Правоугаоник
- Квадрат
- Троугао
- Угао
- Многоугао

<ul style="list-style-type: none"> <li>- препознаје и разликује геометријска тијела од геометријских облика (фигура);</li> <li>- уочи угао као унију двије полуправе и равни између двије полуправе и многоугао као унију затворене изломљене линије и унутрашњости затворене изломљене линије ;</li> </ul>	
---	--

**Наставна тема 3: Рачунске операције природних бројева до 100 (97 часова)**

**Посебни циљеви:**

**Развијање способности правилног читања, записивања и упоређивања бројева до 100.**

**Упознавање са појмом мјесне вриједности цифре (стотина, десетица и јединица).**

**Овладавање рачунским операцијама и основним својствима сабирања и одузимања у оквиру прве стотине.**

**Усвајање математичких појмова из области множења (знак „ пута „)**

**Усвајање таблице множења**

**Развијање способности рјешавања једноставних текстуалних задатака.**

ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ	САДРЖАЈИ/ПОЈМОВИ
<p>Ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- чита и пише бројеве до 100;</li> <li>- одређује мјесну вриједност цифара;</li> <li>- упоређује бројеве до 100;</li> <li>- одређује претходник и сљедбеник броја;</li> <li>- приказује бројевни низ на бројевној правој;</li> <li>- сабира и одузима до 20;</li> <li>- сабира десетице са једноцифреним бројевима;</li> <li>- сабира двоцифрени и једноцифрени број без прелаза у вишу десетицу;</li> <li>- сабира двоцифрени и једноцифрени број са прелазом у вишу десетицу;</li> <li>- одузима једноцифрени број од двоцифреног без прелаза у нижу десетицу;</li> <li>- одузима једноцифрени број од двоцифреног са прелазом у нижу десетицу;</li> <li>- уочава и примјењује законитост сабирања и одузимања са нулом;</li> <li>- именује сабирке и збир у математичком исказу;</li> <li>- именује умањеник, умањилац и разлику у математичком исказу;</li> <li>- примјењује законитост замјене мјеста сабирака;</li> <li>- користи законитост здруживања бројева у сабирању и одузимању;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Бројеви прве стотине;</li> <li>• Мјесна вриједност цифре;</li> <li>• Претходник и сљедбеник броја;</li> <li>• Бројеви на правој линији;</li> <li>• Сабирање и одузимање до 20;</li> <li>• Сабирање десетица и једноцифреног броја;</li> <li>• Сабирање двоцифреног и једноцифреног броја без и са прелаза у вишу десетицу;</li> <li>• Одузимање једноцифреног броја од двоцифреног броја без и са прелазом у нижу десетицу;</li> <li>• Нула у сабирању и одузимању;</li> <li>• Сталност збира;</li> <li>• Сталност разлике;</li> <li>• Здруживање сабирака;</li> <li>• Зависност збира од промјене сабирака;</li> <li>• Зависност разлике од промјене умањеника или умањеоца;</li> <li>• Сабирање двоцифрених бројева без прелаза у вишу десетицу;</li> <li>• Одузимање двоцифрених бројева без прелаза;</li> <li>• Сабирање двоцифрених бројева са прелазом преко десетице;</li> <li>• Одузимање двоцифрених бројева са</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- правилно користи израз “за толико већи број“, „за толико мањи број“.</li> <li>- уочава зависност промјене збира од промјене сабирка;</li> <li>- уочава зависност промјене разлике од промјене умањеника или умањивоца;</li> <li>- сабира и одузима двоцифрени број и десетице;</li> <li>- сабира и одузима двоцифрени и једноцифрени број без прелаза;</li> <li>- сабира и одузима двоцифрене бројеве (са прелазом преко десетице);</li> <li>- рјешава једноставне текстуалне задатке;</li> <li>- одређује непознати сабирак, умањеник или умањивоца у математичком изразу;</li> <li>- препознаје и користи математички знак за множење;</li> <li>- идентификује да је операција множења као сабирање више једнаких сабирака;</li> <li>- множи бројевима 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10;</li> <li>- упознаје се са законитошћу да је сваки број помножен са нулом- нула;</li> <li>- упознаје се са законитошћу да је сваки број помножен са јединицом тај исти број;</li> <li>- именује термине чиниоци и производ;</li> </ul>	<p>прелазом у нижу десетицу;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Текстуални задаци;</li> <li>• Одређивање непознатог сабирка;</li> <li>• Одређивање непознатог умањеника-умањивоца;</li> <li>• Множење;</li> <li>• Множење бројем 1</li> <li>• Множење бројем 0</li> <li>• Множење бројем 10</li> <li>• Множење бројем 5</li> <li>• Множење бројем 2</li> <li>• Множење бројем 4</li> <li>• Множење бројем 6</li> <li>• Множење бројем 8</li> <li>• Множење бројем 3</li> <li>• Множење бројем 7</li> <li>• Множење бројем 9</li> <li>• Множење бројем 10</li> </ul>
---	---

**Наставна тема 4 : Мјере и мјерења (14 часова)**

**Посебни циљеви:**

**Оспособљавање ученика да мјере, записују, упоређују и претварају веће мјерне јединице за дужину и вријеме у мање и обрнуто.**

**Развијање способности за прецизно цртање и мјерење дужи.**

**Упорјеђивање и разликовање новчаних апоена (конвертибилна марка и пфенинг).**

ОЧЕКИВАНИ ИСХОДИ	САДРЖАЈИ/ПОЈМОВИ
<p>Ученик:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- идентификује метар као јединицу за мјерење дужине;</li> <li>- идентификује јединице мање и веће од метра (дециметар, центиметар, километар) и користи ознаке;</li> <li>- примјењује мјерење дужине у практичном раду;</li> <li>- мјери дужину дужи и црта дуж дате дужине;</li> <li>- правилно записује измјерену дужину;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мјерење дужине;</li> <li>• Метар;</li> <li>• Упорјеђивање и мјерење дужи</li> <li>• Дужина дужи -Мјерни број дужи</li> <li>• Јединице мање и веће од метра (dm, cm, km);</li> <li>• Домаћа валута;</li> <li>• Мјерење времена (година, мјесец, седмица, дан);</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- упоређује и претвара веће мјерне јединице за дужину у мање и мање у веће;</li> <li>- именује новчану валуту;</li> <li>- именује и разликује основне новчане апоене;</li> <li>- упоређује вриједности новчаних апоена (1, 2, 5, 10, 20, 50, 100);</li> <li>- одређује временске интервале на календару (година, мјесец, седмица, дан);</li> <li>- одређује основне интервале на сату (сат, минут, секунда);</li> <li>- упоређује и претвара веће мјерне јединице за вријеме и обрнуто;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Мјерење времена (сат, минут, секунда);</li> </ul>
---	--

#### КОРЕЛАЦИЈА СА ДРУГИМ НАСТАВНИМ ПРЕДМЕТИМА

**Наставни програм Математика у четвртом разреду у корелацији је са одређеним темама (исходима и садржајима) наставних предмета: Природа и друштво, Ликовна култура, Музичка култура, Дигитални свијет и Физичко и здравствено васпитање.**

#### НАПОМЕНЕ ЗА РЕАЛИЗАЦИЈУ ПРОГРАМА

За успјешно спровођење наставе Математике за четврти разред неопходно је извршити процјену ученичких способности и претходно усвојених знања. Успјешна реализација наставног програма Математика условљена је познавањем предзнања, знања, вјештина, индивидуалних способности и могућности сваког ученика. Познавање на који начин дјеца усвајају наставни садржај, као и који су то чиониоци који одређују њихов успјех, каква је природа и врста тешкоћа у великој мјери утиче на успјешну реализацију наставног предмета. Имајући у виду образовне могућности ученика са којима ради, наставник може детаљно да планира начин реализације наставног предмета Математика при чему уважава њихове способности, вјештине, те спремност за усвајање нових математичких садржаја. Предложени број часова за наставне теме понуђен је оквирно и могуће га је мијењати у складу са образовним потребама ученика.

Исходи учења за ученике са лаким оштећењем интелектуалног функционисања дефинисани су другачије у односу на исходе учења за ученике типичног развоја па самим тим подразумјевају примјену различитих метода и техника поучавања као и наставних средстава. Настава Математике треба да буде поткрепљена са што више очигледних, практичних примјера и активности из свакодневног живота како би била што смисленија и разумљивија ученицима са лаким оштећењем интелектуалног функционисања. У раду користити што више методе демонстрације и илустрације, кад год је могуће примјењивати амбијентално учење, различите дидактичке материјале, апликације и мултимедијална наставна средстава.

Поред усвајања и примјене математичких правила и законитости, циљ Математике као наставног предмета је и развијање интересовања и мотивације за усвајање математичких садржаја, интересовања за откривање и истраживање, развијање упорности, истрајности, уредности и одговорности у раду.