

Matematika - 3. ročník (1)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-1-01 používá přirozená čísla k modelování reálných situací, počítá předměty v daném souboru, vytváří soubory s daným počtem prvků</p> <p>M-3-1-02 čte, zapisuje a porovnává přirozená čísla do 1000, užívá a zapisuje vztah rovnosti a nerovnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> rozeznává lichá a sudá čísla porovnává čísla v oboru do 1000 řeší rovnice a nerovnice <p>M-3-1-03 užívá lineární uspořádání; zobrazí číslo na číselné ose</p> <ul style="list-style-type: none"> pracuje s číselnou řadou 0 – 1000 	<p>Číslo a početní operace</p> <p>Přirozená čísla v oboru do 100</p> <ul style="list-style-type: none"> opakování učiva 2. ročníku sčítání a odčítání v oboru do 100 prohlubování dovednosti při násobení 1 - 5 <p>Číselný obor</p> <ul style="list-style-type: none"> psaní a čtení čísel 0 – 1000 lichá a sudá čísla porovnávání čísel v oboru do 1000 pomocí znaků $<$, $>$, $=$, rovnice a nerovnice <p>Číselná osa</p> <ul style="list-style-type: none"> číselná řada 0 – 1000 zobrazení čísla na číselné ose a jejich úsecích využívání číselné osy k porovnávání čísel 	<ul style="list-style-type: none"> ČJ – počet slov ve větě, opis a přepis číslic PV – modelování Prv – počítání, vyjmenování dnů, roční období , počet měsíců počet.... HV – rytmy říkadel ČJ – Komunikační a slohová výchova – tempo řeči, dýchání, výslovnost

Matematika - 3. ročník (2)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-1-04 provádí z paměti jednoduché početní operace s přirozenými čísly</p> <ul style="list-style-type: none"> • násobí a dělí (násobky čísel 1 – 10) • písemně sčítá a odčítá v oboru do 1000 <ul style="list-style-type: none"> • řeší a tvoří slovní úlohy na procvičování početních operací 	<p>Číselný obor 0 – 1000</p> <ul style="list-style-type: none"> • násobení a dělení do 100 – násobky 6, 7, 8, 9 (nejbližší nižší a vyšší násobek čísla) • sestavování příkladů násobení a dělení k daným situacím • písemné sčítání a odčítání v oboru do 1000 • sčítání a odčítání z paměti čísla v oboru 0 – 100 • násobení z paměti (dvojciferné číslo jednociferným) • používání závorky při výpočtech <p>Práce s textem , slovní úlohy</p> <ul style="list-style-type: none"> • řešení slovních úloh v oboru přirozených čísel 0 – 1000 (násobení, dělení, sčítání, odčítání) • řešení a tvoření slovních úloh vedoucích ke vztahu „ o x více, méně „ a „ x krát více, méně „ • řešení slovních úloh pomocí rovnice nerovnice 	<ul style="list-style-type: none"> • Inf – sestavování, znázorňování a řešení početních příkladů s využitím digitálních technologií. <ul style="list-style-type: none"> • ČJ – komunikační a slohová výchova (naslouchání, čtení s porozuměním, tvoření odpovědí, dramatizace) • PT/OSV – Rozvoj schopnosti poznávání, Komunikace • Prv – hry v prostoru

Matematika -3. ročník (3)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-2-01 orientuje se v čase, provádí jednoduché převody jednotek času</p> <ul style="list-style-type: none"> využívá jednotky času – převody jednotek času <p>M-3-2-02 popisuje jednoduché závislosti z praktického života</p> <ul style="list-style-type: none"> měří teplotu na °C <p>M-3-2-03 doplňuje tabulky, schémata, posloupnosti čísel</p>	<p><u>Závislosti, vztahy a práce s daty</u></p> <p>Struktura času:</p> <ul style="list-style-type: none"> jednotky času – převody jednotek času (sekundy, minuty, hodiny) zachycování výsledků měření pomocí tabulek a schémat měření teploty – teploměr, stupeň celsia doplňování chybějících údajů do tabulek podle zadání doplňování rébusů, omalovánky, matematické doplňovačky a hádanky 	<ul style="list-style-type: none"> Prv – Roční období – měření teploty Inf – zapisování výsledků měření do tabulek nebo schémat a doplňování chybějících údajů v tabulkách podle zadání s využitím digitálních technologií

Matematika -3. ročník (4)

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-3-01 rozezná, pojmenuje, vymodeluje a popíše základní rovinné útvary a jednoduchá tělesa; nachází v realitě jejich prezentaci</p> <ul style="list-style-type: none"> • provádí náčrty rukou • rýsuje čtverec a obdélník • rozpoznává tvary těles <p>M-3-3-02 měří a odhaduje délku úsečky</p> <ul style="list-style-type: none"> • určuje polohu přímek v rovině <p>M-3-3-03 rozezná a modeluje jednoduché souměrné útvary v rovině</p>	<p><u>Geometrie v rovině a prostoru</u></p> <p>Rovinné útvary</p> <ul style="list-style-type: none"> • trojúhelník, čtverec, obdélník, kruh • náčrty rukou • rýsování: čtverec a obdélník <p>Tělesa</p> <ul style="list-style-type: none"> • krychle, kvádr, koule, kužel, jehlan • rozpoznávání tvarů těles v běžném životě <p>Práce s pravítkem</p> <ul style="list-style-type: none"> • bod, přímka, průsečík dvou přímek • vzájemná poloha přímek v rovině • rýsování a měření úsečky <ul style="list-style-type: none"> • zakreslování rukou • rýsování osově souměrných rovinných útvarů 	<ul style="list-style-type: none"> • VV – kreslení rovných čar, geometrických tvarů, ornamentálních algoritmů • TV – cviky na uvolnění ruky

**Matematika – 3. ročník (1) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
Žák M-3-1-02p čte, píše a používá číslice v oboru do 20 <ul style="list-style-type: none"> počítá na souborech různých předmětů, prstech, počítadle počítá předměty v daném souboru píše číslice podle diktátu doplňuje číselné řady v daném oboru poznává, čte, zapisuje a používá řadové číslovky v daném oboru M-3-1-02p numerace do 100 <ul style="list-style-type: none"> počítá po desítkách píše čísla po desítkách doplňuje číselné řady M-3-1-04p sčítá a odčítá s užitím názoru v oboru do 20 <ul style="list-style-type: none"> sčítá a odčítá v daném oboru na základě názoru má zautomatizovány početní spoje sčítání a odčítání v oboru do 20 M-3-1-05 p umí rozklad čísel v oboru do 20 <ul style="list-style-type: none"> rozloží číslo s pomocí názoru 	<u>Číslo a početní operace</u> <ul style="list-style-type: none"> přirozená čísla v oboru do 20 vytváření číselné představy psaní a čtení čísl řadové číslovky <ul style="list-style-type: none"> numerace do 100 desítky číselné řady <ul style="list-style-type: none"> sčítání a odčítání v oboru do 20 sčítání a odčítání bez přechodu přes desítku tabulka sčítání, číselná osa sčítání a odčítání s přechodem přes desítku <ul style="list-style-type: none"> vztah mezi sčítáním a odčítáním, rozklad čísel, dočítání 	<ul style="list-style-type: none"> ČJ – počet slov ve větě, opis a přepis čísl PV – modelování <ul style="list-style-type: none"> Prv – počítání, vyjmenování dnů, roční období , počet měsíců, počet.... <ul style="list-style-type: none"> ČJ – Komunikační a slohová výchova – tempo řeči, dýchání, výslovnost <ul style="list-style-type: none"> Inf – znázorňování a řešení početních příkladů s využitím digitálních technologií.

**Matematika – 3. ročník (2) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-1-01p porovnává množství a vytváří soubory prvků podle daných kritérií v oboru do 20</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se na číselné ose <p>M-3-1-02p zná matematické operátory +, -, =, <, > a umí je zapsat</p> <p>M-3-1-05p řeší jednoduché slovní úlohy na sčítání a odčítání v oboru do 20</p> <ul style="list-style-type: none"> řeší slovní úlohy s použitím názoru vyjádří řešení slovní úlohy početním příkladem zformuluje jednoduchou odpověď na slovní úlohu seznámí se na základě názoru s pojmem násobení, s pomocí a názorem vyjmenovat násobky čísla 2 <p>M-3-2-03p zvládá orientaci v prostoru a používá výrazy vpravo, vlevo, pod, nad, před, za, nahoře, dole, vpředu, vzadu</p> <ul style="list-style-type: none"> orientuje se a pohybuje se v prostoru i na ploše podle pokynů 	<ul style="list-style-type: none"> porovnávání čísel v oboru do 20 číselná osa matematické symboly +, -, =, <, > (prohlubování znalostí) slovní úlohy vedoucí k jednomu početnímu výkonu v oboru do 20 vztah o „n“ více, o „n“ méně slovní úlohy s platidly násobilka dvou početní operace – násobení modelování, manipulace s předměty doplňování řady násobků <p><u>Závislosti, vztahy a práce s daty</u></p> <ul style="list-style-type: none"> úlohy a hry na rozvoj prostorové orientace 	<ul style="list-style-type: none"> ČJ – komunikační a slohová výchova (naslouchání, čtení s porozuměním, tvoření odpovědí, dramatizace) PT/OSV – Rozvoj schopnosti poznávání, Komunikace Prv - orientace v okolí bydliště, školy Prv – hry v prostoru

**Matematika – 3. ročník (3) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-2-02p modeluje jednoduché situace podle pokynů a s využitím pomůcek</p> <p>M-3-2-03p doplňuje jednoduché tabulky, schémata a posloupnosti čísel v oboru do 20</p> <ul style="list-style-type: none"> čte a doplňovat číselné řady umí využívat „tabulku“ při sčítání a odečítání orientuje se ve čtvercové síti <p>M-3-2-03p uplatňuje matematické znalosti při manipulaci s drobnými mincemi</p> <ul style="list-style-type: none"> počítá a manipuluje s mincemi a bankovkami v hodnotě 1, 2, 5, 10, 20, 50, 100 Kč řeší slovní úlohy v oboru do 20 s použitím těchto platidel <p>M-3-3-01p pozná a pojmenuje základní geometrické tvary a umí je graficky znázornit</p> <ul style="list-style-type: none"> přiměřeně věku načrtne rovinné útvary pozná základní jednoduchá geometrická tělesa 	<ul style="list-style-type: none"> manipulační činnosti s danými předměty didaktické hry, rébusy, omalovánky, stavebnice tabulky, matematické doplňovačky – hádanky čtvercová síť tabulka sčítání platidla, hodnoty platidel manipulace s penězi, modelování reálných situací (dramatická výchova, činnostní učení) <p><u>Geometrie v rovině a prostoru</u></p> <ul style="list-style-type: none"> bod, čára, přímka, úsečka čtverec, kruh, trojúhelník, obdélník krychle, koule, válec 	<ul style="list-style-type: none"> PV – stavebnice, modelování předmětů Inf – využití výukových programů se zaměřením na řešení matematických doplňovaček, hádanek a didaktických her Prv – V obchodě VV – mozaiky z geometrických tvarů Inf – vytváření obrázků z rovinných útvarů s využitím digitálních technologií.

**Matematika – 3. ročník (4) MINIMÁLNÍ DOPORUČENÁ ÚROVEŇ PRO ÚPRAVY OČEKÁVANÝCH VÝSTUPŮ V RÁMCI
PODPŮRNÝCH OPATŘENÍ**

Očekávané výstupy	Téma, učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy
<p>Žák</p> <p>M-3-3-02p používá pravítko</p> <ul style="list-style-type: none"> • rýsuje přímé a křivé čáry • spojuje body pomocí pravítka • rýsuje jednoduché ornamenty <p>M-3-2-01p rozezná přímku a úsečku, narýsuje je a ví, jak se označují</p>	<ul style="list-style-type: none"> • přímá a křivá čára různými směry • přímka a její značení • rýsování bodu • úsečka – krajní body, značení • ornamenty 	<ul style="list-style-type: none"> • VV – kreslení rovných čar, geometrických tvarů, ornamentálních algoritmů • TV – cviky na uvolnění ruky