

Učebné osnovy predmetu

Matematika

Forma štúdia: **štvorročné štúdium**

Predmet je povinným predmetom podľa štátneho vzdelávacieho programu.

Ciele predmetu

Predmet vychádza z aktuálneho štátneho vzdelávacieho programu pre gymnáziá v príslušnej forme štúdia a v plnej miere rešpektuje formulované ciele predmetu. V príslušných ročníkoch štúdia rozpracováva ciele predmetu nasledovne:

Ročník	Konkretizované ciele predmetu v ročníku
1. ročník	Cieľom vyučovania matematiky je osvojenie a upevnenie vedomostí a zručností v oblasti čísel, premennej, početných výkonov, algebrických výrazov, rovníc a nerovníc, rozvoj logického, analytického a kritického myslenia. Žiaci si osvojujú základné princípy logického uvažovania, učia sa formulovať a overovať matematické tvrdenia, riešiť problémy a využívať geometrické poznatky pri práci s útvarmi a v praktických situáciách.
2. ročník	Cieľom vyučovania je rozvíjať schopnosť žiakov chápať a využívať matematické vzťahy medzi veličinami prostredníctvom funkcií, tabuliek a diagramov. Žiaci si osvojujú zručnosti pri zaznamenávaní, čítaní, interpretácii a vyhodnocovaní údajov, rozvíjajú logické a analytické myslenie pri riešení kombinatorických úloh a učia sa systematicky hľadať možnosti riešení. Získané matematické poznatky a postupy využívajú pri riešení úloh z matematiky aj praktických situácií každodenného života.
3. ročník	Cieľom vyučovania matematiky v 3. ročníku je rozvíjať priestorovú predstavivosť, geometrické myslenie a schopnosť analyzovať matematické situácie. Žiaci si osvojujú poznatky z planimetrie a stereometrie, rozvíjajú porozumenie postupnostiam, získavajú základy pravdepodobnosti a štatistiky a učia sa zbierať, spracúvať, interpretovať a kriticky vyhodnocovať údaje. Získané vedomosti využívajú pri riešení matematických úloh aj praktických problémov z bežného života.
4. ročník	-----
5. ročník	-----
6. ročník	-----
7. ročník	-----
8. ročník	-----

Vzdelávacie štandardy

Predmet vychádza z aktuálneho štátneho vzdelávacieho programu pre gymnáziá v príslušnej forme štúdia a v plnej miere rešpektuje formulované štandardy (obsahový a výkonový) pre príslušnú tematickú časť / tematický okruh. V tabuľke nižšie je uvedené rozdelenie jednotlivých tém do ročníkov štúdia, pričom k téme je následne priradená aj tematická časť / tematický okruh príslušného štátneho vzdelávacieho programu pre predmet. V štátnom vzdelávacom programe sú následne k tematickej časti / tematickému okruhu priradené jednotlivé štandardy (obsahový aj výkonový). Priradením tematickej časti / tematického okruhu k danej téme v jednotlivých ročníkoch pripájame k téme aj konkrétne štandardy.

Ročník	Téma	Tematická časť / celok podľa ŠVP
1.	Čísla, premenná a početové výkony s číslami Geometria a meranie Logika, dôvodenie, dôkazy.	Čísla a ich zápis Základné výpočtové postupy Premenné a rovnice Základné rovinné útvary a ich vlastnosti Výroky a logické spojky Dôkazy
2.	Vzťahy, funkcie, diagramy, tabuľky Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Kombinatorika
3.	Geometria a meranie Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Základné rovinné útvary a ich vlastnosti Množiny bodov daných vlastností a konštrukcie Znázorňovanie trojrozmerného priestoru Telesá, ich povrchy a objemy Pravdepodobnosť Štatistika

Poznámka

V 1. ročníku je jedna zo 4 hodín delená

Vypracoval/a: RNDr. Anna Žiaková

Dátum: 25. júla 2026