

Vzdelávanie na získanie nižšieho stredného vzdelania

Názov vyučovacieho predmetu	Matematika
Počet vyučovacích hodín v ročníkoch	2. ročník – 18 hodín
Stredná odborná škola	Spojená škola, Duchnovičova 506, Medzilaborce Organizačná zložka: SOŠ polytechnická Andyho Warhola
Názov ŠkVP	Textil a odevná výroba
Názov ŠVP	31 Textil a odevníctvo
Učebný odbor	3178 F výroba konfekcie
Stupeň vzdelania	nižšie stredné vzdelanie
Dĺžka štúdia	1 rok
Forma štúdia	zaraďenie vyučovacích hodín v rozvrhu
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Platnosť učebných osnov	od 1.9.2023

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Matematické vzdelávanie popri funkcii všeobecného vzdelania má aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania i uplatnenie v praxi. Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľajúceho človeka, ktorý bude vedieť matematiku používať v rôznych životných situáciách – v osobnom živote, budúcom zamestnaní i ďalšom vzdelávaní. Vzdelávací obsah vyučovacieho predmetu matematika je rozdelený do tematických celkov:

- Čísla, premenná a početové výkony s číslami.
- Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy.
- Geometria a meranie.
- Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika.
- Logika, dôvodenie, dôkazy.

Tematický celok Logika, dôvodenie, dôkazy nie je explicitne vymedzený, ale sa prelína všetkými ostatnými tematickými celkami. Tematický celok Čísla, premenná a početové výkony s číslami je odučený v rámci riadnych vyučovacích hodín. Viaceré prieniky sú aj medzi ostatnými tematickými celkami, napríklad s tabuľkami a diagramami pracujeme aj v rámci tematického celku Čísla, premenná a početové výkony s číslami, podobne je to aj s rovnicami.

Cieľom matematiky je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť.

Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci:

- získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote.
- správne používali matematickú symboliku, znázorňovali vzťahy.
- čítali s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy.
- rozvíjali svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť.
- boli schopní pracovať s návodmi.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

	18 hodín
I. Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	5
Hodnota výrazu	1
Lineárna rovnica a slovné úlohy	1
Lineárna nerovnica a slovné úlohy	1
Graf funkcie jednej premennej	1
Základné vlastnosti funkcií	1
II. Geometria a meranie	10
Bod, úsečka, priamka, vzájomná poloha priamok	1
Konštrukcia štvorca, obvod a obsah štvorca	1
Konštrukcia obdĺžnika, obvod a obsah obdĺžnika	1
Konštrukcia trojuholníka, obvod a obsah trojuholníka	1
Konštrukcia kružnice, obvod a obsah kruhu	1
Konštrukcia lichobežníka, obvod a obsah lichobežníka	1
Obvody a obsahy obrazcov zložených z rovinných geometrických útvarov	1
Povrch a objem kocky, kvádra	1
Povrch a objem ihlana, valca	1
Povrch a objem kužeľa, gule	1
III. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	3
Jednoduché kombinatorické úlohy	1
Pravdepodobnosť náhodného javu	1
Štatistika. Aritmetický priemer	1