

Vzdelávanie na získanie nižšieho stredného vzdelania

Názov vyučovacieho predmetu	Fyzika
Počet vyučovacích hodín v ročníkoch	2. ročník – 10 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

Výučba fyziky sa spolu s biológiou a chémiou podieľa na rozvíjaní prírodovednej gramotnosti žiakov tak, aby využívali nadobudnuté vedomosti, boli schopní klásť otázky a na základe dôkazov vyvodzovali závery, ktoré vedú k porozumeniu obsahu výučby prírodných vied.

V predmete fyzika je do programu zaradené hlavne učivo, ktoré je najviac prepojené s praktickým životom. Vzhľadom na charakter a ciele predmetu sa organizácia vyučovania prispôsobí počtu žiakov v skupine. Tým sa garantujú vonkajšie podmienky na adekvátnu realizáciu výučby a splnenie výkonového a obsahového štandardu.

Žiaci prostredníctvom fyzikálneho vzdelávania získajú vedomosti potrebné aj k osobným rozhodnutiam v občianskych a kultúrnych záležitostiach, ktoré súvisia s lokálnymi aj globálnymi problémami, ako sú zdravie, životné prostredie, technický pokrok a podobne. Rovnako dôležité je, aby pochopili kultúrne, spoločenské a historické vplyvy na rozvoj vedy a techniky.

Cieľom predmetu je, aby žiaci:

- vysvetľovali vybrané fyzikálne javy v bezprostrednom okolí a navrhujú metódy overenia svojich vysvetlení.
- prezentovali a obhajovali svoje postupy a tvrdenia logickou argumentáciou založenou na dôkazoch.
- pracovali v tíme, vedeli kooperovať a diskutovať, byť zodpovední za výsledky svojej práce a zverené pomôcky.
- získali záujem o prírodu a svet techniky.
- získali pozitívny vzťah k ochrane svojho zdravia a životného prostredia.

Rámcový rozpis učiva vyučovacieho predmetu

	10 hodín
I. Teplota. Skúmanie premien skupenstva látok	3
Teplota	1
Vyparovanie a kondenzácia	1
Topenie a tuhnutie	1
II. Teplo	2
Šírenie tepla	1
Tepelné vodiče a tepelné izolanty	1
III. Svetlo	2
Svetelná energia a jej premeny	1
Slnko, žiarovka ako zdroje svetla, chyby oka	1
IV. Magnetické a elektrické javy. Elektrické obvody	3
Magnet a jeho vlastnosti	1
Elektrický prúd a napätie	1
Elektrický obvod, jeho časti, znázornenie elektrického obvodu	1