**VZDELÁVACÍ PROGRAM - FYZIKA PRE ŽIAKOV S ĽAHKÝM STUPŇOM MENTÁLNEHO POSTIHNUTIA**

**Vypracovala: Mgr. Marcela Štarková**

**Pre 8. ročník - schválené MZ, dňa: 25.8.2020**

**Vzdelávací program vypracoval Štátny pedagogický ústav.**

**Schválilo Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 5. 5. 2016, pod číslom 2016-14674/20270:9-10F0 s platnosťou od 1. 9. 2016.**

<https://www.minedu.sk/metodicky-pokyn-c-192015-na-hodnotenie-a-klasifikaciu-prospechu-a-spravania-ziakov-s-mentalnym-postihnutim-%E2%80%93-primarne-vzdelavanie/>

<http://www.statpedu.sk/files/sk/deti-ziaci-so-svvp/deti-ziaci-so-zdravotnym-znevyhodnenim-vseobecnym-intelektovym-nadanim/vzdelavacie-programy/vzdelavacie-programy-ziakov-so-zdravotnym-znevyhodnenim-vseobecnym-intelektovym-nadanim/aplikacia_vppre_zz_vin_2016.pdf>

**VZDELÁVACÍ PROGRAM - FYZIKA - 8. ročník ZŠ pre žiakov s ľahkým stupňom mentálneho postihnutia**

# CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Učivo fyziky je zamerané na objasnenie základných pojmov a javov z odboru fyziky. Štruktúru obsahu fyziky tvoria tematické celky, v ktorých si žiaci osvojujú sústavu vybraných faktov, javov a pojmov. Učia sa fyzikálne javy pozorovať, opísať, odmerať hodnoty fyzikálnych veličín a meranie vyhodnotiť. Osvojujú si zavedenú terminológiu a symboliku, základné vzťahy medzi fyzikou, matematikou a ostatnými prírodnými vedami. Žiaci si osvojujú dôležité hodnoty, postoje a návyky, správanie sa k prírode a k sebe. Pri vyučovaní fyziky je potrebné opierať sa o zmyslové vnímanie predmetov a javov ako o základ pre utváranie predstáv a pojmov u mentálne postihnutých žiakov. Názornosť je najdôležitejšia zásada pri vyučovaní fyziky. Nové učivo učiteľ vysvetľuje najmä demonštračnou metódou, pri ktorej sa žiaci učia slovne opísať pozorovaný jav. Žiaci merajú, vážia, pripravujú podmienky pre pokusy a vykonávajú také činnosti, ktoré využívajú v praktickom živote. Všetky činnosti robia žiaci v malých skupinách alebo vo dvojiciach. Učia sa spolupracovať, dorozumievať sa pri práci a spoločne niesť zodpovednosť za jej výsledok

**CIELE PREDMETU**

- vedieť opísať stav pokoja a pohybu telies ,

- vedieť charakterizovať silu ako vzájomné pôsobenie telies,

- vedieť opísať príčinu pádu telies,

- vedieť zmerať silu silomerom,

- vedieť vysvetliť polohovú a pohybovú energiu na konkrétnych príkladoch,

- opísať javy: odraz, lom a rozklad svetla,

- opísať vznik zvuku a jeho vlastnosti na jednoduchom príklade,

- vedieť prezentovať výsledky práce za skupinu.

**Ročník: ôsmy**

**Počet vyučovacích hodín v školskom roku: 1 hodina týždenne - 33 hodín ročne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | |
| Počet hodín | Vzdelávacia oblasť | Téma | Proces | Obsah |
|  | Človek a spoločnosť | **Pohyb a sila** | Cez riešenie úloh a pokusmi vedieme žiakov k porozumeniu javov a fungovaniu vecí. Učíme ich robiť potrebné merania a skúmať príčiny fungovania vecí. Experimentom sa žiaci učia vykonávať dôkaz jednoduchých vlastností svetla, zvuku. V závere školského roka sa učia porovnávať fyzikálne vlastnosti rastlín. | Pohyb telies Pokoj a pohyb telies. Dráha pohybu, rovnomerný a nerovnomerný pohyb, rýchlosť pohybu telies. Sila Gravitačná sila. Silomer, meranie sily silomerom, jednotka sily 1 N. Účinky sily. Deformačné účinky sily. Tlak. Trenie Škodlivé a užitočné trenie. Jednoduché stroje Naklonená rovina, páka, kladka.  Energia Zdroje energie. Energia a vykonávanie práce. Premena polohovej energie a pohybovú energiu. Teplo Odovzdávanie a prijímanie tepla. Vedenie tepla rôznymi látkami. Teplo, práca, energia. Svetlo Zdroje svetla, odraz svetla, lom svetla. Šošovky a okuliare. Ako vzniká dúha. Svetlo a teplo. Zvuk Vznik zvuku. Šírenie a rýchlosť zvuku. Vnímanie zvuku. Vplyv slnečného svetla na rast rastlín. |
| Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku  Osobný a sociálny rozvoj | | | * porozumieť sebe a iným * uvedomiť si postavenie členov rodiny v rámci socializácie | |
| Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku  Ochrana života a zdravia | | | * zvážiť dôležitosť vyjadrovania sa k ostatným osobám (správanie sa a komunikácia k učiteľom, rovesníkom, úcta k starým ľuďom) * osvojiť si základné činnosti súvisiace s pohybom a pobytom v prírode | |
| Prierezová téma naplnená v rámci tematického celku  Regionálna výchova a ľudová kultúra | | | * pochopiť správny význam ľudovej kultúry, zvykov a tradícii * vytvoriť pozitívny vzťah k svojmu regiónu a krajine | |