

Věda

Předmět Věda je vyučován jako nepovinný předmět v 1. a 2. ročníku, od 3. ročníku je integrován do předmětů Pracovní výchova a Prvověda, v rámci kterých žáci pracují a provádí pokusy a zkoumání, plánují a zaznamenávají si informace, které následně vyhodnocují. Mají možnost také připravit svoje vlastní nápady a pokusy a představit svoje pokusy ostatním. Předmět svým zaměřením přispívá také z naplňování očekávaných výstupů ze vzdělávací oblasti Matematika. Předmět je vyučován v rozsahu 1 hodiny za týden v 1. a 2. ročníku.

Očekávané výstupy z RVP	Školní výstupy	Učivo	Mezip. vztahy Průřez.témata
<p>změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa</p> <p>určí společné a rozdílné vlastnosti látek</p> <p>vyhledává, sbírá a třídí data</p> <p>čte a sestavuje jednoduché tabulky a diagramy</p> <p>založí jednoduchý pokus, naplánuje a zdůvodní postup, vyhodnotí a vysvětlí výsledky pokusu</p> <p>provádí při práci se stavebnicemi jednoduchou montáž a demontáž</p> <p>pracuje podle slovního návodu, předlohy, jednoduchého náčrtu</p>	<p>-umí zkoumat, popsat a třídit základní materiály podle jejich vlastností</p> <p>-samostatně přemýšlí a zpracovává zadaný úkol</p> <p>-zná zásady práce při pokusech a dbá na bezpečnost svoji i ostatních v hodinách vědy</p> <p>-formuluje závěry svých zjištění</p> <p>-je schopen kritického myšlení</p> <p>i. srovnávat a nacházet rozdíly</p> <p>ii. interpretovat informace</p> <p>iii. hodnotit</p> <p>iv. určit příčinu a následek</p> <p>v. zobecňovat a posuzovat</p> <p>-je schopen organizace</p> <p>i. uspořádat data do tabulky</p> <p>ii. určovat posloupnost</p> <p>iii. porozumět grafům (sloupcový, cyklický, jednoduché koncepční mapy)</p>	<p>Věda, postupy a metody zkoumání, bezpečnost při práci</p> <p>Měření délky, času a teploty, vážení, zjišťování objemu.</p> <p>Jednotky délky, váhy, času, objem.</p> <p>Odhad vs. měření.</p> <p>Smyslové vnímání</p> <p>Látky, hmota, skupenství a vlastnosti</p> <p>Kapaliny a voda – určování skupenství, druhy vody, povrchové napětí, hustota, savost materiálů, Archimedův zákon, znečištění vody, koloběh vody v přírodě.</p> <p>Vzduch – vlastnosti, teplý a studený vzduch, tlak vzduchu, vakuum, proudění vzduchu, aerodynamika. Atmosféra.</p> <p>Základy určování počasí.</p>	<p>1. ročník, 2. ročník</p> <p>Prvověda Pracovní výchova Matematika</p>

<p>dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce, poskytne první pomoc při úrazu</p> <p>objevuje a zjišťuje propojenost prvků živé a neživé přírody, princip rovnováhy přírody a nachází souvislosti mezi konečným vzhledem přírody a činností člověka</p> <p>vysvětlí na základě elementárních poznatků o Zemi jako součásti vesmíru souvislost s rozdělením času a střídáním ročních období</p> <p>zhodnotí některé konkrétní činnosti člověka v přírodě a rozlišuje aktivity, které mohou prostředí i zdraví člověka podporovat nebo poškozovat</p> <p>stručně charakterizuje specifické přírodní jevy a z nich vyplývající rizika vzniku mimořádných událostí; v modelové situaci prokáže schopnost se účinně chránit</p>	<p>iv. třídit v. vysvětlit a znázornit, uvést příklad vi. vytvořit jednoduchý model a prezentovat</p> <p>-je schopen používat přístroje a pomůcky (kalkulačka, PC, lupa, mikroskop, stopky, teploměr, měřidla délky, váhy, času a objemu) a metody (bezpečnost práce, měření)</p>	<p>Kyslík, CO₂ – vlastnosti, praktické využití. Zvuk – zdroje zvuku, šíření, zvukové vlny, jednoduché přístroje na přenos zvuku.</p> <p>Magnety a magnetismus.</p> <p>Světlo a teplo, oční klamy.</p> <p>Ekologie – recyklace odpadu Papír, sklo, plast – historie, výroba a využití.</p> <p>Lidské tělo – zuby, trávicí soustava, dýchací soustava, oběhová soustava.</p> <p>Vesmír – planety, sluneční soustava, vesmírná technologie.</p> <p>Síla. Gravitace. Odstředivá síla.</p> <p>Elektrická energie.</p> <p>Pohyb těles, mechanika. Jednoduché přístroje.</p>	
---	---	--	--

