

1.4 Prečo sa učíme fyziku

Premýšľali ste niekedy o tom, ako sa odlišuje náš súčasný spôsob života od života ľudí v stredoveku, alebo v dávnejšej minulosti? Ktorým poznatkom vdáčíme za to, že tajomné sily v prírode, ktoré predtým ľudí ohrozovali a vzbudzovali v nich strach, si dnes vieme vysvetliť a využívať ich? Ktoré objavy a vynálezy prispeli k tomu, že sa človek presťahoval zo studenej jaskyne do vykúreného obydľia vybaveného všetkým tým, čo mu poskytuje pohodlie, informácie, zábavu a kultúrne využitie?



Ktoré vedy majú podstatnú zásluhu na tom, že môžeme komunikovať s ľuďmi na všetkých kontinentoch, cestovať na ľubovoľné miesto na Zemi, i do kozmického priestoru? Ak z toho všetkého podozrievate prírodné vedy a najmä fyziku, tak uvažujete správne.

Korene fyziky siahajú ďaleko do minulosti. Aj napriek tomu, že sa zaoberá najjednoduchšou formou pohybu v prírode, fyzika je v súčasnosti obsiahla a náročná vedná disciplína. Ako učebný predmet je fyzika do všeobecného vzdelávania zaradená z viacerých dôvodov. V tomto predmete získate na primeranej úrovni prehľad o fyzikálnych javoch a zákonitostiach, ktorými sa riadia. Vydáte sa na pomerne dlhú, pritom stále zaujímavejšiu a niekedy takmer dobrodružnú cestu, na ktorej nahliadnete do zložitého procesu vývoja fyzikálneho poznávania prírody, oboznámite sa s mnohými fyzikálnymi pojmi, veličinami a zákonmi, ktoré odrážajú dosiahnutý stupeň nášho poznania. Dozviete sa o možnostiach využitia fyzikálnych poznatkov v praxi a princíp činnosti mnohých technických vymožeností už nebude pre vás záhadou.



Cieľom fyzikálneho vzdelávania však nie je len získavať čo najväčšie množstvo poznatkov, ale aj oboznámiť sa s metódami fyzikálneho poznávania. Prostredníctvom nich budete rozvíjať svoje schopnosti pozorovať, experimentovať, získavať a triediť informácie, nachádzať súvislosti, samostatne riešiť problémy a pod. Metódy fyziky majú univerzálny charakter a stále viac prenikajú aj do ostatných vied. Ak si ich osvojíte, nadobudnete schopnosti, ktoré môžete uplatniť v ľubovoľnom povolani.

Predpokladom úspešného štúdia fyziky je dôkladné pochopenie a nie učenie sa naspamäť. Túžba po poznání, pravidelnosť v príprave a usilovnosť vám pomôžu prekonať všetky prekážky. Štúdiom fyziky sa potom stane príjemnou a zaujímavou činnosťou, ktorá vám prinesie uspokojenie a úžitok.

Všeobecné vzdelanie si vyžaduje harmonické spojenie štúdia všetkých vyučovacích predmetov. Nedocenenie významu niektorej zložky vzdelania a prílišná jednostrannosť nás ochudobňuje a znižuje kultúru našej osobnosti.

