

2K - Naravoslovje

Opis vsebin učnih enot, časovna razporeditev po mesecih oz. število ur namenjenih posamezni učni enoti

Delci: atomi, izotopi, ioni, elektronska ovojnica. Periodni sistem elementov in poimenovanje binarnih spojin (10). Povezovanje delcev: ionska, kovalentna vez, struktura molekul. Elektronegativnost molekul. Molekulske vezi in vodikova vez. Lastnosti in zgradba trdnih snovi: ionski, kovinski, molekulski in kovalentni kristali (12 ur). Množina snovi: relativna atomska masa, relativna molekulska masa, molska masa, množina snovi in Avogadrova konstanta. Plini, kemijski plinski zakoni (10 ur). Kemijske reakcije: kemijske enačbe, vrste kemijskih reakcij, množinska razmerja in energija (8 ur). Biomolekule: ogljikovi hidrati, lipidi, beljakovine, nukleinske kisline (6 ur). Osnovna struktura celic. Vloga membrane. Osnovna struktura prokariotskih celic in evkariontskih celic. Celično jedro. Mitoza in mejoza. Organizem kot energijski sistem. Katabolizem in anabolizem. Ohranjevanje ravnovesja v organizmu (10 ur). Sistemi živih bitij. Osnove razvrščanja. Dvočlensko poimenovanje. Značilnosti virusov, cepljivk, gliv. Lišaji, alge, mahovi, praproti. Semenke: golosemenke in kritosemenke; enokaličnice in dvokaličnice. Značilnosti nevretenčarjev in vretenčarjev. (10 ur)

Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:

bodo pozitivno ocenjene vse predelane vsebine predstavljene v učnih enotah.