

### **3K - Fizika**

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

#### **FIZIKALNE KOLIČINE in VEKTORJI**

Znanstveni model; standardne in izpeljane merske enote; zapis s potencami števila 10; merske napake in zaokroževanje rezultatov; pojem vektorja; seštevanje, odštevanje in razstavljanje vektorjev po danih smereh; trigonometrija znotraj pravokotnega trikotnika (september in oktober)

#### **PREMO GIBANJE**

premo enakomerno gibanje; definicija stalne in povprečne hitrosti; relativnost gibanja; enakomerno pospešeno gibanje; definicija pospeška in pojemka; formule za hitrost in pot po danem času pospeševanja; grafi poti in hitrosti v odvisnosti od časa; gravitacijski pospešek; prosti pad, navpični met, vektorji hitrosti in pospeška; sestavljeno gibanje; vodoravni in poševni met (november, december, januar)

#### **KROŽNO GIBANJE**

definicija; obodna in kotna hitrost;adiani; frekvenca; obhodni čas; obodni in kotni pospešek; centripetalni pospešek; (februar, marec)

#### **SILE in DINAMIKA**

vrste sil; Newtonovi zakoni dinamike; mehansko ravnovesje teles; sile pri kroženju; gravitacijska sila (Keplerjevi zakoni in Newtonov gravitacijski zakon); navor sile; preprosti stroji: klanec, škripec, vreteno (april in maj)

#### **Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:**

Bo poznal glavne vsebine celotne predelane snovi in dosegel minimalne standarde pri postavljenih učnih ciljih.