

4K - Fizika

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

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 (september, oktober, november)

STATIKA TEKOCIN

pojem tlaka; standardne in tehnične merske enote; tlak v tekočinah; tlak teže tekočine; hidravlična stiskalnica; vezne posode; zračni tlak; Torricellijev barometer; Arhimedov zakon: vzgon in plavanje. (december in januar)

DELO IN ENERGIJA

delo sile; konzervativne in disipacijske sile; delo pri vrtenju; delo tlaka; kinetična, potencialna in prožnostna energija; zakon o ohranitvi mehanske energije ter aplikacije pri gravitaciji in pri prožnih trkih; moč (februar, marec in april)

TERMODINAMIKA

toplota; prevajanje toplote; prvi zakon termodinamike (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.