

Fizika - 2 VEGA

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

- 1) 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 (september in oktober: 20 ur)
- 2) Delo sile; konzervativne in disipacijske sile; kinetična, potencialna in prožnostna energija; zakon o ohranitvi mehanske energije ter aplikacije pri gravitaciji in pri prožnih trkih; moč (november in december: 15 ur)
- 3) Toplota; prevajanje toplote; ničti in prvi zakon termodinamike (januar in februar 15 ur)
- 4) Longitudinalno in transversalno valovanje; valovna dolžina, frekvenca in perioda; valovne fronte in Huygensovo načelo; hitrost širjenja valovanja; odboj; lom; totalni odboj (februar 10 ur)
- 5) zvočno valovanje; hitrost zvoka; infrazvoki in ultrazvoki; zvočne naprave (sonar); Dopplerjev pojav; decibel (marec 8 ur)
- 6) Svetloba kot del elektromagnetnega valovanja; spekter svetlobe; hitrost svetlobe v vakuumu ter v snovi; lomni količniki snovi; razklon svetlobe; geometrična optika (marec in april 6 ur)
- 7) Uvod v elektromagnetizem: naboji, električne sile in Coulombov zakon; električno polje in gibanje nabojev v njem; električni tok in Ohmova zakona. Magnetno polje; Lorenzova sila (april in maj 20 ur)

Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:

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