

## **5Z - Fizika**

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

MEHANIKA : Gibanje teles, kroženje, nihanje, valovanje, sila in gibanje teles, Newtonovi zakoni, delo in energija, ohranitev mehanske energije, ohranitev gibalne količine (september, oktober, november, december)

ELEKTRIKA IN MAGNETIZEM : električna sila, električno polje, električna napetost, kapacitivnost, električni tok, magnetna sila in magnetno polje, navor magnetne sile, magnetni pretok, magnetna indukcija (december, januar, februar, marec)

RELATIVNOST : osnove relativnosti, Einsteinova posebna relativnost, pojem istovrstnosti, Lorentzova transformacija, krčenje dolžin in daljšanje časa, večanje mase (marec, april)

OSNOVE KVANTNE TEORIJE : sevanje črnega telesa, Stefanov zakon, Planckova enačba, fotoefekt, DeBroglieva valovna dolžina, fotoni ( april, maj, junij)

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

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