

## **4Z - NARAVOSLOVJE**

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

SEPTEMBER:

UVOD V ORGANSKO KEMIJO

Ogljikove spojine, formule organskih spojin, oblike molekul in hibridizacija.

OKTOBER-NOVEMBER:

ZGRADBA IN LASTNOSTI OGLJIKOVODIKOV

Vrste ogljikovodikov, alkani, verižna izomerija, gorenje ogljikovodikov, radikalska substitucija, alkeni in alkini, položajna izomerija, geometrijska izomerija, elektrofilna adicija, aromatske spojine, elektrofilna substitucija.

ZGRADBA IN LASTNOSTI HALOGENIRANIH OGLJIKOVODIKOV

Formule, lastnosti in nastanek halogeniranih ogljikovodikov, nukleofilna substitucija, eliminacija vodikovega halogenida.

NOVEMBER-DECEMBER-JANUAR:

ZGRADBA IN LASTNOSTI ORGANSKIH KISIKOVIH SPOJIN

Pregled organskih kisikovih spojin, funkcionalna izomerija, fizikalne lastnosti organskih kisikovih spojin, eliminacija vode, nastanek etrov, oksidacija in redukcija, nukleofilna adicija, nastanek estrov, karboksilne kisline in njihovi derivati.

FEBRUAR-MAREC:

EVOLUCIJA

Kaj je življenje, hipoteze o nastanku življenja, bioevolucija, začetki razvojne teorije, sodobna evolucijska teorija, dokazi za evolucijo.

APRIL-MAJ:

ENDODINAMIKA

Potresi, moč potresov, sobivanje s potresom. Nastanek in evolucija magme, morfologija, delovanje in razdelitev vulkanov, produkti vulkanske aktivnosti.

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

pozna temeljne vsebine in zna reševati preprostejše vaje iz vsake učne enote, kar pomeni, da mora v vsaki učni enoti doseči pozitivno oceno (6-). Podajanje je lahko poenostavljeno, a v osnovi mora biti pravilno.