

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 KISI KOVIH 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.

Načini preverjanja procesov učenja in učnih rezultatov:

Spraševanja in kontrolke z vprašanji odprtega in/ali strukturiranega tipa, testi z izbirnimi odgovori.

Kriteriji ocenjevanja (splošni za predmet):

Spraševanja in kontrolke z vprašanji odprtega in/ali strukturiranega tipa, testi z izbirnimi odgovori.

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.

Uvedeni učbeniki, delovni zvezki, berila, knjige in drugo učno gradivo, ki dijaka spremlja na svoji učni poti:

KEMIJA – SNOV IN SPREMEMBE 3 – ANDREJ SMRDU – JUTRO 2024

KEMIJO RAZUMEM KEMIJO ZNAM 3 – ANDREJ SMRDU – JUTRO 2024

PROFESORJEVI ZAPISKI IN ELEKTRONSKE PROSOJNICE