

4H - Naravoslovje

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

Raztopine, množinska in masna koncentracija, priprava raztopin. (8 ur) Potek kemijskih reakcije: hitrost in kemijsko ravnotežje. (7 ur) Ravnotežja v vodnih raztopinah: kisline, baze in soli, protolitske reakcije, pH, nevtralizacija. (8 ur) Reakcije oksidacije in redukcije: urejanje enačb oksidacije in redukcije, Galvanski člen, elektroliza. (8 ur)

Človeško telo: značilnosti celice, delitev celice (mitoza in mejoza), organizacijske ravni organizma, tkiva (8 ur); hranilne snovi in prebavila; izmenjava plinov – dihanje (6 ur); izločanje vode in raztopljenih snovi; transport snovi: krvožilni in limfatični sistem (6 ur); hormoni in homeostatski procesi; odzivanje na vplive okolja, razmnoževanje (6 ur).

Organske spojine: ogljik; ogljikovodiki: alkani, alkeni in alkini in ciklične spojine. Nafta in predelava nafte in njeni derivati (9 ur).

Načini preverjanja procesov učenja in učnih rezultatov:

Spraševanja in kontrolke z vprašanji odprtega in strukturiranega tipa, sintetična obravnava snovi, laboratorijska poročila, sodelovanje in delo v razredu, v laboratoriju in na terenu, predstavitev individualnih in skupinskih raziskav z IKT, pregledovanje zapiskov in domačih nalog.

Kriteriji ocenjevanja (splošni za predmet):

Spraševanja in kontrolke z vprašanji odprtega in strukturiranega tipa, sintetična obravnava snovi, laboratorijska poročila, sodelovanje in delo v razredu, v laboratoriju in na terenu, predstavitev individualnih in skupinskih raziskav z IKT, pregledovanje zapiskov in domačih nalog.

Dijak bo ob zaključku šolskega leta ocenjen pozitivno, če:

bodo pozitivno ocenjene vse predelane vsebine predstavljene v učnih enotah.

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

A. Smrdu, Kemija Snov in spremembe 2 in 3; A. Smrdu, Kemijo razumem, kemijo znam 2 in 3 – delovni zvezek; Campbell- Reece Biologija 1; Campbell- Reece Biologija 2;