

TEME ZA SEMINAR IZ KEMIJE

3. razred 2011./12.

1. Voda

- (zalihe vode u RH i svijetu, vrste voda na Zemlji, kruženje vode u prirodi, anomalija vode i njezin utjecaj na živi svijet)

2. Kemija karbonata

- (CO_2 , H_2CO_3 i karbonati, hidrogenkarbonati, vapnenac u građi Zemlje (sige!), vapnenac kao građevni materijal)

3. Cement i beton

- (kemijski sastav, proces proizvodnje, uporaba, usporedba svojstava)

4. Drago kamenje

- (kemijski sastav, brušenje, uvjeti postanka, umjetno drago kamenje)

5. Dekompresijska bolest

6. Fotografija

- (crno-bijela, povijest otkrića, fotokemijske osnove nastajanja fotografije, kemijski sastav i uloga razvijача i fiksira, ispiranje, suvremena kolor-tehnologija – usporedba s crnobijelom fotografijom)

7. Jod i hormoni štitne žlijezde

8. Kisik-izvor energije, zdravlja i vitalnosti

9. Keramika i porculan

- (povijest otkrića, sastav keramike i porculana, proces izrade i usporedba svojstava, najpoznatije svjetske umjetnine i porculanske manufakture)

10. Prijelazni i teški metali važni za ljudsko zdravlje

11. Sumpor u metabolizmu čovjeka

12. Staklo

- (povijest otkrića, proces proizvodnje, kristalno staklo, bojana stakla, specijalna stakla)

13. Tekući dušik

14. Recikliranje i važnost reciklaže

15. Zračni jastuk u vozilima

16. Freoni i haloni

TEME ZA SEMINAR IZ KEMIJE
4. razred 2011./12.

1. Alkaloidi
 - (prirodni i sintetski, kemijski sastav, podjele, fiziološka djelovanja)
2. Antibiotici
 - (prirodni i sintetski, kemijski sastav, podjele, fiziološka djelovanja)
3. Aditivi u hrani
 - (bojila, umjetne arome, zaslađivači, konzervansi, zgušnjivači)
4. Dioksin
5. Droge
 - (podjela, kemijski sastav, odnos strukture i funkcije, fiziološko djelovanje na organizam)
6. Enzimi i koenzimi
 - (kemijski sastav, građa, odnos strukture i funkcije, mehanizam djelovanja)
7. Fosfolipidi
8. Ugljikove nanocjevčice
 - (alotropske modifikacije ugljika, uvod u nanotehnologiju, ugljikova vlakna)
9. Kolesterol
10. LNG (laki ukapljeni plin)
11. Bifenil, BPA
12. TNT
13. Voskovi
14. Omega masne kiseline
15. Aspirin
16. Kolagen
17. Nitroglicerol
18. Parfemi
 - (esteri, eterična ulja – mirisne tvari, fiksativi, otapala, komponiranje parfema, proces proizvodnje, umjetne mirisne tvari)
19. Voćne kiseline