

## Minimalni standardi znanja

### Vsebinski sklop: **POGLED V SVET SNOVI**

Dijak:

- zna snovi razvrstiti v skupine po izbranem kriteriju (naravna/ pridobljena, kovina/ nekovina, zmes/čista snov,...).
- zna iz podanega masnega deleža ali koncentracije določiti sestavo raztopine
- zna s pomočjo podane informacije izbrati primerno topilo in topljenec
- zna razložiti zgradbo P:S:E:
- zna s pomočjo periodnega sistema razložiti zgradbo atoma izbranega elementa
- zna zapisati simbole/ formule za reprezentativne elemente/spojine
- zna opredeliti kemijsko reakcijo kot snovno in energijsko spremembo
- zna urediti preproste kemijske enačbe
- zna opisati lastnosti in uporabo osnovnih polimerov ( PE, PP, najlon, teflon,...)

### Vsebinski sklop: **KEMIJA IN OKOLJE**

Dijak:

- zna opredeliti sestavo zraka
- zna razložiti fizikalne in kemijske lastnosti plinov in jih poveže z njihovo uporabo ter pomenom za življenje
- zna opredeliti lastnosti kisika in zapisati kemijske enačbe za reakcije različnih elementov s kisikom
- prepozna enostavne redoks reakcije
- zna naštet glavne vire onesnaževanja zraka, vode in tal, glavne onesnaževalce ter opiše vplive (posledice) na (za) okolje
- pozna strukturno formulo molekule vode
- zna razložiti vpliv zgradbe molekule vode na lastnosti vode
- razlikuje med minerali in kamninami
- zna sklepati iz lastnosti kamnin na kakovost tal ter njihovo uporabno vrednost

### Vsebinski sklop: **KEMIJA V PREHRANI**

Dijak:

- definira pojem hranilo in našteje hranilne snovi
- iz označb na živilih zna razbrati vsebnost posameznih hranil in aditivov in glede na to oceni primernost živila za pogosto uporabo v prehrani
- zna razložiti splošno formulo aminokislin
- zna razložiti razliko med esencialnimi in ne esencialnimi aminokislinami
- zna razložiti kako je zaporedje aminokislin v beljakovinski molekuli povezano z raznolikostjo beljakovin
- zna opisati posledice premajhnega vnosa beljakovin v organizem
- pozna kvalifikacijsko shemo delitve ogljikovih hidratov
- zna razložiti vlogo in pomen glukoze, škroba in glikogena v organizmu
- razlikuje med maščobami in maščobnimi kislinami
- zna razložiti razliko med nasičenimi in nenasičenimi maščobnimi kislinami
- zna razložiti vpliv nasičenih in nenasičenih maščobnih kislin na organizem
- zna razložiti kaj so aditivi in v kakšne namene se dodajajo živilom