TEKMOVANJE KEMIJA

https://zotks.si/tekmovanje/kemija-za-ucence/

stopnja	ŠOLSKO TEKMOVANJE	PODROČNO/REGIJSKO TEKMOVANJE	DRŽAVNO TEKMOVANJE
datum	15. 1. 2024 ob 13.uri	23. 3. 2024 ob 12.00	11.5. 2024 ob 12.00
kraj	OŠ Spodnja Šiška	ZOTKS	ZOTKS
prijava	Irena Stegnar (december)	OŠ Komenda – Moste (?)	Univerza za kemijo in kemijsko tehnologijo
	8. RAZRED		
vsebine	• kemijske vsebine iz učnega načrta predmeta naravoslovje v 6. in 7. razredu (zmesi in čiste snovi, raztopine, metode ločevanja čistih snovi iz zmesi, fizikalne in kemijske spremembe, voda (mehka, trda), zrak, onesnaževanje) • kemija je svet snovi: pomen kemije in kemijskih poklicev; varno delo v laboratoriju; snovi, njihove lastnostih in spremembe (agregatna stanja na submikroskopski ravni); čiste snovi – elementi in spojine; snovi so iz delcev – gradniki snovi (atomi in molekule); simboli in formule (zapisi in poimenovanje binarnih spojin) • atom in periodni sistem elementov (PSE): zgradba atoma – atomsko jedro, elektronska ovojnica (razporeditev elektronov po lupinah,valenčni elektroni); vrstno in masno število; izotopi; lega	• kemijske vsebine iz učnega načrta predmeta naravoslovje v 6. in 7. razredu (zmesi in čiste snovi, raztopine, metode ločevanja čistih snovi iz zmesi, fizikalne in kemijske spremembe, voda (mehka, trda), zrak, onesnaževanje) • kemija je svet snovi: pomen kemije in kemijskih poklicev; varno delo v laboratoriju; snovi, njihove lastnostih in spremembe (agregatna stanja na submikroskopski ravni); čiste snovi – elementi in spojine; snovi so iz delcev – gradniki snovi (atomi in molekule); simboli in formule (zapisi in poimenovanje binarnih spojin) • atom in periodni sistem elementov (PSE):zgradba atoma – atomsko jedro, elektronska ovojnica (razporeditev	• vsebine regijskega tekmovanja, • elementi v periodnem sistemu elementov: naravni viri elementov in spojin; relativno atomska in molekulska masa; masni delež elementov v spojinah; kovinske in nekovinske lastnosti elementov; glavne skupine PSE (alkalijske kovine, zemeljskoalkalijske kovine, izbrani prehodni elementi (železo, baker, živo srebro, zlato); halogeni, žlahtni plini); izbrani elementi v sodobnih tehnologijah (silicij), agronomiji (dušik in

	elementa v PSE (perioda, skupina); nastanek ionov iz atomov (kationi, anioni)	elektronov po lupinah,valenčni elektroni); vrstno in masno število; izotopi; lega elementa v PSE (perioda, skupina); nastanek ionov iz atomov (kationi, anioni)	fosfor), nanotehnologiji (ogljik).
vsebine	9. RAZRED		
	• vsebine 8. razreda, • kisline, baze in soli, • raztopine, topnost, masni delež in masna koncentracija, • družina ogljikovodikov s polimeri (viri, zgradba, delitev, poimenovanje, fizikalne lastnosti in reaktivnost, okoljske težave vezane na uporabo ogljikovodikov in njihovih derivatov).	• vsebine šolskega tekmovanja, • kisikova družina organskih spojin (alkoholi, aldehidi, ketoni, karboksilne kisline, estri – zgradba, funkcionalne skupine, poimenovanje, uporaba, fizikalne lastnosti in reaktivnost).	• vsebine regijskega tekmovanja, • kisikova družina organskih spojin (maščobe, mila, ogljikovi hidrati), • dušikova družina organskih spojin • množina snovi.

priprava	DOMA	ŠOLA
	Na spletni strani https://zotks.si/naloge-in-resitve/kemija-os/ so dostopne brezplačne tekmovalne pole z rešitvami. Za ponovitev naravoslovnih vsebin: https://eucbeniki.sio.si/ (izbereš ustrezen predmet) Katerikoli drugi učbenik ali (samostojni) delovni zvezek drugih založb, kot ga uporabljamo v šoli.	Začetek januarja.