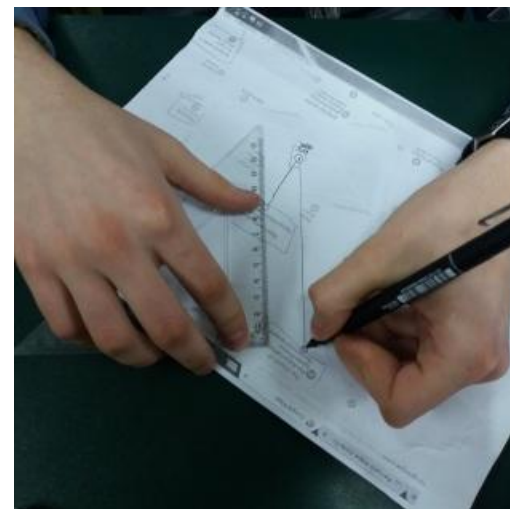


Inovativna nastava primeri

GEODETSKI TEHNIČAR - GEOMETAR

Predmeti	Ciljevi	Aktivnosti
Primenjena geografija Engleski Geodetska merenja i računanja Matematika	1. Učenici se osposobljavaju da praktični geodetski problem rešavaju primenom matematičkih znanja (sinusna i kosinusna teorema) i upotrebom IKTa 2. Osposobljavanje učenika za povezivanje znanja iz različitih predmeta i njihovu praktičnu primenu u realnom životu 3. Osposobljavanje učenika za saradnju u malom timu na rešavanju projekatskog zadatka.	1. Gledaju kratak film o GPS- na engleskom jeziku 2. Uz pomoć predmetnog profesora učenici prevode zapis sa engleskog na srpski jezik i izdvajaju ključne stručne termine na oba jezika. 3. Dobijaju koordinate određenih tačaka u gradu, da ih pronađu na terenu i izmere rastojanja 4.1. Rad na terenu – na osnovu koordinata svaka od 6 grupa traži svoj objekat koristeći se GPS navigacijom na mobilnim telefonima 4.2. Upotrebom pribora za terenski geodetski rad (teodolit i pantljička) prikupljaju merne podatke 5. Slušaju predavanja o sinusnoj i kosinusnoj teoremi za rešavanje trouglova 6. Primenuju stečeno znanje o sinusnoj i kosinusnoj teoremi za rešavanje trouglova na svom primeru u grupi, otkrivaju podatke koji im nedostaju. 7. Prenošenje zadatka sa skice (skupljene na terenu) u geodetski obrazac TO13. Individualno računanje elemenata trougla u TO13 (na osnovu znanja o teoremi) . 8. Prezentuju svoje obrasce i zajedno sa nastavnikom proverava se tačnost urađenog



TEHNIČAR ZA INDUSTRIJSKU FARMACEUTSKU TEHNOLOGIJU

Predmeti	Ciljevi	Aktivnosti učenika
Organizacija poslovanja	1. Osposobljavanje učenika da naprave i primene anketu kao tehniku za istraživanje tržišta	1. Uče kako se pravi anketa i kako se prikupljaju, obrađuju i prikazuju podaci
Matematika		2. U malim grupama prikupljaju i analiziraju informacije o tržištu, formiraju profil idealnog kupca i razvijaju individualnu marketing strategiju za plasiranje prirodnog dezodoransa
Tehnologija farmaceutskih proizvoda	2. Učenici uče i primenjuju statistička znanja iz obrade i prikazivanja podatka	3. Izrađuju sopstvenu biznis ideju u najjednostavnijem obliku
	3. Osposobljavanje učenika za razvoj marketing strategije za plasiranje proizvoda i razvoj biznis ideje	4. Izrađuju proizvodni plan za sopstvenu biznis ideju
	4. Učenici primenjuju znanja iz Tehnologije farmaceutskih proizvoda u pravljenju kozmetičkog proizvoda	5. Samostalno prave prirodni dezodorans
	5. Osposobljavanje učenika za povezivanje sadržaja različitih predmeta i njihovu primenu u realnim životnim situacijama	



Handwritten notes on a whiteboard, organized into columns and rows, likely a schedule or list of items. At the top right, there are chemical structures: CC1=CC=CC=C1 (Benzene), CC1=CC=CC=C1C (Toluene), and CC1=CC=CC=C1C(=O)O (Benzoic acid).

№	Имя	Группа	№	Имя	Группа	№	Имя	Группа
1	Михайлов	11-30	4	Михайлов	11-30	7	Михайлов	11-30
2	Михайлов	11-30	5	Михайлов	11-30	8	Михайлов	11-30
3	Михайлов	11-30	6	Михайлов	11-30	9	Михайлов	11-30
10	Михайлов	11-30	13	Михайлов	11-30	16	Михайлов	11-30
17	Михайлов	11-30	20	Михайлов	11-30	23	Михайлов	11-30
24	Михайлов	11-30	27	Михайлов	11-30	30	Михайлов	11-30
31	Михайлов	11-30	34	Михайлов	11-30	37	Михайлов	11-30
38	Михайлов	11-30	41	Михайлов	11-30	44	Михайлов	11-30
45	Михайлов	11-30	48	Михайлов	11-30	51	Михайлов	11-30
52	Михайлов	11-30	55	Михайлов	11-30	58	Михайлов	11-30
59	Михайлов	11-30	62	Михайлов	11-30	65	Михайлов	11-30
66	Михайлов	11-30	69	Михайлов	11-30	72	Михайлов	11-30
73	Михайлов	11-30	76	Михайлов	11-30	79	Михайлов	11-30
80	Михайлов	11-30	83	Михайлов	11-30	86	Михайлов	11-30
87	Михайлов	11-30	90	Михайлов	11-30	93	Михайлов	11-30
94	Михайлов	11-30	97	Михайлов	11-30	100	Михайлов	11-30



PREGRAMBENI TEHNIČAR

Predmeti	Ciljevi	Aktivnosti učenika
Fizička hemija	1. Učenici uče statističke metode za prikupljanje, sređivanje, obradu i prikazivanje podataka	1. Učenici slušaju predavanje o osnovnim pojmovima iz statistike (srednja vrednost i disperzija, korelacija, populacija, obeležje, uzorak)
Ispitivanje namernica	2. Osposobljavanje učenika za samostalno prikupljanje, obradu i prikazivanje podatka o ispitivanju namirnica na časovima vežbi	2. Primenuju znanja iz obrade podataka, uvežbavaju sređivanje i prikazivanje podataka u obliku tabele i dijagrama u digitalnom okruženju
Mašine i aparati sa automatikom	3. Učenici vežbaju da naprave vino koristeći stečena znanja o tehnološkom procesu i ispituju njegove karakteristike	3. Podsećaju se procesa i razlika u tehnološkom procesu proizvodnje crvenog i belog vina
Prehrambena tehnologija	4. Učenici se osposobljavaju za izradu prezentacije rezultata projekatskog zadatka u nekom od aplikativnih programa	4. učenici prave vino primenjujući stečena znanja iz tehnologije
Engleski jezik		5. ispituju karakteristike vina
		6. Prikupljene podatke sistematizuju, obrađuju i prikazuju na osnovu stečenih statističkih znanja u nekom od aplikativnih programa

