

SPREMINJANJE NAČRTOV!

Izračunajte, kako prilagoditi recept glede na število gostov.

Za pripravo okusnih jedi, ki jih bomo delili z družino in prijatelji, pogosto uporabljamo knjige z recepti ali se z recepti seznanjamo na spletu. Navedene sestavine pogosto ne ustrezajo popolnoma številu oseb, za katere kuhamo. Da ne bi po nepotrebnem zapravljali hrane in posledično denarja, lahko to pogosto situacijo rešimo z uporabo matematike. Če poznamo razmerja in jih znamo uporabiti, lahko količine uporabljenih sestavin prilagodimo številu naših jedcev, prihranimo denar in dobimo okusne, dobro uravnotežene recepte.

Pregled: "SPREMINJANJE NAČRTOV!"



Glavne informacije

Vsebina	Razmerja Naravna in decimalna števila Merske enote in ekvivalenti Množenje, deljenje, seštevanje in odštevanje
Ciljna skupina	Odrasli in mladi odrasli, učenci, ki morajo: <ul style="list-style-type: none"> • Obvladati preproste enostopenjske operacije, kot je štetje, izvajanje osnovnih aritmetičnih operacij za obvladovanje vsakodnevnih situacij; • Prepoznati in razumeti preproste in običajne kvantitativne predstavitve ter uporabiti informacije za sprejemanje odločitev; • Zanimanje za kuhanje • To lahko predlagamo tudi tistim, ki obiskujejo tečaj kuhanja, in z možnostjo uporabe kuhinje bo mogoče izkušnjo zaključiti s praktično dejavnostjo.
Učna namera	Matematična pismenost za osebne in zasebne namene Matematična pismenost za strokovna vprašanja
Trajanje	4 UE+
Material in viri	Učne kartice; Diagrami; video; Kuhinja in vse potrebno za pripravo obroka
Velikost skupine	5 do 10 učencev/ delo v majhnih skupinah: 2 do 3 učenci
Opis problema	Kako prilagoditi količino sestavin, ki so navedene v receptu, če je prisotnih več ali manj gostov
Delovna vprašanja	Kako se sestavine spreminjajo glede na število gostov?
Učni izidi in rezultati	Učenci bodo poznali in znali pravilno uporabljati razmerja. Če temu namenimo čas, lahko okrepimo tudi koncept ocenjevanja in jih vsaj navadimo na napovedovanje rezultata, ki ga bo treba v vsakem primeru preveriti z matematičnim postopkom. Poznali in znali bodo razlagati tudi merske enote, ki se najpogosteje pojavljajo v receptih (masa in prostornina).
Sklicevanje na nacionalni kvalifikacijski okvir	EQF3/4



Delovni načrt

Čas (lekcije)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije ¹
45'	<u>1. Pregled</u> Pregled osnovnih operacij (seštevanje, odštevanje, množenje in deljenje) z naravnimi in decimalnimi števili.	S temo povezani listi in naloge za reševanje	Obrnjena učilnica, ki ji sledi pristop "od kolega do kolega".
60'	<u>2.1 Naučite se</u> Pojem sorazmernosti (neposredna in obratna); kako rešiti razmerja.	Učne kartice; že pripravljene problemi in situacije, povezani z resničnim življenjem (rešeni s sorazmerji)	Frontalna lekcija + skupinska vadba
60'	<u>2.2. Naučite se</u> Merske enote in enakovrednost.	Diagrami ; video in vadba	Skupinsko delo s pomočjo učitelja
120' +	<u>3. Usposabljanje</u> Vaje, ki so vključevale zgornje teme, so bile osredotočene na obravnavani problem, tj. prilagajanje receptov in uporabe sestavin glede na spremembe gostov.	Vaje, glej Dodatek 1 + 2	Individualno in skupinsko delo; vsaka skupina ima različne vaje, ob koncu dela pa si izmenjajo težave, strategijo reševanja in rezultate, pri čemer uporabljajo pristop "od kolega do kolega".
240' +	<u>4. Praktična dejavnost</u> Praktične dejavnosti v kuhinjskem laboratoriju.	Kuhinja in vse potrebno za pripravo obroka; recepti	Delo v paru na konkretni situaciji: nekateri morajo prilagoditi recepte večjemu številu gostov, drugi manjšemu številu.

¹ for description and explanation of kinds of tasks, HITs and other background information please consult the teachers' guide

60'	<p><u>5. Razprava o opravljenem delu in pridobljenih informacijah.</u> Razpravo lahko poleg tega, da se oceni stanje glede samozavesti, s katero učenci pristopajo k temi po koncu pouka, uporabimo tudi za oceno njihove sposobnosti ocenjevanja rezultatov z zastavljanjem majhnih in intuitivnih vprašanj.</p>		
-----	--	--	--

Predlogi za učitelja

Učna situacija, ki je precej pogosta tudi za tiste, ki ne kuhajo po poklicu, se vrti okoli matematike in zgoraj omenjenih razmerij. Pogosto pa imajo učenci matematično tesnobo, ki jih ustavi v podobnih situacijah. Dober pristop bi lahko bil, da se ne bi preveč osredotočali na računanje kot tako, tako da ne bi pritiskali na učence s tega vidika, ampak bi jih bolj spodbujali k razmišljanju o pričakovanih rezultatih in strategiji, ki se jim zdi najprimernejša za reševanje problema, ki se pojavlja v poklicnem, pa tudi v običajnem življenju.

Med predlaganimi metodami je tudi obrnjena učilnica, katere kratko, a izčrpno razlago najdete na naslednji povezavi: <https://www.cambridge.org/elt/blog/2020/07/01/how-to-get-your-flipped-classroom-started/>.

Ko so učenci znani z didaktičnega vidika in z vidika notranje dinamike razreda, lahko nadaljujemo z organizacijo delovnih skupin. Da bi bila metoda uspešna in da bi vsak učenec imel koristi od izkušnje, je treba biti pozoren na nekatere vidike, zlasti na nagnjenost nekaterih k prevzemanju vodstvene drže, ki je temeljna figura pri opravljanju dela. Prav tako je priporočljivo učencem dodeliti druge vloge, da bi ustvarili ozračje, ki spodbuja sodelovanje in hkrati preprečuje izključevanje nekaterih. Delo, ki ga učenci opravljajo samostojno, stalno nadzoruje učitelj, ki lahko ob opazovanju napredka in skupinske dinamike razmišlja o učinkovitosti sprejetih odločitev in se morebiti odloči, kako izkušnjo v prihodnosti prilagoditi znotraj iste razredne skupine. Cilji morajo biti jasni od samega začetka, da lahko učenci organizirajo delo na urejen in učinkovit način.

Seveda je pomembno, da učenci poznajo matematiko, jo znajo uporabljati in so morda celo dobri v računanju, vendar je vse pomembneje, da jih spodbujamo k razmišljanju, dvomom in spraševanju, ali je to, kar počnejo, ali je rezultat, ki ga dobijo, smiseln ali ne. Učitelj, ki pozna učence, lahko to poskuša početi ves čas pouka, da bi jih vedno bolj usmerjal k samostojnemu razmišljanju in presojanju.



Dodatek

Dodatek 1: Enote merjenja in ekvivalence:

<https://www.youtube.com/watch?v=oAtDAogdExw>

<https://www.youtube.com/watch?v=ZNX-a-5jGeM>

<https://www.metric-conversions.org/it/>

Dodatek 2: PRIMERI RECEPTOV:

https://www-alberghiera-it.translate.google/MostraRicetta.asp?id_ricetta=1687& x tr sl=it& x tr tl=en& x tr hl=it

https://www-alberghiera-it.translate.google/MostraRicetta.asp?id_ricetta=1421& x tr sl=it& x tr tl=en& x tr hl=it

https://www-alberghiera-it.translate.google/MostraRicetta.asp?id_ricetta=1004& x tr sl=it& x tr tl=en& x tr hl=it

