

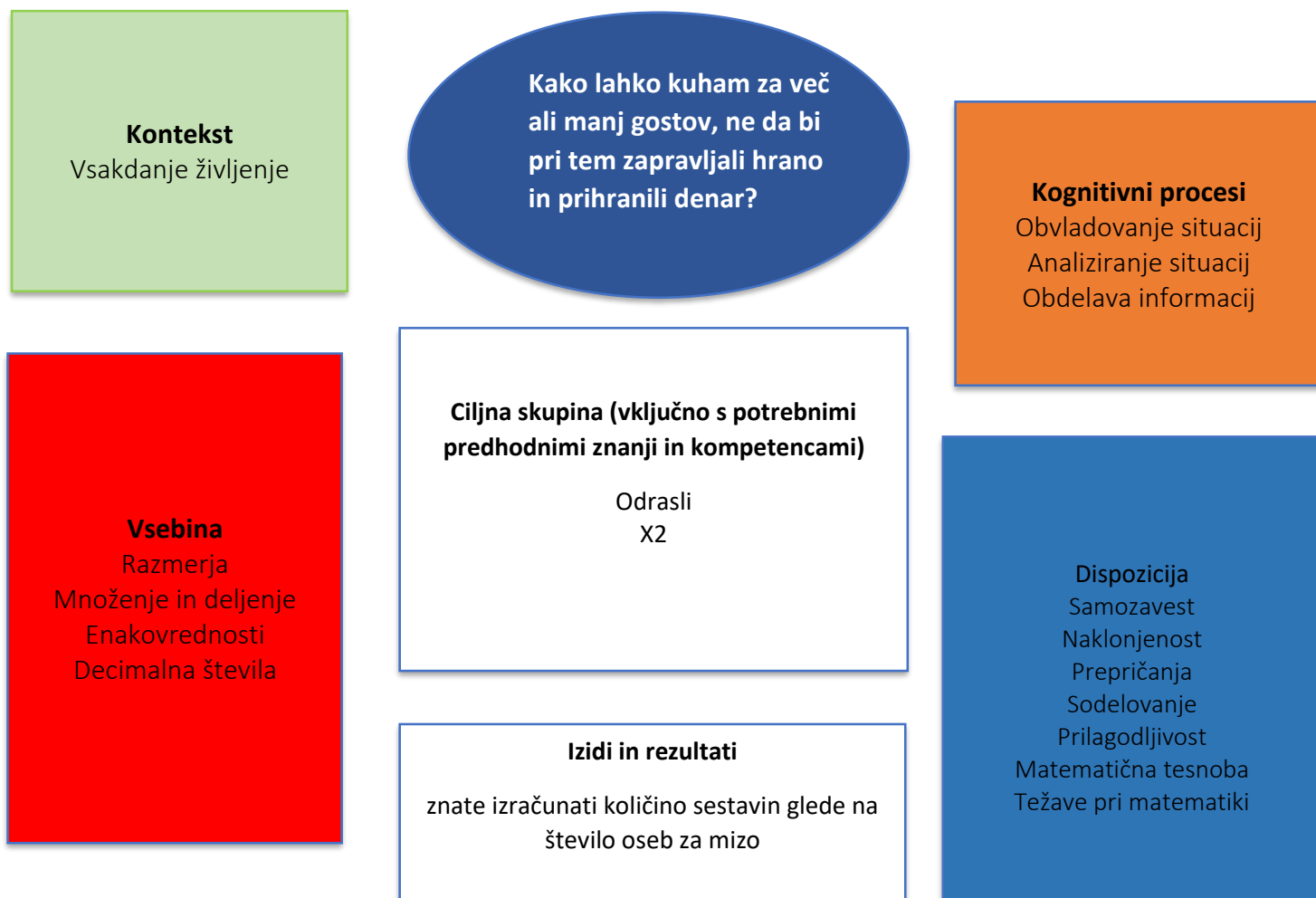
SPREMINJANJE NAČRTOV!

Izračunajte, kako prilagoditi recept glede na število gostov

Za pripravo okusnih jedi, ki jih delimo z družino in prijatelji, pogosto iščemo navdih v kuharskih knjigah ali na spletu. Kljub temu se pogosto zgodi, da navedene količine sestavin ne ustrezajo številu oseb, za katere kuhamo.

Da bi se izognili nepotrebnemu zapravljanju hrane in denarja, lahko to težavo preprosto rešimo z uporabo matematike. Če poznamo razmerja in jih znamo prilagoditi, lahko natančno odmerimo sestavine glede na število jedcev. Tako prihranimo denar, preprečimo odpadke in uživamo v okusnih, dobro uravnoveženih jedeh.

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"> • Obvladate preproste enostopenjske operacije, kot je štetje, izvajanje osnovnih aritmetičnih operacij za obvladovanje vsakodnevnih situacij; • Prepoznate in razumete preproste in običajne kvantitativne predstavitve ter znate 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 namene Matematična pismenost za poklicne potrebe
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	<p>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.</p> <p>Poznali in znali bodo razlagati tudi merske enote, ki se najpogosteje pojavljajo v receptih (masa in prostornina).</p>
--------------------------------	---

Delovni načrt

Trajanje (min)	Opis vsebine/aktivnosti	Material	Metodične in didaktične informacije ¹
45'	<u>1. Preglejte</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 medvrstniškega učenja
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 vaja
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 medvrstniškega učenja.

¹ Za opis in razlago visoko učinkovitih učnih strategij (HITS), aktivnosti, in ostalih uporabnih informacij si oglejte priročnik za učitelje.

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.
60'	<u>5. Razprava o opravljenem delu in pridobljenih informacijah.</u> Razprava je lahko koristna ne le za oceno samozavesti učencev pri obravnavi teme po koncu pouka, temveč tudi za preverjanje njihove zmožnosti presojanja rezultatov. To lahko dosežemo z zastavljanjem preprostih in intuitivnih vprašanj.		

Predlogi za učitelja

Učna situacija, ki jo pogosto srečamo tudi pri tistih, ki ne kuhajo poklicno, je tesno povezana z matematiko in razmerji sestavin. Vendar se mnogi učenci srečujejo z matematično tesnobo, ki jih lahko ovira v takšnih situacijah.

Učinkovit pristop bi bil, da se ne osredotočamo preveč na samo računanje, saj bi s tem lahko povečali pritisk na učence. Namesto tega je smiselno spodbuditi razmišljanje o pričakovanih rezultatih in strategijah, ki se jim zdijo najustreznejše za reševanje problema. Na ta način ne razvijamo le matematičnih spretnosti, temveč tudi praktične veščine, ki so uporabne tako v poklicnem kot vsakdanjem življenju.

Med predlaganimi metodami je tudi obrnjena učilnica, za katero lahko najdete kratko, a vsebinsko bogato razlago na naslednji povezavi:

<https://www.cambridge.org/elt/blog/2020/07/01/how-to-get-your-flipped-classroom-started/>.

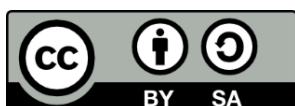
Ko učitelju postane jasna didaktična in notranja dinamika razreda, lahko pristopi k organizaciji delovnih skupin. Za uspešno izvedbo metode, ki prinaša koristi vsem učencem, je pomembno upoštevati več vidikov. Med njimi je ključnega pomena prepoznati nagnjenost posameznikov k prevzemanju vodstvenih vlog, saj so te osrednjega pomena pri usmerjanju skupinskega dela.



Prav tako je smiselno učencem dodeliti različne vloge, da se ustvari spodbudno in vključujoče okolje, ki preprečuje morebitno izključevanje.

Medtem ko učenci samostojno opravljajo zadolžitve, učitelj nenehno spremlja njihov napredek in skupinsko dinamiko. Tako lahko na podlagi opažanj oceni učinkovitost sprejetih odločitev ter po potrebi prilagodi pristop za nadaljnje delo v istem razredu. Jasno opredeljeni cilji od začetka so ključni, da lahko učenci delo organizirajo sistematično in učinkovito.

Čeprav je znanje matematike in veščina računanja pomembna, postaja vse bolj ključno spodbujanje učencev k razmišljanju, kritičnemu presojanju in dvomom o smislu rezultatov, ki jih dosegajo. Učitelj, ki dobro pozna svoje učence, lahko to miselnost razvija skozi celoten proces poučevanja, s čimer jih vodi k vse večji samostojnosti in zmožnosti presojanja.



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.com/translate/MostraRicetta.asp?id_ricetta=1687& x tr sl=it& x tr tl=en& x tr hl=it

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

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



This material was produced in the Erasmusplus project **Numeracy in Practice**, project number 2021-1-NL01-KA220-ADU-000 026 292. In this project, 11 partners in 11 countries worked together in designing, evaluating and improving the materials. All materials can be found on the website (www.cenf.eu).



UNIVERSITAT DE
BARCELONA



Asturia vzv



D!SORA