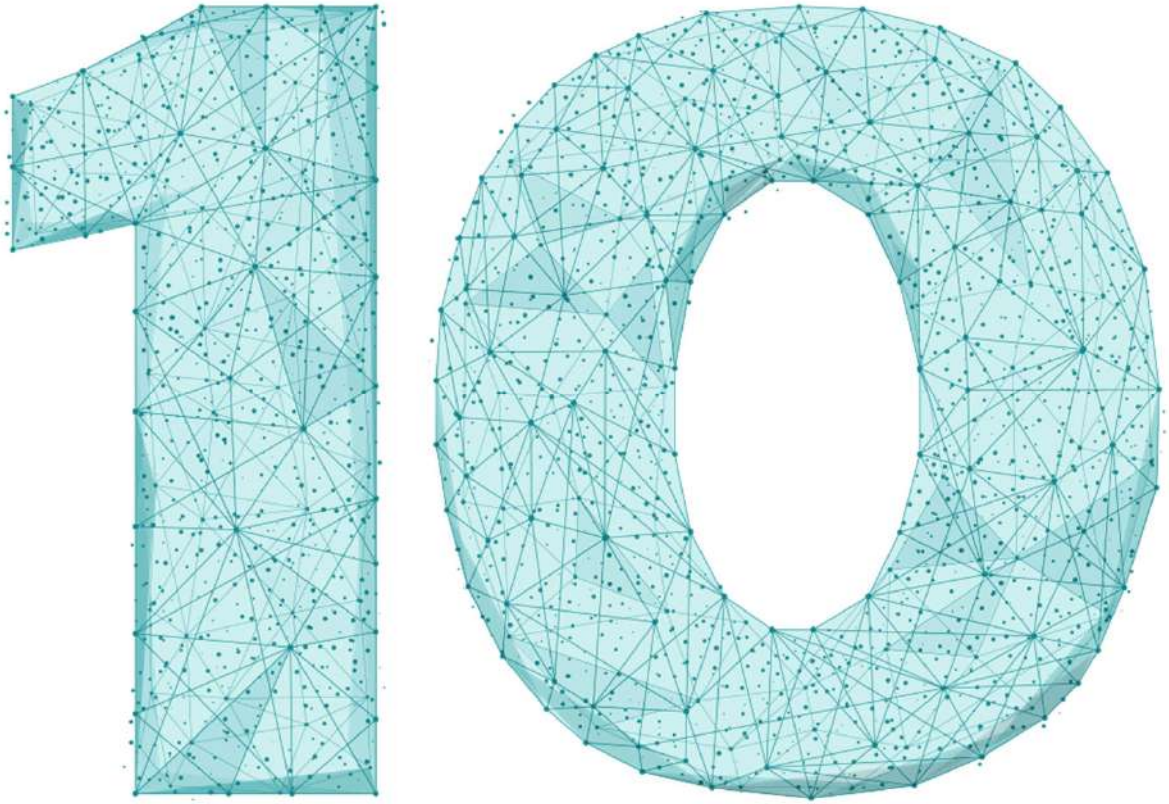


DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

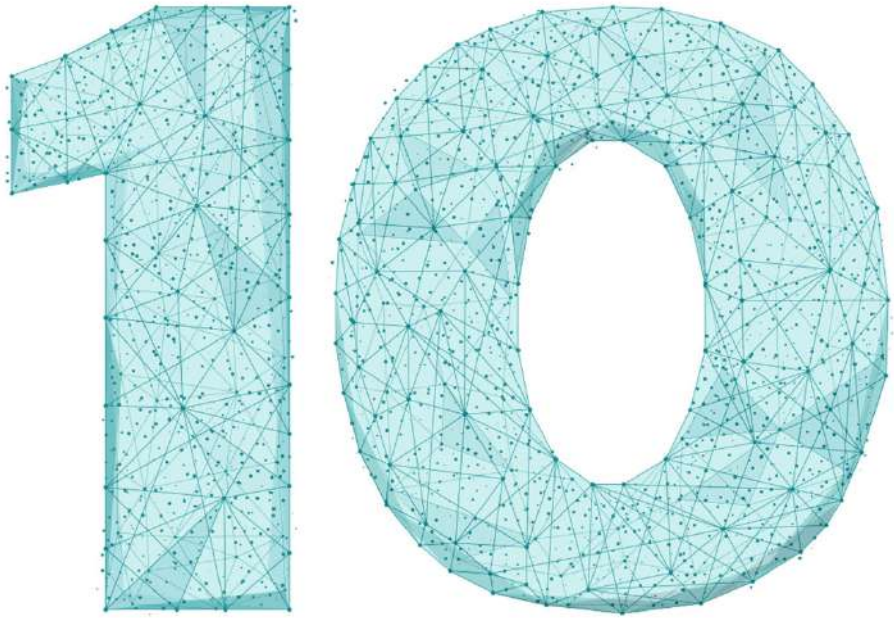
10. - 12. 11. 2026., Vodice

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali

Sufinancira Europska unija



DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA

10. - 12. 11. 2026., Vodice

Vrednovanje ostvarenosti ishoda učenja u modularnoj nastavi

Aleksandra Ivković, mag. ing. techn. aliment.
Medicinska škola u Rijeci

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA
Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih
ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali
Sufinancira Europska unija

Zašto modularna nastava?

- Takav pristup nastavi omogućava učenicima i nastavnicima veću fleksibilnost, bolju prilagodbu potrebama tržišta rada i razvijanje praktičnih vještina kombinacijom teorije i prakse.
- Potiče obrazovanje usmjereno tržištu rada pripremajući učenike za izazove u profesionalnim karijerama.
- Logistički je zahtjevna jer je potrebno koordinirati različite teme i nastavnike.

Predmetna i modularna nastava — što se mijenja?

Predmetna nastava	Modularna nastava
Zahtijevanje točnog odgovora	Traženje što više mogućih rješenja
Verbalno prenošenje	Praktično prenošenje
Prenošenje znanja	Interakcija tijekom procesa učenja
Nastava usmjerena na sadržaj	Nastava usmjerena na učenika
Veća aktivnost nastavnika u odnosu na aktivnost učenika	Veća aktivnost učenika u odnosu na aktivnost nastavnika

Zašto i kako uopće vrednujemo?

Što učenik treba naučiti?	→ Kratke, precizne i nedvosmislene upute za rad
Kako prepoznajemo da je to naučio?	→ Odabir prikladnog vrednovanja
Kako učenik može prepoznati što još treba unaprijediti?	→ Davanjem konkretne povratne informacije

Tri pristupa vrednovanju



Vrednovanje za učenje

Nastavnik prikuplja informacije o učenikovu napretku

Radni listić

Domaća zadaća

Radni listić

Kviz



Vrednovanje kao učenje

Učenik aktivno prati, procjenjuje i regulira vlastito učenje



Vrednovanje naučenoga

Utvrđuje se razina ostvarenosti ishoda učenja

Formativno

Sumativno

Tri pristupa vrednovanju



Vrednovanje za učenje

Nastavnik prikuplja informacije o učenikovu napretku

Radni listić

Domaća zadaća

Radni listić

Kviz



Vrednovanje kao učenje

Učenik aktivno prati, procjenjuje i regulira vlastito učenje



Vrednovanje naučenoga

Utvrđuje se razina ostvarenosti ishoda učenja

Formativno

Sumativno

Što je vrednovanje kao učenje?

- Pristup vrednovanju koji potiče učenika na samopraćenje, samorefleksiju i samovrednovanje
- Uključuje i vršnjačko vrednovanje.
- Samovrednovanje provodi sam učenik, a vršnjačko vrednovanje provode učenici međusobno vrednujući rad drugih učenika.
- Svrha - razvoj učenikove samostalnosti i preuzimanje odgovornosti za vlastito učenje
- Povratne informacije dobivene vrednovanjem kao učenjem koriste učeniku pa ih ne treba upisivati u bilješke o učeniku u e-dnevnik
- Vrednovanje kao učenje povratna je informacija i nastavniku o uspješnosti poučavanja
- Najveća dobrobit je sposobnost procjenjivanja svoga znanja te osvješćivanje loših obrazaca ponašanja i navika u učenju.

Kako izgleda vrednovanje kao učenje u praksi?

Nastavnik	Učenik
Jasno predstavlja ishode i kriterije.	Razumije što se od njega očekuje.
Modelira samoprocjenu i promišljanje.	Uspoređuje svoj rad s kriterijima.
Postavlja pitanja koja potiču razmišljanje.	Prepoznaje snage i područja za napredak.
Omogućuje prilike za ispravak i napredak.	Planira i provodi sljedeće korake.

Primjeri dobre prakse iz nutricionizma (dijetetika)

- Vršnjačko vrednovanje
- Samovrednovanje
- Objektivnost

PRIMJER 1

„Simptomi u pokretu”

- Igranje uloga
- Rad u paru
- Kreativnost
- Neverbalna komunikacija
- Povjerenje
- Prilagodljivost

Kartica 1
Bolest: Pretilost i bolesti srca
Uzroci: Nepravilna prehrana, premalo kretanja
Simptomi: Umor, otežano disanje
Posljedice: Infarkt, moždani udar

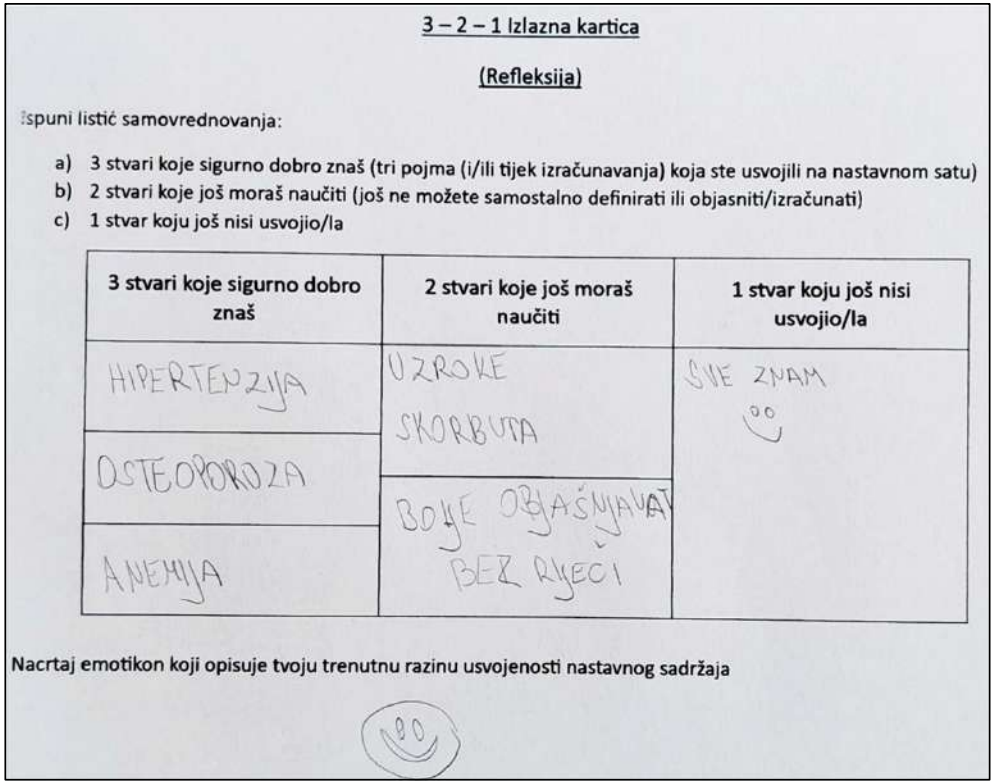
Kartica 2
Bolest: Pretilost i bolesti srca
Uzroci: Genetika, stres
Simptomi: Bol u prsima, ubrzan rad srca
Posljedice: Kraći životni vijek

Kartica 3
Bolest: Pretilost i bolesti srca
Uzroci: Brza hrana, zaslađena pića
Simptomi: Nakupljanje kilograma, slabost
Posljedice: Srčane bolesti

Kartica 15
Bolest: Osteoporoza
Uzroci: Premalo kretanja
Simptomi: Smanjenje visine
Posljedice: Kronična bol

Kartica 16
Bolest: Osteoporoza
Uzroci: Loša prehrana
Simptomi: Krhke kosti
Posljedice: Nemogućnost normalnog kretanja

Kartica 17
Bolest: Hipertenzija
Uzroci: Previše soli
Simptomi: Glavobolja
Posljedice: Moždani udar



3 – 2 – 1 Izlazna kartica

(Refleksija)

Ispuni listić samovrednovanja:

a) 3 stvari koje sigurno dobro znaš (tri pojma (i/ili tijek izračunavanja) koja ste usvojili na nastavnom satu)
b) 2 stvari koje još moraš naučiti (još ne možete samostalno definirati ili objasniti/izračunati)
c) 1 stvar koju još nisi usvojio/la

3 stvari koje sigurno dobro znaš	2 stvari koje još moraš naučiti	1 stvar koju još nisi usvojio/la
HIPERTENZIJA	UZROKE SKORBUTA	SVE ZNAM
OSTEOPOROZA	BOLJE OBJAŠNJAVAT BEZ RIJEČI	
ANEMIJA		

Nacrtaj emotikon koji opisuje tvoju trenutnu razinu usvojenosti nastavnog sadržaja

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA
ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali
Sufinancira Europska unija

PRIMJER 2

„Tajna hranjive tvari”

- Samoprocjena
- Vršnjačko vrednovanje
- Samovrednovanje
- Samopraćenje

- Grupni rad
- Samostalna prezentacija
- Osmišljavanje pitanja
- Suradničko učenje
- Gratis bodovi

Radna tablica: „Tajna hranjive tvari”

Upute za učenike:
U svojoj grupi istražite zadanu hranjivu tvar i ispunite tablicu. Nakon toga pripremite kratko izlaganje (1–2 minute) i osmislite jedno pitanje za kviz koje ćete postaviti ostatku razreda.

Hranjiva tvar	Osnovna građevna jedinica	Primjeri u hrani	Glavna uloga u tijelu	Zanimljivost
Ugljikohidrati				
Proteini (bjelančevine)				
Masti (lipidi)				
Vitamini				
Minerali				

PRIMJER 3

„Slatki timovi u akciji”

- Vršnjačko vrednovanje
- Samovrednovanje
- Dokazi učenja
- Samoprocjena

- ~~Postavljanje pretpostavke~~
- Grupni rad (nasumično biranje boja)
- Samostalna prezentacija
- Grupni zaključak
- Primjena prethodno stečenih znanja
- Kritičko promišljanje
- Dodatna motivacija

RADNI LISTIĆ: „Slatki timovi u akciji: daju li nam sve čokoladice jednaku količinu energije?“

Zadatak: Izračunaj energetske vrijednosti za dobivenu čokoladicu

a) Pročitati nutritivnu tablicu na dobivenom prehrambenom proizvodu

b) Izračunati ukupnu energetsku vrijednost svoje čokoladice (u kJ i kcal)

c) Odrediti koji makronutrijenti najviše doprinose energiji

d) Rezultate zapiši u tablici

Boja grupe:	Datum:
Ime i prezime:	
Naziv prehrambenog proizvoda:	
Podatci s deklaracije	
Naziv hranjive tvari	Masa (g)
Ukupna energetska vrijednost (kJ)	Ukupna energetska vrijednost (kcal)
Makronutrijent koji najviše doprinosi energiji:	
Pretpostavka: Daju li nam sve čokoladice jednaku količinu energije? DA NE	

Prostor za izračun:

PRIMJER 3

Rezultati

UZORAK	FRUTABELA 30 g	KNOPPERS 40 g	PROTEIN BAR 50 g	FITNESS 23,5 g	RUM PLOČICE 45 g
Hranjive tvari - makronutrijenti (g)					
Masti	16,8	31,6	16	9,9	12,5
Ugljikohidrati	66,6	52,2	44	69,2	78
Proteini	4,8	8,4	20	6,9	1,5
Energetska vrijednost kcal	448,98	542,34	411,2	404,08	442,2
Energetska vrijednost kJ	1835,4	2199,4	1680	1660	1814

PRIMJER 4

„Osmisli hranu budućnosti”

- Vršnjačko vrednovanje
- Samovrednovanje
- Dokazi učenja
- Transparentnost

- Grupni rad
- Prisjećanje činjenica
- Primjena činjenica i stručne terminologije
- Samostalna prezentacija
- Samopouzdanje
- Samokontrola
- Kritičko promišljanje
- Postavljanje ciljeva
- Dodatna motivacija

Zadatak: Osmisli hranu budućnosti!

Vaš je zadatak osmisliti novi prehrambeni proizvod s funkcionalnim svojstvima i predstaviti ga na plakatu kao da ga želite plasirati na tržište.

Na plakatu obvezno prikažite:

1. **Naziv proizvoda i logotip** – osmislite originalan naziv i vizualni identitet.
2. **Izgled proizvoda** – nacrtajte ga ili prikažite njegovu ambalažu.
3. **Sastav** – navedite glavne sirovine i sastojke.
4. **Funkcionalni sastojak** – odredite koja je tvar odgovorna za funkcionalno svojstvo.
5. **Djelovanje** – objasnite na koji način taj sastojak djeluje u organizmu, uz pouzdane izvore.
6. **Ciljana skupina** – odredite kome je proizvod namijenjen i zašto.
7. **Način konzumacije** – objasnite kada i kako bi se proizvod konzumirao.
8. **Reklamna poruka** – osmislite kratak, originalan slogan.

Dodatni izazov: osmislite jednu posebnost po kojoj se vaš proizvod razlikuje od proizvoda koji već postoje na tržištu.





PRIMJER 4





PRIMJER 5

„Koliko vrijedi moj tanjur?”

- Vršnjačko vrednovanje
- Samovrednovanje
- Praćenje uspjeha
- Dokazi učenja
- Objektivnost

- Odgovornost
- Suradnja
- Samostalnost
- Rješavanje problema
- Poduzetnost
- Istraživanje
- Donošenje odluka

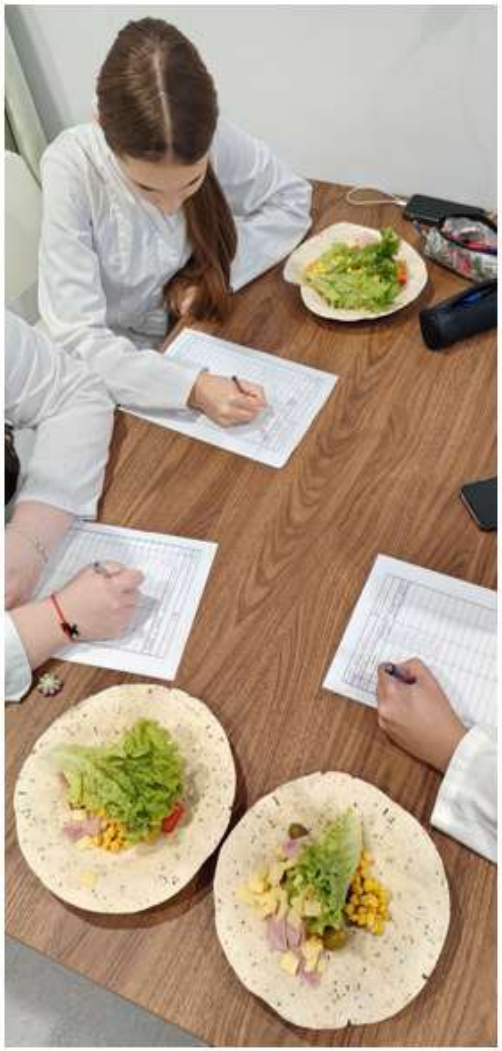
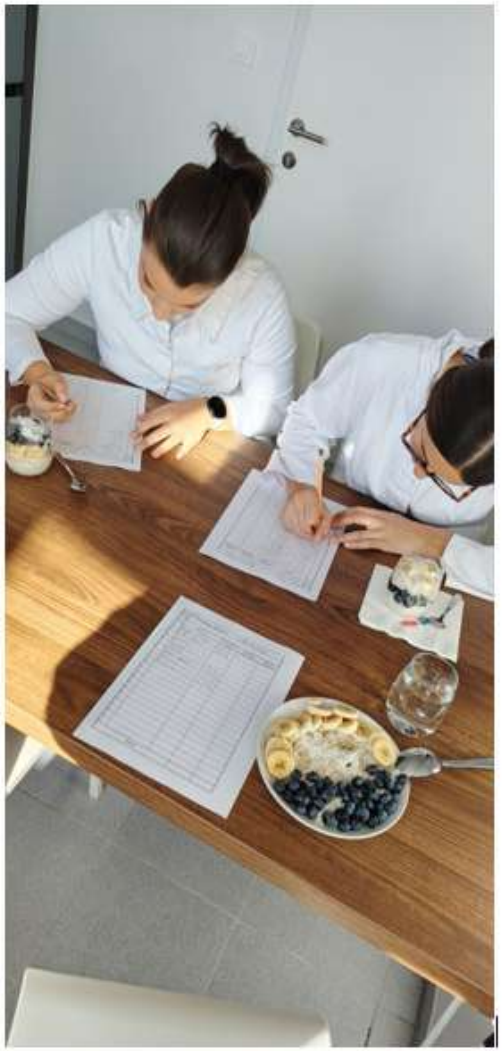
Ime i prezime:			Datum:	
Grupa:				
R. br.	Namimica	Masa namirnice (g, ml)	Energetska vrijednost (kcal)	Energetska vrijednost (kJ)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
UKUPNO:				






PRIMJER 5



10 DANI STRUKOVNIH NASTAVNIKA
10. - 12. 11. 2025., Vodice

PRIMJER 5

DALJNJA PROVEDBA KURIKULARNE REFORME STRUKOVNOG OBRAZOVANJA

Agencija za strukovno obrazovanje i obrazovanje odraslih

ESF+ Učinkoviti ljudski potencijali

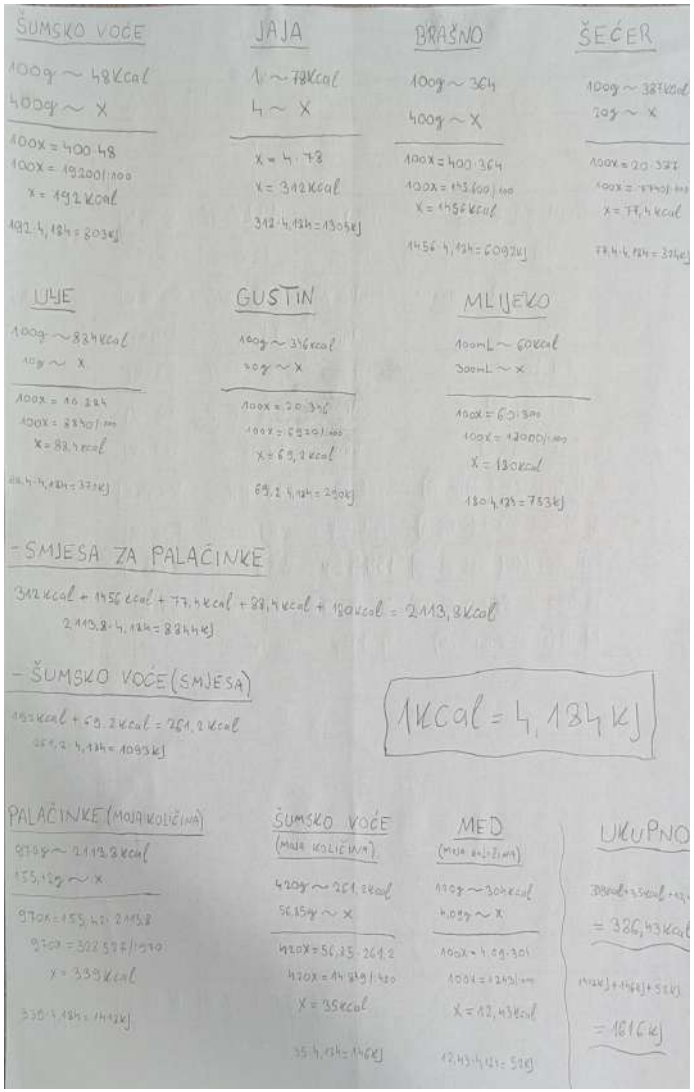
Sufinancira Europska unija

PRIMJER 5

Ime i prezime: LUKA RAŠTEGORAC | Datum: 22. 10. 2026

Grupa: 3 PALAČINKE SA ŠUMSKIM VOĆEM

R. br.	Namirnica	Masa namirnice (g, ml)	Energetska vrijednost (kcal)	Energetska vrijednost (kJ)
1.	ŠUMSKO VOĆE	400g	192kcal	803kJ
2.	JAJA	4	312kcal	1305kJ
3.	BRAŠNO	400g	1456kcal	6092kJ
4.	ŠEĆER	20g	77,4kcal	324kJ
5.	ULJE	10g	88,4kcal	370kJ
6.	GUSTIN	20g	69,2kcal	290kJ
7.	MLIJEKO	300mL	130kcal	753kJ
8.	PALAČINKE (SMJESA)	970g	2113,8kcal	8844kJ
9.	ŠUMSKO VOĆE (SMJESA)	420g	251,2kcal	1093kJ
10.	PALAČINKE (MOJA KOLIČINA)	155,42g	339kcal	1418kJ
11.	ŠUMSKO VOĆE (MOJA KOLIČINA)	56,85g	35kcal	146kJ
12.	MED (MOJA KOLIČINA)	4,09g	12,43kcal	52kJ
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
UKUPNO:			326,43kcal	1616kJ



Radionica:

Kako izraditi kvalitetan radni list za vrednovanje kao učenje?

Tijek radionice:

Odabir nastavnog sadržaja

Svaka skupina odabire jedan ishod učenja (sadržaj) iz svojeg nastavnog predmeta.

Elementi samoprocjene

Skale, semafori ili kratka pitanja pomoću kojih učenik procjenjuje svoje trenutno razumijevanje.

Refleksija o procesu

Pitanja koja potiču učenika da razmisli o strategijama koje je koristio (što te zbunjuje?)

Planiranje idućih koraka

Prostor u kojem učenik sam definira što će učiniti kako bi poboljšao rezultat ili produbio znanje.

Tijek radionice:

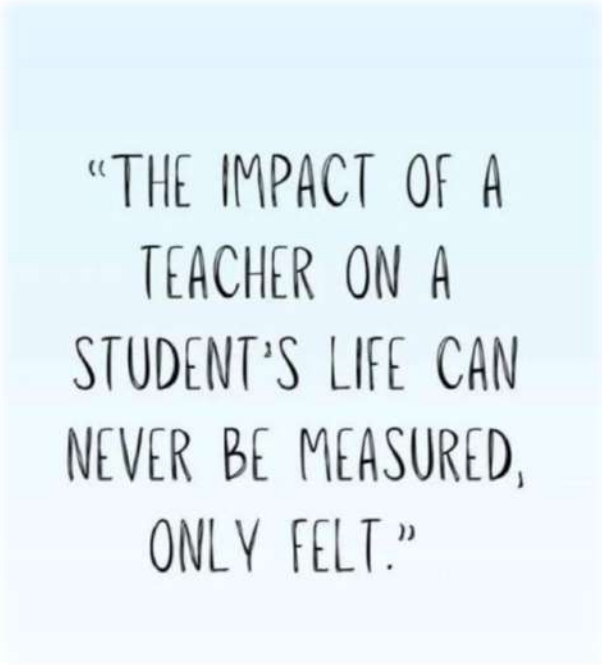
Razmjena i povratna informacija

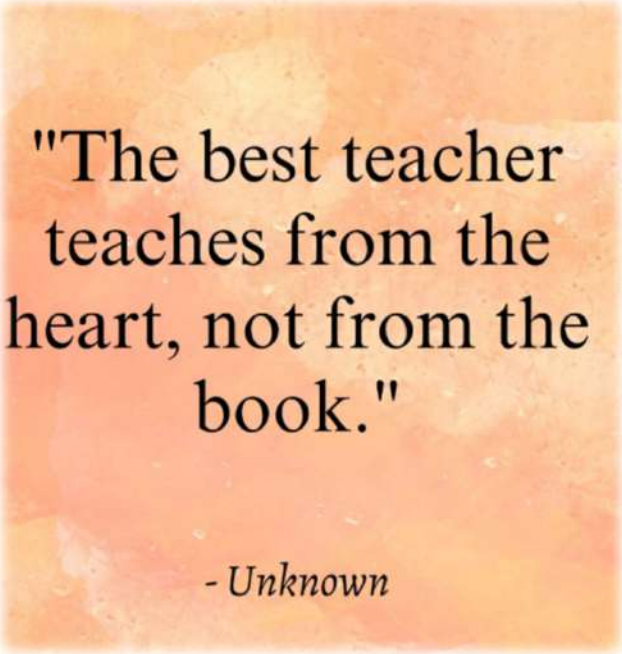
Predstavljanje izrađenih listića za vrednovanje kao učenje, razmjena ideja i iskustava.

Analiza i jasnoća postavljenih ciljeva i njihova primjenjivost u nastavnoj praksi.

Zaključak

Svaka skupina navodi jednu ideju koju će primijeniti u svojoj nastavi.





„Učitelj utječe na vječnost; nikada ne može znati gdje prestaje njegov utjecaj.”

Henry Adams

Hvala Vam na pozornosti…

…i na sudjelovanju, razmjeni znanja i inspiraciji!