



Naslov: **Brzo, brže, još brže**

Autor scenarija poučavanja: Mirna Redovnković

Predmet: Procesi pripreme hrane (vježbe)

Razred: 4. (Prehrambeni tehničar)

Nastavna tema: Industrijska proizvodnja polugotovih i gotovih jela

Razina izvedbene složenosti: srednja

Ključni pojmovi: prehrambena industrija, industrijska proizvodnja polugotovih i gotovih jela, polugotova jela, gotova jela, brza priprema, smrznuta hrana

Korelacije, interdisciplinarnost i međupredmetne teme:

Prehrambena tehnologija, Catering, MPT – Održivi razvoj, Učiti kako učiti, Uporaba informacijske i komunikacijske tehnologije

Ishodi učenja:

- Objasniti prednosti i nedostatke gotovih i polugotovih jela (A, B)
- Opisati razlike polugotovih i gotovih jela (A, B)
- Analizirati deklaraciju polugotovih i gotovih jela (B)
- Povezati metode konzerviranja s industrijskom proizvodnjom polugotovih i gotovih jela (A, B, C)
- Opisati tehnološke postupke pri industrijskoj proizvodnji polugotovih i gotovih jela (C, D)

**U zagradama su navedena slova koja označavaju aktivnosti ovog scenarija poučavanja, a njihovom se realizacijom doprinosi ostvarenju pojedinog ishoda.*

Očekivanja MPT

ODRŽIVI RAZVOJ

POVEZANOST

odr A.5.2. Analizira načela održive proizvodnje i potrošnje.

UČITI KAKO UČITI

PRIMJENA STRATEGIJA UČENJA I UPRAVLJANJA INFORMACIJAMA

uku A.4/5.1

1. Upravljanje informacijama

Učenik samostalno traži nove informacije iz različitih izvora, transformira ih u novo znanje i uspješno primjenjuje pri rješavanju problema.

uku A.4/5.2.

2. Primjena strategija učenja i rješavanje problema

Učenik se koristi različitim strategijama učenja i samostalno ih primjenjuje u ostvarivanju ciljeva učenja i rješavanju problema u svim područjima učenja.

uku A.4/5.3.

3. Kreativno mišljenje

Učenik kreativno djeluje u različitim područjima učenja

UPORABA INFORMACIJSKE I KOMUNIKAIJSKE TEHNOLOGIJE

ISTRAŽIVANJE I KRITIČKO VREDNOVANJE U DIGITALNOM OKRUŽJU

ikt C.5.2. Učenik samostalno i samoinicijativno provodi složeno pretraživanje informacija u digitalnome okružju.

ikt C.5.3. Učenik samoinicijativno i samostalno kritički procjenjuje proces i rezultate pretraživanja te odabire potrebne informacije među pronađenim informacijama.

ikt C.5.4. Učenik samostalno i odgovorno upravlja prikupljenim informacijama.

Vrednovanja:

- **za učenje:** (A,B,C,D)
- **kao učenje:** (A,B)
- **naučenog:** (C,D)

**U zagradama su navedena slova koja označavaju aktivnosti ovog scenarija poučavanja, a njihovom se realizacijom doprinosi ostvarenju pojedinog ishoda.*

.....

Opis aktivnosti:

A Polugotova i gotova jela

Učenici će razmisliti o današnjoj temi: Proizvodnja polugotovih i gotovih jela na način da će samostalno odgovarati na pitanja.

Pitanja:

1. Navedite koje su (po vama) prednosti gotovih i polugotovih jela u odnosu na

jela koja se dobivaju klasičnim postupcima priprave.

2.Navedi pet primjera polugotovih jela.

3.Navedi pet primjera gotovih jela.

4.Navedi barem tri postupka konzerviranja koji se koriste prilikom proizvodnje polugotovih i gotovih jela?

Pitanja se mogu nalaziti u **google docs** prezentaciji, te uz pomoć **Nearpod** digitalnog alata biti prikazana na Collaborate Board. Na taj način pitanja te pojedinačni odgovori učenika su vidljivi svima, a opet učenik može biti anonimn ako želi.

Nakon toga slijedi kratka prezentacija na temu gdje zajedno komentiramo i uspoređujemo njihove odgovore na pitanja.

B Pretraži, istraži: „Pommes fries – poluprženi zamrznuti krumpiri “ „Kroketi od krumpira“

Učenike ću podijeliti u dvije manje grupe od cca 5 učenika/ca.

Grupa 1. uz pomoć internet pretraživača treba pronaći podatke za proizvod **Pommes fries – poluprženi zamrznuti krumpiri (Podravka)**

<https://www.podravka.com/product/frozen-french-fries/>

Grupa 2. uz pomoć internet pretraživača treba pronaći podatke za proizvod **Kroketi od krumpira (Ledo)**

<https://www.ledo.hr/hr/smrznuta-hrana/povrce-i-voce/krumpiri/kroketi-od-krumpira>

zatim uz pomoć pronađenih podataka za proizvod odgovoriti na slijedeća pitanja:

1.Od kojih sastojaka/sirovina je napravljen proizvod?

2.U kojim dijelovima Hrvatske i/ili svijeta ima tih sirovina? .

3.Gdje se proizvodi taj proizvod? (tvornice) Gdje je sjedište proizvođača?

4.Koliko je udaljeno mjesto uzgajanja sirovina od mjesta proizvodnje?

5.Ukrako opiši tijek proizvodnje tog proizvoda po fazama.

6.U koju ambalažu se pakira taj proizvod? Što s amalažom nakon konzumiranja?

7.Koji je način čuvanja tog proizvoda?

8.Koji je rok trajanja tog proizvoda?

9.Što se događa s otpadom od tog proizvoda?

10.Napiši nutritivne vrijednosti za 100 g tog proizvoda.

Zadatak s pitanjima nalaziti će se na Radnom listiću, a svim učenicima dozvoljeno je korištenje mobitela ili tableta u svrhu pretraživanja i istraživanja.

Nakon otprilike 30 – 40 minuta svaka grupa će odabrati svog predstavnika koji će pokušati dati odgovore na pitanja. Svrha pitanja nije dati točne ili netočne odgovore nego diskutirati zašto i kako.

C Shematski prikaz pripreme krumpira u: - „Krupiriće“ - „Krokete“

Učenici će u svoje dnevnikе rada, primjenjujući prethodno naučena znanja, prikazati shematski pripremu krumpira u „Krupiriće“ (grupa 1.) i „Krokete“ (grupa 2.). Nakon toga će netko od učenika shemu prepisati i na ploči. Ukoliko će učeniku nedostajati neka ključna faza ili postupak to će dodati prilikom prepisivanja. Nastavnik je tu u ulozi mentora te samo komentira i korigira već napisano.

D Pripreme polugotovog jela od krumpira - vježba

Učenici samostalno izvode vježbu tj. pripremaju polugotovo jelo od krumpira (grupa 1. „Krupiriće“, grupa 2. „Krokete“) prema uputama s deklaracije. Također učenici upisuju potrebne podatke u Obrazac za vježbe – Procesi pripreme hrane.

E Zaključci

Nakon proučenih teorijskih sadržaja i provedene vježbe komentiram sa učenicima razlike u konzumaciji gotovih i polugotovih jela u odnosu na jela koja se dobivaju klasičnim postupcima priprave.

Dodatna literatura, sadržaj i poveznice:

- V. Lelas: Procesi pripreme hrane (2008)

Postupci potpore

Prije izvođenja aktivnosti učenicima s teškoćama podrobno objasnite način rada i provjerite jesu li razumjeli. Zadatke zadajte i napišite na primjeren način (prema [Didaktičko-metodičkim uputama za učenike s teškoćama](#)), a učenicima osigurajte **dovoljno vremena za rješavanje**. Učenike s teškoćama ne bi trebalo vremenski ograničavati u radu.

Darovitim učenicima kojima je potrebno manje vremena za rješavanje zadataka.

1. Izraditi plakat tako da slikovito prikažeš „životni ciklus“ polugotovog jela: Pommes fries – poluprženi zamrznuti krumpiri (Podravka) ili Kroketi od krumpira (Ledo)