



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## VSTUPNÍ ČÁST

Název komplexní úlohy/projektu

Příprava šlehačky na zdobení cukrářských polotovarů

Kód úlohy

29-u-2/AB66

Využitelnost komplexní úlohy

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

Vazba na vzdělávací modul(y)

Mléko, mléčné výrobky a vejce

Škola

Střední škola hospodářská a lesnická, Frýdlant, Bělíkova 1387, příspěvková organizace, Bělíkova, Frýdlant

Klíčové kompetence

Datum vytvoření

06. 05. 2019 12:10

Délka/časová náročnost - Odborné vzdělávání

8

Délka/časová náročnost - Všeobecné vzdělávání

Poznámka k délce úlohy

Ročník(y)

1. ročník

Řešení úlohy

individuální

Charakteristika/anotace

Cílem všech činností bude zopakování si a prohloubení znalostí a dovedností již získaných, samostatné řešení úkolů a získání pocitu zodpovědnosti za svěřenou přípravu samostatného úkolu. Žáci zpracují smetanu ke šlehání v hotový výrobek různými způsoby teplou i studenou cestou. V přípravě se zaměří na změnu konzistence smetany ke šlehání z kapalné na tuhou, budou pozorovat změnu jejího objemu, prohloubí si vědomosti o kypření potravin.

## JÁDRO ÚLOHY

Očekávané výsledky učení

Očekávané výsledky učení ve vazbě na RVP:

- vysvětlí způsoby přípravy surovin pro technologické zpracování
- provádí senzorické hodnocení surovin a vyjmenuje faktory ovlivňující jejich jakost

Žák v rámci KÚ:

- zpracovává smetanu ke šlehání v hotový výrobek teplou i studenou cestou
- uvede použití smetany ke šlehání ve svém oboru

Specifikace hlavních učebních činností žáků/aktivit projektu vč. doporučeného časového rozvrhu

Žáci se seznámí se zadáním úkolu. (15 min)

Zopakují si základní teoretické poznatky o smetaně ke šlehání z modulu Mléko, mléčné výrobky a vejce. (30 min)

Připraví si pracovní pomůcky a potřebné suroviny. (15 min)

Promyslí si organizaci práce pro vlastní zpracování a přistoupí k samostatnému plnění zadání. (15 min)

Zhotoví zadané výrobky – šlehačky. Mohou využít podpory vyučujícího. (6 hod)

Zhodnotí výrobky. (15 min)

Uvedou možnosti využití vzniklého výrobku. (15 min)

Uklidí pracovní prostor. (15 min)

Metodická doporučení

Komplexní úloha náleží do předmětů suroviny, potraviny a výživa, výživa nebo odborný výcvik.

Vyučující seznámí žáky se zadáním KÚ. Žáci řeší samostatně za metodického dohledu učitele jednotlivé části zadání komplexní úlohy. Podporou pro vypracování jim bude pracovní list s návodem postupu pracovních činností. Pro případ potřeby jim bude k dispozici také vyučující. Jejich výstupem budou různé hotové výrobky. Tyto výrobky může žák využít pro dokončení úpravy polotovarů v hotové výrobky nebo pro expedici.

Časovou dotaci 8 hodin lze rozdělit na dvě části po 4 hodinách z technologických důvodů – vychlazení a zrání polotovaru před vlastním zpracováním.

KÚ lze také uskutečnit jako samostatnou domácí práci s instruktáží a zhodnocením ve škole.

Mezi používané didaktické metody můžeme zařadit výklad, diskuzi a instruktáž.

Způsob realizace

Organizační forma výuka teoreticko-praktická. Prostor, ve kterém bude probíhat řešení komplexní úlohy, je školní cvičná kuchyňka z důvodu potřeby tepelného zdroje.

Realizace může proběhnout v běžném dni praktických cvičení nebo v odborném výcviku ve školní dílně či cvičebné kuchyňce.

Pomůcky

Základní pomůcky:

- metlička, ruční šlehač, elektrický šlehač
- zdroj tepla – vařič, sporák
- zdroj chladu – chladnička
- pracovní stůl, pracovní deska – prostor pracovní
- vhodné nádoby pro šlehání a nádoby potřebné k ohřevu

Základní suroviny:

- smetana ke šlehání
- čokoláda na vaření

- cukr moučka
- kakao

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Popis a kvantifikace všech plánovaných výstupů

Žáci vytvoří:

1. základní šlehačku bílou
2. šlehačku čokoládovou
3. šlehačku pařížskou

Řešením komplexní úlohy je splnění zadání – vytvořit šleháním podle zadání uvedené druhy šlehačky. Výrobek nesmí být nedošlehaný – řídký, přešlehaný, s kousky použitých surovin. Má být hladké a tuhé konzistence, přiměřené chuti. V závěru komplexní úlohy žáci uvedou další použití vytvořeného výrobku – zdobení hotových polotovarů, zdobení připravených korpusů, na krémy, ke zdobení zmrzlin a pohárů.

Kritéria hodnocení

Pokud žák splní zadání komplexní úlohy – výrobek se povede, je požitelný – výborně.

Pokud se výrobek podaří, ale žák pracoval s podporou vyučujícího – dobře.

Pokud se výrobek nepodařilo vyrobit – přešlehal, nedostatečně tepelně upravil – nedostatečně.

Hodnocení provede vyučující individuálně s žákem.

Pokud se rozhodne vyučující pro skupinové hodnocení práce žáků, lze zapojit žáky do hodnocení práce svých spolužáků. Vzorky anonymně označí, nechá je spolužáky ohodnotit a společně určí výsledné známky či body.

Doporučená literatura

Jiří Altera, Libuše Alterová – TECHNOLOGIE POTRAVINÁŘ

Marie Šebelová – POTRAVINY A VÝŽIVA

Hana Semrádová, Věra Měsíčková – TECHNOLOGIE CUKRÁŘSKÉ PRÁCE

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

Přílohy

- [prezentace smetana.ppt](#)
- [pracovni\\_list-priprava\\_slehacky.docx](#)

*Materiál vznikl v rámci projektu Modernizace odborného vzdělávání (MOV), který byl spolufinancován z Evropských strukturálních a investičních fondů a jehož realizaci zajišťoval Národní pedagogický institut České republiky. Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Eva Štrosnerová. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uvedte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*