## 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 cvičební 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 poživatelný – 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](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/79221/prezentace_smetana.ppt)
* [pracovni\_list-priprava\_slehacky.docx](https://mov.nuv.cz/uploads/mov/attachment/attachment/79222/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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.