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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Těžká šlehaná hmota

Kód modulu

29-m-3/AL44

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

(odborný) teoreticko–praktický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

Komplexní úloha

Profesní kvalifikace

Výroba zákusků a dortů (kód: 29-007-H)

Platnost standardu od

29. 04. 2019

Obory vzdělání - poznámky

29-51-E/01 Potravinářská výroba

29-54-H/01 Cukrář

Délka modulu (počet hodin)

20

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Znalost vstupních surovin a technologických parametrů pro výrobu šlehaných hmot.

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

V modulu se žáci naučí zhotovit těžké šlehané hmoty a vyrobit z nich cukrářské výrobky. Žáci poznají suroviny pro výrobu těžkých šlehaných hmot, osvojí si technologické postupy a dovednosti potřebné pro tvarování výrobků.

Modul má ve vazbu na PK Výroba zákusků a dortů (kód: 29-007-H).

Očekávané výsledky učení

V PK Výroba zákusků a dortů (kód: 29-007-H) jsou tyto kompetence vztahující se k modulu:

- Příprava, výpočet spotřeby a úprava surovin pro přípravu cukrářských výrobků
- Zhotovování cukrářských těst, hmot a polotovarů
- Dělení, tvarování, plnění těst a dávkování hmot
- Tepelná úprava cukrářských výrobků

Žák:

- Charakterizuje složení a vlastnosti těžkých šlehaných hmot
- Vysvětlí podstatu výroby studenou cestou
- Charakterizuje výrobky z těžkých šlehaných hmot
- Popíše organizaci práce při výrobě těžké šlehané hmoty
- Provádí úpravu surovin pro technologické zpracování
- Provádí jednoduché technologické výpočty
- Vyrábí hmotu a dodržuje technologický postup
- Tvaruje a peče výrobky – korpusy na dorty, řezy
- Hodnotí senzoricky hotové výrobky, popíše vady výrobků
- Dodržuje základní hygienické zásady při výrobě
- Provádí běžný úklid a sanitaci provozu

Kompetence ve vazbě na NSK

29-007-H Výroba zákusků a dortů:

- Příprava, výpočet spotřeby a úprava surovin pro přípravu cukrářských výrobků
- Zhotovování cukrářských těst, hmot a polotovarů
- Dělení, tvarování, plnění těst a dávkování hmot
- Tepelná úprava cukrářských výrobků

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Charakteristika těžké šlehané hmoty

- vyšší podíl tuku a chuťových přísad, korpusy těžší, méně pórovité, vláčné a hladké

Výběr a úprava surovin na výrobu těžkých šlehaných hmot

- vejce – oddělení bílku od žloutku
- olej nebo rozpuštěný tuhý tuk
- ostatní suroviny – chuťové přísady

Technologický postup výroby těžké šlehané hmoty

- výroba hmoty studenou cestou
- zásady při zpracování

Tvarování a pečení výrobků

- rozdělení hmoty do ráfků nebo kapslových tvořítek
- parametry pro pečení – teplota, doba

Senzorické hodnocení

- vysoká měrná hmotnost
- nejkvalitnější dortové hmoty

Vady výrobků z těžké šlehané hmoty

- sražený tuk (rychlé přilití žloutků nestejné teploty)
- korpusy uprostřed vyšší (při zapečení vyšší teplota)

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Strategie výuky:

Teoretická výuka:

- výklad s využíváním multimediálních prostředků
- videoukázky o výrobě těžké šlehané hmoty
- skupinová výuka – žáci hodnotí vstupní suroviny

Praktická výuka:

- instruktáž
- nácvik praktických činností probíhá s názornými ukázkami a vedením učitele odborného výcviku
- samostatná práce žáků

Učební činnosti žáků:

- Charakterizují suroviny a posuzují jejich kvalitu
- Seznamují se s technologií výroby těžké šlehané hmoty
- Rozlišují všechny fáze přípravy hmoty a navrhují kritické body při organizaci výroby
- Dávkují potřebné množství surovin a před použitím je upravují
- S odborným vedením zhotovují hmotu a tvarují těsto v souladu s technologickým postupem, výrobky umisťují na plechy
- Nastavují parametry pečení a pečou výrobky
- Posuzují stupeň propečení výrobků
- Dodržují zásady BOZP a PO

Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se zařadit do 2. ročníku.

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemné a ústní zkoušení

Samostatná práce žáků – projektová výuka, skupinové vyučování, referáty

Praktické ověřování znalostí v odborném výcviku (možné hodnocení praktických nácviků i v teoretickém vyučování)

V odborném výcviku jsou ověřovány praktické dovednosti a dodržování technologického postupu při výrobě těžké šlehané hmoty a schopnost spolupráce při týmové práci.

Kritéria hodnocení

Charakterizovat složení a vlastnosti těžkých šlehaných hmot

Popsat organizaci práce při výrobě těžké šlehané hmoty

Vysvětlit podstatu výroby těžké šlehané hmoty studenou cestou

Charakterizovat výrobky z těžkých šlehaných hmot

Připravit suroviny pro dané technologické zpracování

Provést technologické výpočty pro výrobu hmoty

Vyrobit hmotu a dodržet technologický postup

Vytvarovat a upéct výrobky – korpusy na dorty, řezy

Zhodnotit senzoricky hotové výrobky, popsat vady výrobků

Dodržovat základní hygienické zásady při výrobě

Provést běžný úklid a sanitaci provozu

Doporučená literatura

SEMRÁDOVÁ, Hana, Mgr. MĚSÍČKOVÁ, Věra. Cukrářské práce. Praha 2003. ISBN 80-7320-012-0.

MÜLLEROVÁ, Monika, CHROUST, František. Pečeme moderně. Pardubice 1993. ISBN 80-85644-03-7.

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV NSK - Odborné vzdělávání ve vztahu k NSK

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 Yvona Baboráková. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.