



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



VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Stroje na zpracování korpusů v pekařské a cukrářské výrobě

Kód modulu

29-m-2/AG09

Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

Typ modulu

odborný teoretický

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

H (EQF úroveň 3)

Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

Komplexní úloha

Realizace návštěvy výrobní/obchodní firmy na vybavení cukrářských a pekařských provozů

Obory vzdělání - poznámky

29-51-E/01 Potravinářská výroba

29-51-E/02 Potravinářské práce

29-53-H/01 Pekař

29-54-H/01 Cukrář

Délka modulu (počet hodin)

12

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Modul poskytuje žákům základní znalosti o způsobu zpracování korpusů a dohotovení cukrářských a pekařských

výrobníků. Seznámí žáka s nejčastější úpravou korpusů a plátů jako je úprava potahováním, máčením a mazáním výrobků různými polevami, marmeládou, tukovými náplněmi případně čokoládou.

Žáci se dále seznámí s použitím poloautomatických automatickými balicích strojů a vhodným obalovým materiálem pro cukrářské a pekařské výrobky. Seznámí se s vybavením provozoven: rozkrajovači a řezacími stroji na různé druhy výrobků z různých druhů těst, výrobníky šlehačky a dalšími pomůckami na dohotovení výrobků.

Očekávané výsledky učení

Výsledky učení ve vazbě na **RVP 2951E/01 Potravinářská výroba a 2951E/02 Potravinářské práce:**

- popíše funkci základního strojního vybavení pro danou výrobu;
- obsluhuje jednoduché stroje a zařízení a provádí jejich běžnou údržbu;
- při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy;

Žák:

- Popíše obsluhu strojů a zařízení na potahování, máčení a mazání korpusů a plátů
- Charakterizuje druhy potahovacích strojů
- Uvede zásady používání pro plnění korpusů a plátů
- Rozliší typy strojů na balení výrobků
- Vysvětlí význam balení výrobku
- Popíše význam potisku obalu a význam informací pro spotřebitele
- Rozliší rozkrajovače a řezací stroje
- Vysvětlí využití strojů s různými typy rozkrajování výrobku
- Popíše stroje na zpracovávání šlehačky, smetanových krémů a náplní
- Popíše pomůcky a šablony na tvarování a zdobení korpusů a plátů

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Stroje a zařízení pro zpracování korpusů a dohotovení výrobků.

Stroje na potahování, stroje na mazání výrobků:

- Diskový potahovací stroj
- Potahovací stroje s chladicím zařízením
- Automatické mazací stroje s různým způsobem mazání

Balicí stroje a obalové materiály:

- Poloautomatické balicí stroje
- Automatické balicí stroje
- Balicí stroje na chleba
- Ostatní balicí stroje

Stroje na rozkrajování a řezání:

- Horizontální rozkrajovače
- Rozkrajovače na pálenou hmotu
- Řezačky dortů
- Řezačky na chleba

Stroje na výrobu šlehačky a pomůcky na dohotovení výrobků

- Výrobníky šlehaček
- Hromadná tvořítka
- Šablony na zdobení

Bezpečnost práce s uvedenými stroji a základní údržba

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Při výuce se bude používat:

- Výklad, popis a vysvětlování

- Diskuse
- Práce s odbornou literaturou, učebnicí
- Práce na počítači s přístupem k internetu, tisk
- Názorně demonstrační metody:
 - PowerPointová prezentace
 - Odborná videa

Žáci v rámci teoretické výuky:

- Se seznamují na základě výkladu se stroji vhodnými na potahování, stroji na mazání výrobků v cukrářské a pekařské výrobě
- Diskutují o vhodném využití strojů a zařízení pro konkrétní činnosti potahování, máčení a mazání v cukrářské a pekařské výrobě
- Popisují na obrázku části strojů potřebných na balení cukrářských a pekařských výrobků
- Seznamují se s významem balení, druhy obalového materiálu a označením výrobku
- Porovnávají způsoby rozkrajování a řezání korpusů
- Na maketě popisují části výrobníku na šlehačku
- Charakterizují pomůcky na tvarování, zdobení a dohotovování výrobků
- Vysvětlují základní činnosti pracovníka při obsluze stroje s ohledem na BOZP u jednotlivých druhů strojů

Zařazení do učebního plánu, ročník

Modul je vhodné zařadit do 2. nebo 3. ročníku

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

- Ústní a praktické ověření znalostí (zkoušení)
- Písemné ověření znalostí
- Referát a samostatná práce žáků a její prezentace

Kritéria hodnocení

Při hodnocení je kladen důraz na hloubku porozumění učiva, schopnost aplikovat poznatky a terminologické vyjadřování.

Žák:

- Popíše bezpečnost a ochranu zdraví při práci a prevenci předcházení úrazů na potahovacích, máčecích a strojů na mazání korpusů a plátů
- Charakterizuje rozdíly balicích strojů – poloautomatických, automatických, balicích strojů na chleba
- Uvede druhy rozkrajovačů a řezacích strojů na korpusy
- Vysvětlí zásady pro balení pekařských a cukrářských výrobků, druhy obalů a obalového materiálu
- Popíše části výrobníku na šlehačky
- Vyjmenuje pomůcky na tvarování, zdobení a dohotovování výrobků

Klasifikace bude provedena v souladu s platnými předpisy podle klasifikačního řádu.

Doporučená literatura

DOLEŽAL, V. KADLEC, F. *Stroje a zařízení pro učební obory cukrář a pekař*, Praha, Informatorium spol., s. r. o., 2002, ISBN 80-86073-95-5

Časopisy a Ročenky *Pekař – Cukrář*, Zpravodaj podnikatelského svazu pekařů a cukrářů v ČR

Poznámky

Obsahové upřesnění

OV RVP - Odborné vzdělávání ve vztahu k RVP

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 Ivana Dvorská. [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.