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

MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ, MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Mechanizované výrobní linky v cukrářské a pekařské výrobě

Kód modulu

29-m-2/AG67

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 informace o využívání komplexně mechanizovaných výrobních linek

v pekařské/cukrářské výrobě a o významu automatizace výroby v potravinářském průmyslu.

Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 2951E/01 Potravinářská výroba a 2951E/02 Potravinářské práce jsou tyto výsledky vztahující se k modulu:

- obsluhuje stroje a zařízení na přejímku, skladování a přípravu surovin, popíše jejich funkci.

Žák:

- Vysvětlí význam komplexně mechanizovaných linek v pekařské výrobě
- Popíše způsob práce v automatizované výrobě
- Uvede možnosti využívání komplexní mechanizace na jednotlivých výrobních úsecích pekařské výroby

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Komplexně mechanizované výrobní linky v cukrářské a pekařské výrobě

- Linky na výrobu sušenek
- Mechanizované linky na výrobu oplatek
- Mechanizované linky na výrobu koblih
- Mechanizované linky na výrobu perníků
- Mechanizované linky na výrobu piškotů, kokosek a na výrobu korpusů a dortů
- Mechanizované linky na výrobu a zamrazování výrobků z listových a plundrových těst
- Mechanizované linky používané na běžné pečivo
- Mechanizované linky používané na chleba a na jeho tvarování, výrobníky na přípravu kvasů a chlebového těsta
- Bezpečnost práce při obsluze linek

Učební činnosti žáků a strategie výuky

Výklad, popis a vysvětlování

Diskuse

Práce s odbornou literaturou

Názorně-demonstrační metody:

- PowerPointová prezentace
- Odborná videa

Učební činnosti žáků:

- Seznamují se na základě výkladu s linkami vhodnými pro výrobu cukrářských a pekařských výrobků, které ulehčují fyzickou a monotónní práci v potravinářském průmyslu.
- Posuzují produktivitu práce, kvalitu výrobku a fyzickou námahu při manuální práci a práci v automatizované výrobě.
- Popisují na obrázku/maketě funkci výrobních linek na zpracování a zamrazování listového a plundrového těsta, výrobních linek na výrobu perníků, sušenek, piškotů, kokosek, rolád a oplatek
- Seznamují se s funkcí výrobních linek na výrobu chleba, běžného pečiva, kvasů a těst

Zařazení do učebního plánu, ročník

Modul je vhodné zařadit do 2. - 3. ročníku

VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústní ověření znalostí

Písemné ověření znalostí

Hodnotí se využívání odborné terminologie, odborná správnost odpovědí.

Kritéria hodnocení

Žák:

- Vysvětlit význam automatizace výroby v potravinářském průmyslu
- Popsat mechanizované linky na výrobu jemného pečiva, sušenek, perníků, kokosek, rolád, korpusů, dortů a oplatek
- Charakterizovat linky na výrobu a zamrazování listového a plundrového těsta
- Vysvětlit funkci linky na výrobu chleba, běžného pečiva, kvasů a chlebového těsta
- Uvést možnosti využívání automatizace na konkrétním úseku pekařské výroby
- Uvést zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na uvedených mechanizovaných linkách

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

Doporučená literatura

V. Doležal, F. Kadlec. 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.