



# 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

# JADRO 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.*