



# VSTUPNÍ ČÁST

## Název modulu

Masná výroba – výrobky

## Kód modulu

29-m-3/AG65

## Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

## Typ modulu

odborný teoretický

## Využitelnost vzdělávacího modulu

### Kategorie dosaženého vzdělání

E (tříleté, EQF úroveň 3)

H (EQF úroveň 3)

### Skupiny oborů

29 - Potravinářství a potravinářská chemie

65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus

66 - Obchod

### Komplexní úloha

### Obory vzdělání - poznámky

29-51-E/01 Potravinářská výroba

65-51-E/01 Stravovací a ubytovací služby

29-56-H/01 Řezník-uzenář

66-51-H/01 Prodavač

### Délka modulu (počet hodin)

24

### Poznámka k délce modulu

### Platnost modulu od

30. 04. 2020

### Platnost modulu do

### Vstupní předpoklady

# JÁDRO MODULU

## Charakteristika modulu

Modul poskytne žákům informace o technologických postupech výroby masných výrobků: zpracování suroviny, plnění masných výrobků do obalů a způsobech tepelného opracování.

## Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 29-51-E/01 Potravinářská výroba jsou tyto výsledky vztahující se k modulu:

- provede senzorké hodnocení surovin, uvede jejich vady;
- vyjmenuje pomocné suroviny v masné výrobě a vysvětlí jejich funkci, např. sůl, solicí směsi, mléko, vejce, cereálie, zelenina, koření, olej, ocet;
- popíše výrobu a technologický postup výroby základních skupin masných výrobků;
- uvede základní parametry při vaření, pečení, smažení, uzení masných výrobků.

Žák:

- Charakterizuje druhy solicích přípravků
- Navrhne vhodný způsob solení a nasolování vzhledem ke zvolenému masnému výrobku
- Charakterizuje základní technologické postupy přípravy díla pro výrobu masných výrobků (proces mělnění, zrnění a míchání)
- Pojmenuje stroje masné výroby a uvede jejich použití ve výrobě
- Uvede způsoby plnění a uzavírání výrobků
- Popíše způsoby tepelného opracování masných výrobků (uzení, vaření, pečení, smažení)
- Charakterizuje systémy chlazení v masné výrobě
- Vypočítá množství vstupních surovin pro výrobu
- Vyjmenuje vady masných výrobků a uvede jejich příčiny
- Popíše vedení prvotní evidence v masné výrobě

## Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Solení: význam, druhy:
  - Solení na sucho
  - Solení do láku
  - Kombinovaný způsob solení
  - Solení nastříkáním
  - Solení napichováním solicí směsí
2. Solicí směsi a příprava láku:
  - Chlorid sodný
  - Dusičnan sodný, dusitan sodný
  - Kyselina askorbová
  - Fosforečnany
  - Cukr, škrobový sirup
3. Základní technologické postupy přípravy díla pro výrobu masných výrobků
  - Mělnění
  - Zrnění
  - Míchání
4. Stroje a zařízení pro mělnění a míchání
5. Plnění masných výrobků do obalů
  - Příprava obalů
  - Plnění do obalů
  - Oddělování masných výrobků a jejich uzavírání
  - Zavěšování na udírenské tyče, hole
6. Tepelné opracování masných výrobků
  - Uzení – způsoby

- Vaření – ve vodě, páře a v horkém vlhkém vzduchu
  - Pečení
  - Smažení
7. Chlazení výrobků a kontrola jakosti hotového výrobku
  8. Výpočty spotřeby surovin pro výrobu podle norem
  9. Vady masných výrobků
  10. Skladování masných výrobků

## Učební činnosti žáků a strategie výuky

Metody slovní:

- Monologické metody (popis, vysvětlování, výklad)
- Dialogické metody (rozhovor, diskuse)
- Práce s učebnicí, knihou, odborným časopisem

Metody názorně-demonstrační:

- Sledování prezentací videa jídlo s.r.o. – stream – výroba
- Názorné ukázky druhů obalů – přírodní, umělé
- Demonstrace výrobků a jejich vad
- Exkurze v zařízeních zabývajících se masnou výrobou v regionu a v zahraničí
- Účast na odborné soutěži odborných teoretických znalostí
- Degustace jednotlivých masných výrobků

Učební činnosti žáků:

- Sledují při výkladu PowerPointovou prezentaci, provádí do ní poznámky
- Pracují s odbornou literaturou a katalogy regionálních výrobků oceněných při soutěžích
- Seznamují se významem a s způsoby solení mas
- Porovnávají vlastnosti jednotlivých druhů solících směsí
- Charakterizují jednotlivé druhy masných výrobků dle mozaiky, obalu, vůní
- Porovnávají organoleptické vlastnosti vstupních materiálů, polotovarů a hotových výrobků
- Skládají se vzorníkem výrobků masné výroby suroviny pro výrobek
- Seznamují se s technologiemi výroby jednotlivých druhů masných výrobků a porovnávají stanovené pracovní postupy
- Posuzují jednotlivé postupy mělnění, míchání a zrnění při přípravě díla
- Popisují jednotlivé stroje v masné výrobě
- Porovnávají vhodnost použitých obalů pro konkrétní masný výrobek
- Pracují s platnou právní úpravou potravinářského zákona, s legislativou masné výroby týkající se obalů a skladování
- Seznamují se s grafy a s početními úpravami v rámci navrhovaných spotřebních norem, pracují s předlohou norem masné výroby
- Pracují s evidencí pro vlastní výrobu – výdejní a příjmové doklady výroby
- Pracují se vzorníkem výrobků masné výroby, porovnávají normy a spotřebu podle surovin
- Seznamují se s požadavky na hotový expediční výrobek
- Posuzují vady masných výrobků
- Porovnávají systémy chlazení používaných při výrobě masných výrobků
- Učí se zpracovat postupy dodržování systému HACCP v masné výrobě při přípravě díla, výběru vstupní suroviny, při tepelném opracování

## Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se vyučovat ve druhém a třetím ročníku.

# VÝSTUPNÍ ČÁST

## Způsob ověřování dosažených výsledků

Písemné a ústní zkoušení

Samostatná práce žáků: referát

Hodnoceno je využívání odborné terminologie, odborná správnost odpovědí a aktivní vystupování žáka, vypracování samostatných prací a jejich prezentace, účast na exkurzích.

## Kritéria hodnocení

Charakterizovat druhy solících přípravků a navrhnout vhodný způsob solení a nasolování vzhledem k zadanému masnému výrobku

Charakterizovat jednotlivé principy výroby – mělnění, zrnění a míchání

Rozlišit stroje masné výroby a uvést jejich použití ve výrobě

Charakterizovat masný výrobek podle struktury a zpracování

Vysvětlit postup vypracovávání díla a následného plnění zadaného masného výrobku

Uvést způsoby plnění a uzavírání výrobků

Charakterizovat jednotlivé tepelné úpravy masných výrobků (uzení, vaření, pečení, smažení) a zvolit vhodné tepelné opracování k jednotlivým druhům masných výrobků

Vysvětlit rozdíl mezi fermentovanými masnými výrobky a trvanlivými masnými výrobky

Vypočítat množství surovin pro výrobu zadaného masného výrobku

Charakterizovat systémy chlazení v masné výrobě

Vyjmenovat vady masných výrobků a vysvětlit příčiny jejich vzniku

Uvést požadavky na vedení prvotní evidence v masné výrobě

Charakterizovat systémy hodnocení kvality výrobků

Pracovat s platnou legislativou masné výroby pro skladování výrobků

## Doporučená literatura

J.ALTERA ,I. ALTEROVÁ. *Technologie zpracování masa pro 3. ročník SŠP*. SNP, Spálená 51 , Praha 1, 1985.

J.ALTERA ,I. ALTEROVÁ. *Technologie. Potravinář 1. roč. SPŠ*. Praha, Svoboda, 2005. ISBN 80- 86320-45-6

Zákon č. 110/1997 Sb. *O potravinách a tabákových výrobcích*, jeho novela – zákona č. 306/2000 Sb.

Zákon č. 258/2000 Sb. *O veřejném zdraví*

<https://www.stream.cz/jidlo-s-r-o/10016797-tajemstvi-vyroby-poctivych-speacku>

<https://www.stream.cz/jidlo-s-r-o/10009814-gothaj>

<https://www.stream.cz/jidlo-s-r-o/10004773-chlazene-pastiky-1-velkovyroba>

<https://www.stream.cz/jidlo-s-r-o/10002092-sunka-3-chaos-na-etiketach>

## 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 Pavla Sedláčková. Creative Commons CC BY SA 4.0 – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*