## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Bourání masa – úvod

#### Kód modulu

29-m-3/AJ87

#### 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

#### Komplexní úloha

#### Obory vzdělání - poznámky

29-51-E/01 Potravinářská výroba

29-56-H/01 Řezník-uzenář

#### 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 poznatky z obsluhy strojního a technologického vybavení bourárny.

Modul je přípravou pro navazující činnosti vedoucí k bourání masa jatečných zvířat s využitím technologických postupů a hygienických zásad zacházení s jatečně upravenými těly (JUT) jatečných zvířat a čerstvým masem.

#### Očekávané výsledky učení

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

* vyjmenuje a osvětlí pravidla a způsoby dělení, kostění a třídění jednotlivých druhů masa;
* obsluhuje jednoduché stroje a zařízení;
* rozliší veterinární značení masa;
* vysvětlí význam opatření týkajících se kritických bodů ve výrobě.

Žák:

* Popíše technologické zařízení a vybavení bourárny
* Popíše strojní vybavení bourárny a pomůcky pro bourání
* Vyjmenuje základní ochranné pomůcky řezníka
* Charakterizuje požadavky na surovinu
* Charakterizuje rozdíly mezi periodickým bouráním masa a bouráním na lince
* Popíše charakteristické znaky bouraného masa podle využití:
	+ Výsek
	+ Výroba
	+ Chladírny, mrazírny
	+ Export
* Vysvětlí rozdíly mezi pojmy osobní a provozní hygiena
* Uvede kritéria sanitačního řádu pro provoz bourárny
* Vyjmenuje jednotlivé hygienické předpisy
* Rozliší specifická rizika související s manipulací se strojním zařízením a vlastním výkonem pracovní činnosti při bourání masa
* Uvede význam opatření týkajících se kritických bodů (systém HACCP při bourání masa)

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Bourání masa teoretické vysvětlení – podle účelu
	* bourání pro mrazírny
	* bourání masa pro export
	* bourání masa pro výsek
	* bourání masa pro výrobu
2. Technologické zařízení – požadavky na zařízení
	* pásová pila
	* stolní kotoučová pila
	* ruční disková pila
	* bourárenské dopravníky
	* pracovní stoly
	* stahovačka kůží
	* separátory
	* sterilizátory nožů a pil
	* váhy
3. Vybavenost bouráren masa
	* zdroj nezávadné vody
	* likvidace odpadů
	* křížení pracovních cest
	* větrání a temperace, osvětlení provozovny
4. Stanovení požadavků na surovinu – maso
5. Obsluha strojního vybavení a technologického vybavení bourárny
6. Seznámení s hygienicko-sanitační činností v provozech masného průmyslu, dodržování bezpečnostních předpisů a zásad bezpečnosti potravin
7. Obecné principy sledování kritických bodů (HACCP)
	* analýza nebezpečí v provoze bourárny, stanovení kritického bodu výrobního procesu
	* zavedení ověřovacích postupů
	* stanovení znaků a kritických mezí
	* stanovení nápravných opatření
	* zavedení postupů sledování kritických bodů ve výrobním postupu

#### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Při teoretické výuce se budou využívat:

Metody slovní:

* monologické metody (popis, vysvětlování, výklad)
* dialogické metody (rozhovor, diskuse)
* metody práce s učebnicí, knihou, odborným časopisem

Metody názorně-demonstrační:

* Připravená Power Pointová prezentace
* Práce s dokumenty stavební vybavenosti provozovny – modelová situace – stavebnice
* Model dokumentu pro zaznamenávání systému HACCP
* Práce na počítači s přístupem k internetu

Žáci:

* Sledují při výkladu Power Pointovou prezentaci, provádějí si do ní poznámky
* Seznamují se na základě výkladu se zákony o potravinách
* Posuzují jednotlivé způsoby bourání masa podle účelu a porovnávají je
* Seznamují se s vybavením bourárny
* Učí se jednotlivé procesy zápisu systému HACCP
* Zapisují obecné principy HACCP
* Popisují základní strojní vybavení bouráren a jeho obsluhu
* Uvádějí příklady rizik souvisejících s manipulací se strojním zařízením a vlastním výkonem pracovní činnosti při bourání masa z hlediska BOZP
* Uvádějí rizika křížení cest ve výrobě
* Vypracovávají kontrolní otázky do pracovních listů
* Popisují požadavky na vstupní surovinu bouráren – maso
* Doplňují a komentují připravenou prezentaci z webu
* Pracují s učebnicemi, obrazovou dokumentací
* Vyhledávají základní znaky a rozdíly v provozovnách bourání jednotlivých JUT
* Pracují s pomocí ICT techniky na vlastních tvorbě prezentace s probraným učivem
* Pracují s odbornou literaturou a prohlížejí si publikace s odbornou tematikou
* Charakterizují užitkové vlastnosti bouraného masa na základě výkladu učitele
* Pracují s platnou právní úpravou týkající se dodržování systému hygieny a sanitace provozu
* V rámci exkurze se seznámí s provozovnami masné výroby smluvních partnerů školy
* Provádějí záznamy z odborných praxí a exkurzí
* Připravují si modelové příklady z praxe

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se vyučovat ve 2. ročníku v oborech E, H.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústní ověřování znalostí (zkoušení)

Písemné ověřování znalostí

Při skupinové práci se zohlední aktivní vystupování žáka. Žák je hodnocen v průběhu probíraného tématu dílčími známkami (formou písemného i ústního zkoušení). Do hodnocení se zařazuje také aktivita během vyučovací hodiny, vypracovávání zadaných samostatných prací a jejich prezentace, účast na exkurzích.

#### Kritéria hodnocení

* Uvést technologické zařízení a stavební vybavení bourárny
* Popsat strojní vybavení bourárny včetně jeho obsluhy a pomůcek pro bourání masa
* Uvést základní ochranné pomůcky řezníka
* Uvést požadavky na vstupní surovinu bouráren
* Vysvětlit základní znaky a rozdíly v provozovnách bourání masa
* Charakterizovat způsoby bourání masa a porovnat je
* Popsat charakteristické znaky bouraného masa podle využití
* Vysvětlit rizika křížení cest při výrobě
* Uvést obecné principy sledování kritických bodů
* Uvést požadavky na hygienu osobní a hygienu provozní
* Vysvětlit jednotlivé procesy v zápisu systému HACCP
* Popsat systém dodržování hygieny a sanitace v masném provozu
* Rozlišit specifická rizika související s manipulací se strojním zařízením a vlastním výkonem pracovní činnosti při bourání masa

#### Doporučená literatura

<http://search.seznam.cz/?q=stavebn%C3%AD+vybavenost+zpracovny+masa&url>

#### 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](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.