

Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania



Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ

Kód ITMS projektu: 26110130548, Cieľ: Konvergencia

Pracovný zošit

pre odborný výcvik

**učebný odbor 2954 H mäsiar
(3-ročný učebný odbor)**

Rok 2014



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

ABSTRAKT

Mgr. František Feldmajer, Mgr. Štefan Orješek: *Pracovný zošit pre odborný výcvik: pre učebný odbor 2954 H mäsiar (3-ročný učebný odbor, ročník tretí).*

Cieľom práce je vytvorenie a zavedenie pracovného zošita pre žiakov tretieho ročníka učebného odboru 2954 H mäsiar. Pracovný zošit umožňuje priamu kontrolu precvičovania získaných vedomostí a manuálnych zručností jednotlivých tematických celkov odborných predmetov a odborného výcviku.

Pracovný zošit je rozdelený na 8 kapitol, obsahuje 30 obrázkov a 2 schémy. Autori sa zaoberali technológiou výroby mäsových výrobkov a technológiou výroby trvanlivých mäsových výrobkov. Ďalej sa zamerali na spracovanie tukového tkaniva, hydiny, rýb, na jatočnú výrobu, na problematiku predaja mäsa, mäsových výrobkov a výrobu mäsových konzerv.

Kľúčové slová: stroje v mäsovýrobe, mäso, mäsovýroba, delenie mäsa, technológia výroby mäsových výrobkov, tukové tkanivo, delenie rýb, jatočná výroba, predaj mäsa, výroba konzerv.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

RSOV / Rozvoj stredného odborného vzdelávania, rok 2014

Identifikačné údaje projektu

Operačný program:	OP vzdelávanie
Programové obdobie:	2007 - 2013
Prijímateľ:	Štátny inštitút odborného vzdelávania
Názov projektu:	Rozvoj stredného odborného vzdelávania cieľ Konvergencia
Kód ITMS projektu:	26110130548



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

OBSAH

Úvod	7
1. Technológia výroby mäsových výrobkov	9
1.1 Stroje v mäsovýrobe, výber surovín, spracovanie výrobného mäsa, výroba drobných mäsových výrobkov	9
1.1.1 Narážanie, tvarovanie a tepelné opracovanie mäsových výrobkov.	9
2. Mäsovýroba – technológia výroby trvanlivých mäsových výrobkov	14
2.1 Výroba trvanlivých tepelne opracovaných mäsových výrobkov	14
2.2 Výroba tepelne neopracovaných (zrejúcich) salám.....	17
3. Spracovanie tukového tkaniva	20
3.1 Spracovanie tukov – výber tukového tkaniva, technológia spracovania, spôsoby balenia, skladovanie	20
4. Spracovanie hydiny	24
5. Spracovanie rýb	27
6. Jatočná výroba - rozoberanie, vykosteňovanie a triedenie mäsa.....	31
6.1 Rozoberanie bravčových polovic, vykosteňovanie pleca a stehna.....	31
7. Predaj mäsa a mäsových výrobkov	34
8. Výroba konzerv	48
8.1 Rozdelenie mäsových konzerv	48
8.2 Technologický postup výroby mäsových konzerv	51
8.3 Obaly na výrobu konzerv	54
8.4 Príprava konzerv pred sterilizáciou	56
8.5 Sortiment a kontrola akosti konzerv.....	60
9. Záverečný test	63
Celkové hodnotenie žiaka za ročník	67
Záver	68
Použitá literatúra	69
Príloha 1:	70



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Zoznam obrázkov

Obrázok 1- Obrázok 5	10
Obrázok 6: Stroje v mäsovýrobe [6]	11
Obrázok 7: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 8: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 9: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 10: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 11: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 12: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	11
Obrázok 13: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	12
Obrázok 14: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	12
Obrázok 15: Stroje v mäsovýrobe [foto autor]	12
Obrázok 16: Trvanlivý výrobok [5]	14
Obrázok 17: Zrejúca saláma.....	17
Obrázok 18: Technologické zariadenie [8]	18
Obrázok 19 Kôrnatenie ciev [9].....	21
Obrázok 20: Svalové skupiny hydiny [12].....	24
Obrázok 21: Ryby [10].....	28
Obrázok 22: Bravčová lopatka [foto autor]	31
Obrázok 23: Bravčové stehno [foto autor].....	32
Obrázok 24: Delenie mäsa [zdroj internet]	34
Obrázok 25: Základné delenie mäsa [foto autor]	35
Obrázok 26: Základné delenie mäsa [foto autor]	35
Obrázok 27: Základné delenie mäsa [foto autor]	39
Obrázok 28: Zákazník v maloobchode [zdroj autor]	40
Obrázok 29: Zákazník v maloobchode [zdroj autor]	41
Obrázok 30: Autokláv [7]	59



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Zoznam schém

Schéma 1: Výroba mäsových konzerv	53
Schéma 2: Výroba hotových jedál	61

ZOZNAM SKRATIEK A SYMBOLOV

RSOV - rozvoj stredného odborného vzdelávania

OVP - odborného vzdelávania a prípravy

SOŠ - stredná odborná škola

ŠIOV - štátny inštitút odborného vzdelávania

EÚ - európska únia

B ½ - bravčové mäso výrobné – $\frac{1}{4}$ - množstvo (objem)

BCH - bravčové mäso výrobné chudé

BCH I - bravčové mäso výrobné chudé prvej kvality

BCH II - bravčové mäso výrobné chudé druhej kvality

BVbk - bravčové mäso výrobné bez kože

BVsk - bravčové mäso výrobné s kožou

BŠO - bravčové mäso výrobné špeciálne opracované

BOZP – bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci

H ¼ - hovädzie mäso výrobné - $\frac{1}{4}$ - množstvo (objem)

HCCP - kontrola (rozbor) kritických bodov, pre zabezpečenie zdravotne bezchybného vyrábaného produktu.

Hazard – nebezpečenstvo

HPV – hovädzie mäso predné výrobné

HZV – hovädzie mäso zadné výrobné

Analysis - rozbor

Critical - kritický

Control - kontrola

Point - bod

H5N1 - Vtáčia chrípka je ochorenie , ktoré postihuje voľne žijúce domáce vtáky

BSE - choroba šialených kráv



ÚVOD

Cieľom spracovania a zavedenia pracovného zošita je zosúladíť tematickú a časovú nadväznosť výučby odborných predmetov a odborného výcviku podľa jednotlivých tematických celkov v súlade so zjednotenými učebnými plánmi škôl vyučujúcimi rovnaký učebný odbor, zabezpečiť tematickú a časovú nadväznosť výučby odborných predmetov a odborného výcviku v teoretickej odbornej príprave na škole a praktického vyučovania v strediskách praktického vyučovania, pracoviskách praktického vyučovania u zamestnávateľov a zmluvných pracoviskách škôl po zavedení duálneho spôsobu vzdelávania.

Pracovný zošit umožňuje priamu kontrolu precvičovania manuálnych zručností jednotlivých tematických celkov odborného predmetu a odborného výcviku v časovom a tematickom. Pracovný zošit je spracovaný v časovom slede tematických celkov na jednotlivé vyučovacie dni podľa časovo-tematického plánu predmetov odboru mäsiar so zameraním na odborný výcvik. Do obsahu pracovného zošita je v zmysle časovo-tematického plánu odborného výcviku zahrnutý celý obsah odborného vzdelávania učebného odboru mäsiar.

Praktická príprava sa zabezpečuje formou odborného výcviku, odbornej prevádzkovej a individuálnej praxe, učebnej praxe a praktických cvičení. Je zameraná aj na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Cieľom je získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a pracovných návykov súčasne s vytváraním vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

Náš organizmus, naše telo aby mohlo plnohodnotne fungovať v súčasných záťažových podmienkach, vedelo reagovať na zmeny, dokázalo sa prispôsobovať, regenerovať a naberáť novú energiu a vitalitu, neodvratne potrebuje zdroj základných živín. Bielkovina, ako základná zložka výživy, obsahuje aminokyseliny, ktoré slúžia ako hlavný stavebný materiál každého svalu, tkaniva v organizme. Medzi najkvalitnejší zdroj bielkovín patrí neodvratne mäso. Mäso je najdôležitejšia komodita



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

v stravovacom režime zdravých ľudí aj napriek mohutnej propagácií vegetariánskej stravy. Popri kvalitnej živočíšnej výrobe, kvalitnom opracovaní a ďalšom spracovaní nám poskytuje svojou farbou, vôňou, chuťou a pri správnom aranžovaní dokonalé zmyslové zážitky. Pri správnej kombinácii s rastlinnou zložkou výživy aj plnohodnotné zloženie stravy.

Mäso predstavuje významnú zložku modernej výživy a patrí medzi základné potravinárske suroviny. Obluba mäsa u konzumentov podnecuje zvyšovanie produkcie všetkých druhov jatočných zvierat a nároky na jeho kvalitné spracovanie a opracovanie, čo sa musí odraziť v kvalite akostného a výrobného mäsa. Preto je dôležité, aby tento trend žiaci 3. ročníka pochopili a zintenzívnili svoju individuálnu prípravu tak ako v teoretických poznatkoch, tak aj v pracovných zručnostiach.

Žiak má dosiahnuť potrebné vedomosti v oblasti spracovania mäsa, hydiny, rýb, predaja mäsa a mäsových výrobkov, získať zručnosti pri výrobe mäsových výrobkov a v konečnej fáze si upevniť všetky vedomosti a zručnosti pri opracovaní jatočného tela.

Obsahovo je pracovný zošit zameraný na všetky teoretické vedomosti z oblasti technológie, technologických zariadení, biológie, ekonomiky, technologické postupy v jatočnej výrobe a v mäsovej výrobe.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

1. TECHNOLÓGIA VÝROBY MÄSOVÝCH VÝROBKOV

1.1 Stroje v mäsovýrobe, výber surovín, spracovanie výrobného mäsa, výroba drobných mäsových výrobkov.

1.1.1 Narážanie, tvarovanie a tepelné opracovanie mäsových výrobkov.

Počet dní: 2

Ciel vyučovacieho dňa: upevniť a zdokonaliť zručnosti pri výrobe mäkkých mäsových výrobkov, dodržiavať základný technologický postup, vedieť dodržiavať tvar a formu výrobku.

- a) Vedieť a určiť druhy mäsa pre výrobu mäsových výrobkov.
- b) Poznať základné delenie mäsových výrobkov a základný technologický postup výroby mäsových výrobkov.
- c) Poznať druhy hlavných a pomocných surovín v mäsovej výrobe.
- d) Vedieť obsluhovať stroje miešačka mäsa, narážačka, plnička, dodržovať základné bezpečnostné a hygienické zásady.

Teoretické východiská:

1. Ako sa delí mäso po jatočnom opracovaní - správne odpovede podčiarknite.

Pracovné mäso jatočné mäso výrobné mäso výsekové mäso

2. Uvedte druh a skupiny mäsa pre výrobu mäsových výrobkov :

druh mäsa: druh mäsa:

a. a.

b. b.

c.

d.

e.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Uveďte druhy mäsových výrobkov a priradte k obrázku správne písmeno :

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.

Obrázky 1 – 5: Druhy mäsových výrobkov [5]:



Obrázok 1



Obrázok 2



Obrázok 3



Obrázok 4



Obrázok 5

4. Pomenujte a zoradte hlavné a pomocné suroviny používané do mäsových výrobkov:

5. Správne zoradťte pojmy (činnosti) podľa technológie výroby:
výber suroviny, miešanie mäsového diela, chladenie, príprava mäsového diela,
plnenie do obalov, expedícia, solenie, mletie a sekanie

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Obrázok 6: Stroje v mäsovýrobe [6]

6. Pomenujte (popíšte) a zoradťte podľa technológie výroby základné, pomocné stroje
a technologické zariadenia v mäsovej výrobe.



Obrázok 7: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 8: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 9: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 10: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 11: Stroje v mäsovýrobe



Obrázok 12: Stroje v mäsovýrobe



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

[foto autor]

[foto autor]



Obrázok 13: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 14: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]



Obrázok 15: Stroje v mäsovýrobe
[foto autor]

Postup nadobúdania zručností :

1. Vyberte, určte surovinu pre výrobu drobných mäsových výrobkov (výber výrobku podriaďte podmienkam zmluvného podniku).

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Popíšte pracovný postup pri získavaní výrobného mäsa a jeho ďalšiu prípravu do výrobného procesu. Správne určte hlavné a pomocné prídavné látky podľa receptúry daného výrobku.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Popíšte základné chutové a vizuálne (tvarové) požiadavky daného výrobku, určte gramáž výrobku.

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

4. Opracujte a pripravte mäso pre výrobu daného výrobku, namiešajte dielo a vytvarujte výrobok, dodržiavajte základné hygienické a bezpečnostné predpisy a zásady. Napíšte technologický postup výroby daného produktu:

.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. MÄSOVÝROBA – TECHNOLÓGIA VÝROBY TRVANLIVÝCH MÄSOVÝCH VÝROBKOV

2.1 Výroba trvanlivých tepelne opracovaných mäsových výrobkov

Počet dní: 3

Cieľ vyučovacieho dňa: zdokonaliť zručnosti pri výrobe trvanlivých mäsových výrobkov, dodržiavať základný technologický postup, poznat' a charakterizovať údenie výrobkov.

Teoretické východiská:

1. Trvanlivé tepelne opracované mäsové výrobky sú vyrábané z mletého bravčového a hovädzieho mäsa rôznej zrnitosti, málo homogénnej alebo nehomogénnej štruktúry, sú tepelne opracované a v konečnej fáze sušené.

a. Napište, čo zabezpečuje trvanlivosť týchto výrobkov:



.....
.....

b. Vyberte (označte krížikom) suroviny na výrobu trvanlivých tepelne opracovaných mäsových výrobkov:



HZV

droby

BVbk

krv

soliaca zmes

kože

voda

HPV

koreniny



Obrázok 16: Trvanlivý výrobok [5]



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

- c. Doplňte fázy technologického postupu výroby tepelne opracovaných trvanlivých salám (vyberte správne písmeno a doplnťte ho do schémy).

A. výber suroviny + vykost'ovanie

B. údenie

C. narážanie

D. miešanie

E sušenie

F rezanie, sekanie

G. chladenie + predsušenie



2. Údenie je najstarší spôsob spracovania a konzervácie výrobkov. Popíšte chemické zloženie dymu a priraďte ich k účinkom údenia.

.....

.....

Senzorické účinky

Konzervačné účinky

Antioxidačné účinky



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Milardova reakcia spôsobuje

Je to reakcia medzi pri teplote °C.

Postup nadobúdania zručností :

1. Vyberte a určte surovinu pre výrobu trvanlivých tepelne opracovaných mäsových výrobkov (výber výrobku podriadte podmienkam zmluvného podniku). Doplňte názov výrobku:

.....
.....
.....
.....

2. Popište pracovný postup pri výrobe daného výrobku. Správne určte hlavné a pomocné prídavné látky podľa receptúry:

.....
.....
.....
.....

3. Správne určte spôsob tepelnej úpravy daného výrobku a zapísťte fázy pri údení výrobku:

fáza 1 teplota °C

fáza 2 teplota °C

fáza 3 teplota °C

fáza 4 teplota °C

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....

2.2 Výroba tepelne neopracovaných (zrejúcich) salám

Počet dní: 3

Ciel vyučovacieho dňa: vedieť a zdokonaliť zručnosti pri výrobe trvanlivých mäsových výrobkov, dodržiavať základný technologický postup, poznat' a charakterizovať údenie výrobkov.

Teoretické východiská:

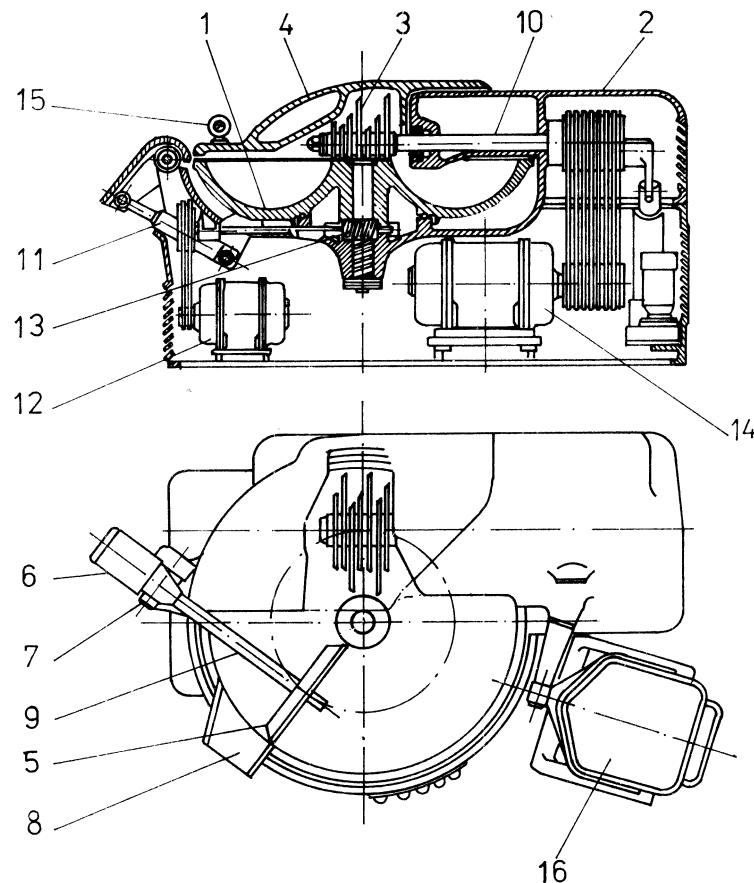
- Trvanlivé tepelne neopracované mäsové výrobky sú vyrábané studenou cestou (fermentáciou) z čerstvých, zdravých mias bravčoviny, hovädziny a kvalitnej slaniny za predpokladu prísnej hygieny. Popíšte proces fermentácie a uvedťte príklady:

.....
.....
.....
.....



Obrázok 17: Zrejúca saláma [5]

2. Pomenujte a popíšte technologické zariadenie:



Obrázok 18: Technologické zariadenie [8]



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Čo sú štartovacie kultúry? Správnu odpoveď podčiarknite a dopíšte, čo spôsobujú:

Mikroorganizmy
chemické látky
fenoly
karcinogény

Postup nadobúdania zručností:

1. Vyberte a určte suroviny (ich vzájomný pomer v percentách) pre výrobu trvanlivých tepelne neopracovaných mäsových výrobkov (výber výrobku podriadte podmienkam zmluvného podniku). Doplňte názov výrobku:

.....
.....
.....
.....

2. Správne ošetríte vyprodukovaný výrobok tak, aby bol schopný správne vyzriť. Uveďte podmienky zrenia. Dodržiavajte zásady hygiény. Postup popíšte:

.....
.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. SPRACOVANIE TUKOVÉHO TKANIVA

3.1 Spracovanie tukov – výber tukového tkaniva, technológia spracovania, spôsoby balenia, skladovanie.

Počet dní: 2

Ciel vyučovacieho dňa: poznať druhy tukového tkaniva, zvládnuť prípravu suroviny, naučiť sa pracovné postupy pri obsluhe technologických zariadení na škvarenie a topenie.

- a) Charakterizovať surovinu – druhy, zloženie, význam v stravovaní a v mäsovej výrobe.
- b) Poznať triedy a manipuláciu so surovinami pre výrobu živočíšnych tukov.
- c) Vedieť popísat spôsoby škvarenia a topenia
- d) Uviest a rozvíest technologické postupy pri zabezpečení ochrany a hygieny.

Teoretické východiská:

1. Napíšte, aké druhy tukov získavame jatočným opracovaním zvierat.

.....
.....
.....
.....

2. Aký význam majú tuky? Vyberte správnu odpoveď a doplňte k textu:

stratou tepla, bunkových štruktúr, energie, vitamínov, mechanickým poškodením

- ✿ v organizme je zdrojom,
- ✿ zúčastňuje sa na stavbe,
- ✿ chráni organizmus pred a,
- ✿ vytvára prostredie pre rozpustnosť



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

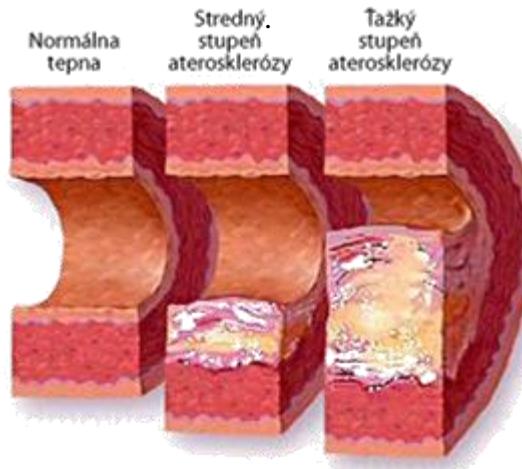
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Zloženie tukov: Pomenujte skupiny mastných kyselín a vymenujte niektoré z nich.

.....
.....
.....
.....

4. Pomenujte druhy cholesterolu a ich význam pre organizmus. Stručne popíšte, čo je kôrnatenie ciev.



Obrázok 19: Kôrnatenie ciev [9]

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

5. Tuk sa v tele zvierat ukladá v malých kvapkách do tukového tkaniva, ktoré je obsiahnuté v svaloch, kostiach a orgánoch. Napíšte, z ktorých častí jatočných zvierat sa získava tuk (loj) pre ďalšie spracovanie v potravinárskom priemysle:



bravčová slanina



hovädzí loj

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

6. Uskladňovanie tukov: vyberte správne podmienky pre uskladnenie slaniny:

- a) chladná miestnosť, teplota 10 °C, do 10 dní
- b) chladiareň, teplota - 5 °C, vlhkosť 75 %, 5 dní
- c) chladiareň, vlhkosť do 80 %, teplota 0 do 4 °C do 5 dní

Postup nadobúdania zručností :

1. Vyberte, určte surovinu pre spracovanie slaniny:

.....
.....

Popíšte pracovný postup pri topení tukov suchou cestou a mokrou cestou, pri zabezpečení BOZP a hygieny.

.....
.....
.....

2. Uveďte organoleptické požiadavky na živočíšne tuky.

.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4. SPRACOVANIE HYDINY

Počet dní: 4

Ciel' vyučovacieho dňa: upevniť poznatky - základné delenie hydiny, anatómia stavby tela kurača, charakteristika mäsa hydiny.

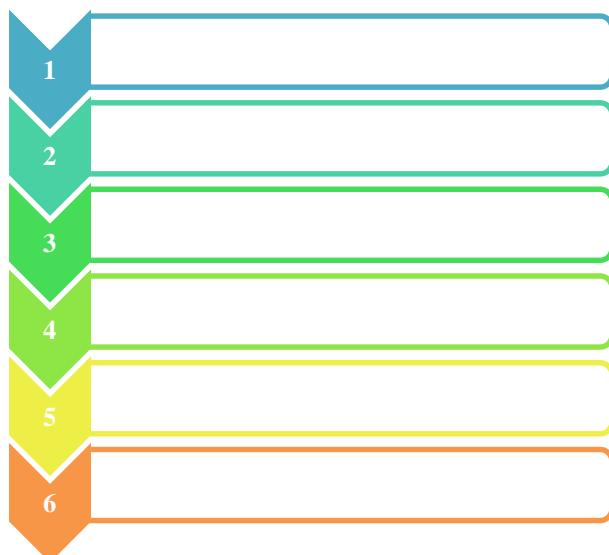
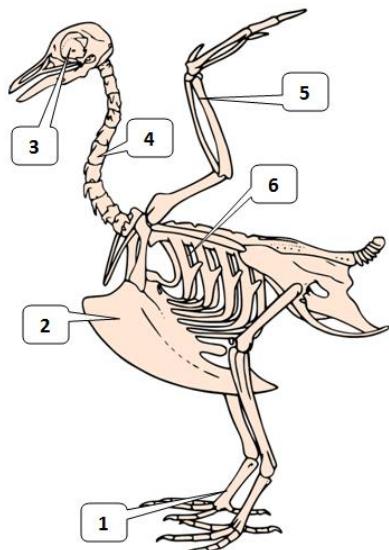
- a) Poznať a charakterizovať choroby hydiny.
- b) Ovládať jatočné opracovanie hydiny, triedenie a balenie.
- c) Technológia výroby hydinových párok.
- d) Základné pracovné postupy pri spracovaní hydiny.
- e) Hydinové výrobky, balenie a triedenie hydiny.

Teoretické východiská:

1. Hydinou sa nazývajú všetky druhy domácich vtákov, ktorých mäso sa používa na výživu a chovajú sa na farmách. Vymenujte základné delenie hydiny:

.....
.....
.....

2. Popíste a priradťte svalové skupiny:



Obrázok 20: Svalové skupiny hydiny [12]



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Popíšte choroby a vymenujte hygienické opatrenia:

- 1 • mykoplasmóza
- 2 • leukóza
- 3 • markova choroba
- 4 • vtáčia chrípka
- 5 • bakteriálne choroby (týfus, cholera, tuberkulóza)
- 6 • parazitálne ochorenia

1)

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4. Popíšte technologický postup pri jatočnom opracovaní hydiny:

.....
.....
.....
.....
.....

Postup nadobúdania zručností :

1. Popíšte postup pri omračovaní hydiny, vykrvení a spôsoby šklbania:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Popíšte pracovný postup pri výrobe hydinových párok:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....
Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

5. SPRACOVANIE RÝB

Počet dní: 2

Cieľ vyučovacieho dňa: upevniť poznatky o výhodách konzumácie rybieho mäsa a jeho zložení.

- a) Vedieť charakteristiku rybieho mäsa.
- b) Poznať základné delenie rýb a druhy rýb.
- c) Vedieť a poznať znaky živých a pridusených rýb.
- d) Naučiť sa pracovné postupy pri spracovaní sladkovodných a morských rýb.
- e) Poznať základné rybie výrobky.

Teoretické východiská:

1. Vymenujte živiny obsiahnuté v rybom mäse:

.....
.....
.....
.....

2. Priraďte šípkami správne charakteristiky:



- kapor
- úhor
- sardinka
- tuniak
- losos
- zubáč



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Pomenujte ryby na obrázku:



Obrázok 21: Ryby [10]

4. Upravte približne hodnoty živín rybieho mäsa g/100g :

Bielkoviny:	Tuky:	Minerálne látky:	Vitamíny:
40 – 55	20 – 20,5	10,5 – 15,5	0,5 – 0,25

5. Základné znaky pri prehliadke čerstvosti rýb – správne odpovede označte krížikom:

- sfarbenie
- chôdza
- farba žiabré
- poloha končatín
- poloha tela vo vode
- oči
- reakcie
- tempo dýchania
- pach



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

6. Napíšte technologický postup a zásady spracovania rýb:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

7. Doplňte odpovede:

- Dravá ryba v našich vodách
- Ryba s ružovým mäsom
- Teplota častí tela rýb pri mrazení
- Proces vytvárania ochrannej vrstvy s príavnými látkami

8. Vymenujte výrobky z morských rýb:



A	B	C



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručností :

1. Popíšte postup pri spracovaní rýb:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. Popíšte výrobu údených, marinovaných rýb a polo konzerv:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

6. JATOČNÁ VÝROBA - ROZOBERANIE, VYKOSŤOVANIE A TRIEDENIE MÄSA

Počet dní: 10

6.1 Rozoberanie bravčových polovíc, vykostenie pleca a stehna

Cieľ vyučovacieho dňa: zopakovať a zdokonaliť zručnosti žiakov pri spracovaní bravčových polovíc.

Teoretické východiská:

- Popíšte základné delenie bravčovej polovice a určte, ktoré časti sú vhodné na výrobu trvanlivých salám:

.....
.....
.....
.....

- Popíšte vykostené časti bravčovej lopatky:



Obrázok 22: Bravčová lopatka [foto autor]



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Popíšte vykostené časti bravčového stehna:



Obrázok 23: Bravčové stehno [foto autor]

4. Vyberte a správne doplňte odpovede:

sviečková, lopatka, karé, rebro, koleno, slanina, chvostík, vrchný šál, spodný šál, husička:

- BCH I
- BCH II
- BVbk
- BVsk

Postup nadobúdania zručností :

1. Rozoberte bravčovú polovicu a upravte jednotlivé časti pre akostné použitie, dodržujte zásady bezpečnosti a hygiény. Stručne popíšte technologický postup:



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte križikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....

7. PREDAJ MÄSA A MÄSOVÝCH VÝROBKOV

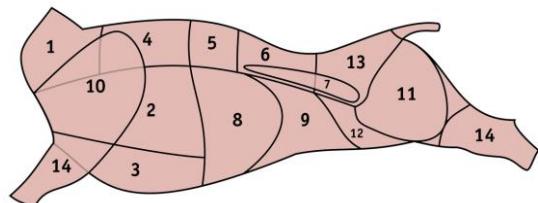
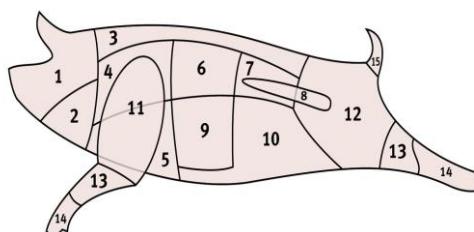
Počet dní: 4

Cieľ vyučovacieho dňa: priblížiť žiakom rozdiel medzi výrobným a akostným mäsom.

- a) Výber mäsa a triedenie mäsa na predaj.
- b) Váženie a balenie mäsa, samotný predaj mäsa a mäsových výrobkov.
- c) Spôsoby opracovania výsekového mäsa.
- d) Poznať mäsové výrobky, vedieť ich prezentovať a aranžovať.
- e) Upevniť návyky pri dodržiavaní potrebných hygienických postupov a zásady estetiky.
- f) Základné pojmy z psychológie predaja v maloobchode
- g) Príjem tovaru a výdaj tovaru – účtovná evidencia.
- h) Upevniť poznatky a zručnosti v evidencii tovaru.

Teoretické východiská:

1. Popíšte obrázky – základné delenie bravčového a hovädzieho mäsa:



Obrázok 24: Delenie mäsa [11]



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Popíšte obrázky:



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Obrázok 25: Základné delenie mäsa [foto autor]



.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Obrázok 26: Základné delenie mäsa [foto autor]

3. Vymenujte základné technologické zariadenie predajne mäsa:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručností:

1. Konzumná kvalita mäsa je súhrn vlastností - popíšte a charakterizujte uvedené vlastnosti:

- ✿ spôsob opracovania mäsa
- ✿ teplota mäsa
- ✿ povrchový tuk
- ✿ pôvod mäsa
- ✿ mramorovanie mäsa
- ✿ farba mäsa a povrch mäsa
- ✿ podiel mäsa a tuku
- ✿ zrenie mäsa
- ✿ šťavnatosť mäsa

2. Správe pomenujte výrobky (obrázky 1-10 zdroj Tauris):



1



2



3



4



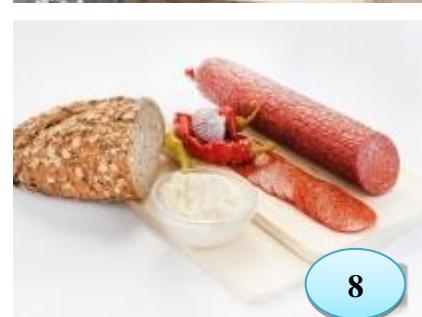
5



6



7



8

1

2

3

4

5

6

7

8



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia



- 9**
-
- 10**
-

3. Pomenujte časti hovädzieho stehna a doplňte, na akú kuchynskú úpravu je vhodné:



Obrázok 27: Základné delenie mäsa [foto autor]

- a.
- b.
- c.
- d.
- e.
- f.

5. Zopakujte si základné pojmy z psychológie predaja v maloobchode:

Zákazník v maloobchode

- chovanie zákazníka sa vymyká jednoduchému vysvetleniu
- zákazník je veľmi komplexný a zložitý mechanizmus
- je ovplyvňovaný fyziologickými a duševnými silami, ktoré sú v ňom ukryté
- kľúčom k porozumeniu chovania zákazníka sú jeho potreby

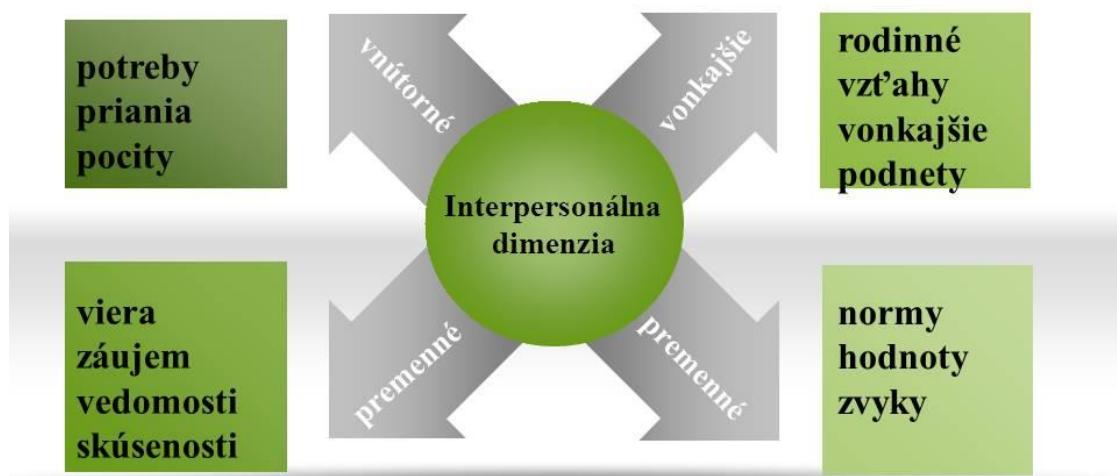
Zákazník je náš partner



Obrázok 28: Zákazník v maloobchode [zdroj autor]

CHOVANIE ZÁKAZNÍKA

- je výsledkom vzájomného pôsobenia **rôznych premenných:**



Obrázok 29: Zákazník v maloobchode [zdroj autor]

Štandardné správanie voči zákazníkovi



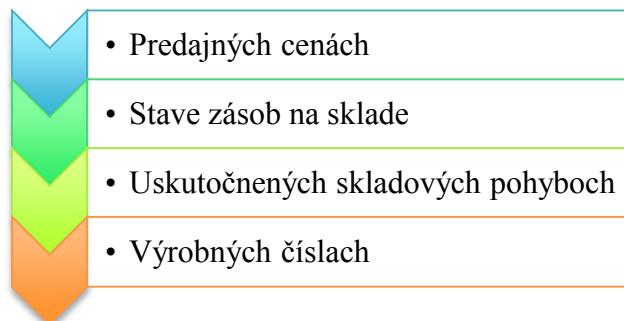


Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
 Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
 Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

5. Zopakujte si základné pojmy z účtovnej evidencie:

Skladové karty sa používajú na zaznamenávanie informácií o predávanom tovare.

Zo skladovej karty získate okamžite informáciu o:



SKLADOVÁ KARTA									
Názov			Merná jednotka			Číslo		Poznámka	
			kg						
Dátum	Doklad	Text	Množstvo			Jednotková cena	€		
			Príjem	Výdaj	Zostatok		Príjem	Výdaj	Zostatok
			100	0	100	13,4	1340	0	1340
			0	50	50	13,4	0	670	670

Tabuľka 1: Skladová karta

Objednávka je najdôležitejšia písomnosť, lebo sa stáva zmluvou o dodávke výrobkov záväznou pre obidve strany. Záväzná je pre odberateľa. Pre dodávateľa je záväzná vtedy, ak ju potvrdí. Objednávku posila odberateľ dodávateľovi bud' na základe ponuky, alebo z vlastnej iniciatívy. Objednávkou sa odberateľ zaviaže, žeodoberie od dodávateľa určité množstvo výrobkov alebo poskytnuté služby.

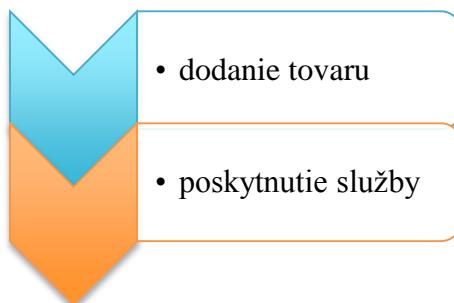


Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Dodací list sa vystavuje pri dodávke poskytnutia služieb alebo tovaru v prípade, ak na faktúre nie je uvedené, že faktúra je zároveň aj dodacím listom. V deň dodania odberateľ svojim podpisom potvrdí prevzatie tovaru alebo poskytnutia služby.

V podnikateľskej praxi sa podnikatelia stretávajú s rôznymi účtovnými a daňovými dokladmi. Najčastejším z nich je práve **faktúra**. Faktúra je účtovný doklad, ktorý zachytává výmenný vzťah medzi dvoma subjektmi (predávajúcim a kupujúcim).

Faktúra sa môže vzťahovať na:



- ✿ dodanie tovaru – v danom prípade je potrebné k faktúre pripojiť aj **dodací list**, ak na faktúre nie je uvedené, že faktúra je zároveň aj dodacím listom. Dodací list slúži ako doklad o potvrdení prijatia dodaného tovaru a môže aj bližšie špecifikovať dodaný tovar.
- ✿ poskytnutie služby

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Popíšte technologický postup spracovania bravčoviny a jej delenie na základné časti: (dodržuj bezpečnosť a hygienu)

.....
.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

-
.....
.....
.....
.....
.....
.....
2. Popíšte základné pravidlá (hygiena, bezpečnosť) a technologický postup pri vykost'ovaní (rozoberaní) bravčovej lopatky:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

-
3. Popíšte technologický postup pri vykost'ovaní (rozoberaní) hovädzej lopatky a vymenujte jednotlivé časti:

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
 Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
 Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4. Vypíšte doklady používané v účtovnej evidencii:

DODACÍ LIST - POTVRDENKA
daňový doklad

číslo: _____

Dodávateľ:

dátum: _____

IČO:	Odberateľ:
IČ DPH:	
Č. objednávky:	IČO:
Miesto doručenia:	IČ DPH:
Spôsob dopravy:	

Por. číslo	NÁZOV	Množstvo	Jednotková cena	CELKOM	DPH %
P O T V R D E N K A o platbe za uvedený tovar			DPH %	Suma bez DPH	DPH v eur
ZAPLATENÉ					
v hotovosti celkom: _____ slovami: _____			K úhrade:		
dňa: _____			Vystavil:	_____	
pečiatka a podpis príjemcu			Tovar prevzal:	_____	



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
 Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
 Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

FAKTÚRA – daňový doklad

Faktúra číslo:	Dátum vystavenia faktúry: Dátum zdaniteľného plnenia: Splatnosť:
Dodávateľ: IČO: DIČ: IČ DPH: Bankové spojenie:	Odberateľ: IČO: DIČ: IČ DPH: Dodacia adresa: Bankové spojenie:

Fakturujeme Vám dodanie tovaru:

Názov	Merná jednotka	Množstvo	Jednotková cena bez DPH (€)	Spolu bez DPH (€)	Sadzba DPH (%)	DPH (€)	Spolu s DPH (€)
Cena celkom (€) :	Základ:			DPH:			
Centové vyrovnanie :							
Celkom k úhrade (€):							

Prevzal:

Vyhotoval :



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte križikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

8. VÝROBA KONZERV

Počet dní: 2

8.1 Rozdelenie mäsových konzerv

Ciel vyučovacieho dňa: Poznať pojem konzervácia potravín, mäsová konzerva, rozdiel medzi pasterizáciou a sterilizáciou, rozoznať druhy mäsových konzerv podľa intenzity tepelného ošetrenia.

- Druhy mäsových konzerv podľa intenzity tepelného ošetrenia
- Spôsob tepelného ošetrenia pri výrobe konzerv

Teoretické východiská:

- Definujte pojem mäsová konzerva
-
.....
- Definujte pojem pasterizácia
-
.....
- Definujte pojem sterilizácia
-
.....
- Pojem konzervácia potravín sa prvýkrát objavil v roku 1809 vo
- Konzervy sa začali priemyselne vyrábať až začiatkom storočia.
- Mäsové konzervy sa delia podľa
- a podľa

Postup nadobúdania zručnosti:

- Doplňte tabuľku rozdelenia mäsových konzerv podľa intenzity tepelného ošetrenia:



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
 Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
 Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Typ	Teplota	Druh konzervy	Trvanlivosť'
I.		polokonzerva mesiacov pri teplote 5 °C
II.	$F_o = 0,65 - 0,8 \text{ min}$	4 roky pri teplote
III.	$F_o = 5,0 - 6,0 \text{ min}$ roky pri teplote
IV.	$F_o = 16 - 20 \text{ min}$ rok pri teplote

(F_o – čas v minútach, počas ktorého sa udržiava teplota 121 °C v najhoršie prehrievanom mieste)

2. Priradťte správne odpovede (pospájajte pojmy šípkami).

PRAVÉ
KONZERVY

POLO-
KONZERVY

OSTATNÉ
KONZERVY

vyrábajú sa v menšom množstve vyrábajú sa ojedinele ich výroba je najrozšírenejšia

3. Napíšte, od čoho závisí spôsob tepelného ošetrenia pri výrobe konzerv:

- ✿
- ✿
- ✿
- ✿

4. Doplňte definíciu:

Malo a veľa v konzerve pôsobí na prítomné mikroorganizmy ako izolačná ochranná vrstva pred vysokými teplotami.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

5. Otestujte sa (zakrúžkujte správne odpovede):

A. Pre určenie sterilizačného režimu:

- a. je dôležitá dosiahnutá teplota
- b. nie je dôležitá dosiahnutá teplota
- c. je dôležitý čas pôsobenia
- d. je dôležitá rýchlosť

B. Termosterilizácia je sterilizácia za pôsobenia:

- a. nízkych teplôt
- b. stredne vysokých teplôt
- c. vysokých teplôt

C. Mäsové konzervy patria medzi termosterilizované pokrmy:

- a. áno
- b. nie

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať

(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

8.2 Technologický postup výroby mäsových konzerv

Ciel' vyučovacieho dňa: Poznať technologický postup výroby mäsových konzerv, poznat' druhy mäsových konzerv, ovládať schému výroby konzerv.

- a) Suroviny vhodné na výrobu mäsových konzerv a hygiena výroby.
- b) Druhy mäsových konzerv.
- c) Schéma výroby konzerv.

Teoretické východiská:

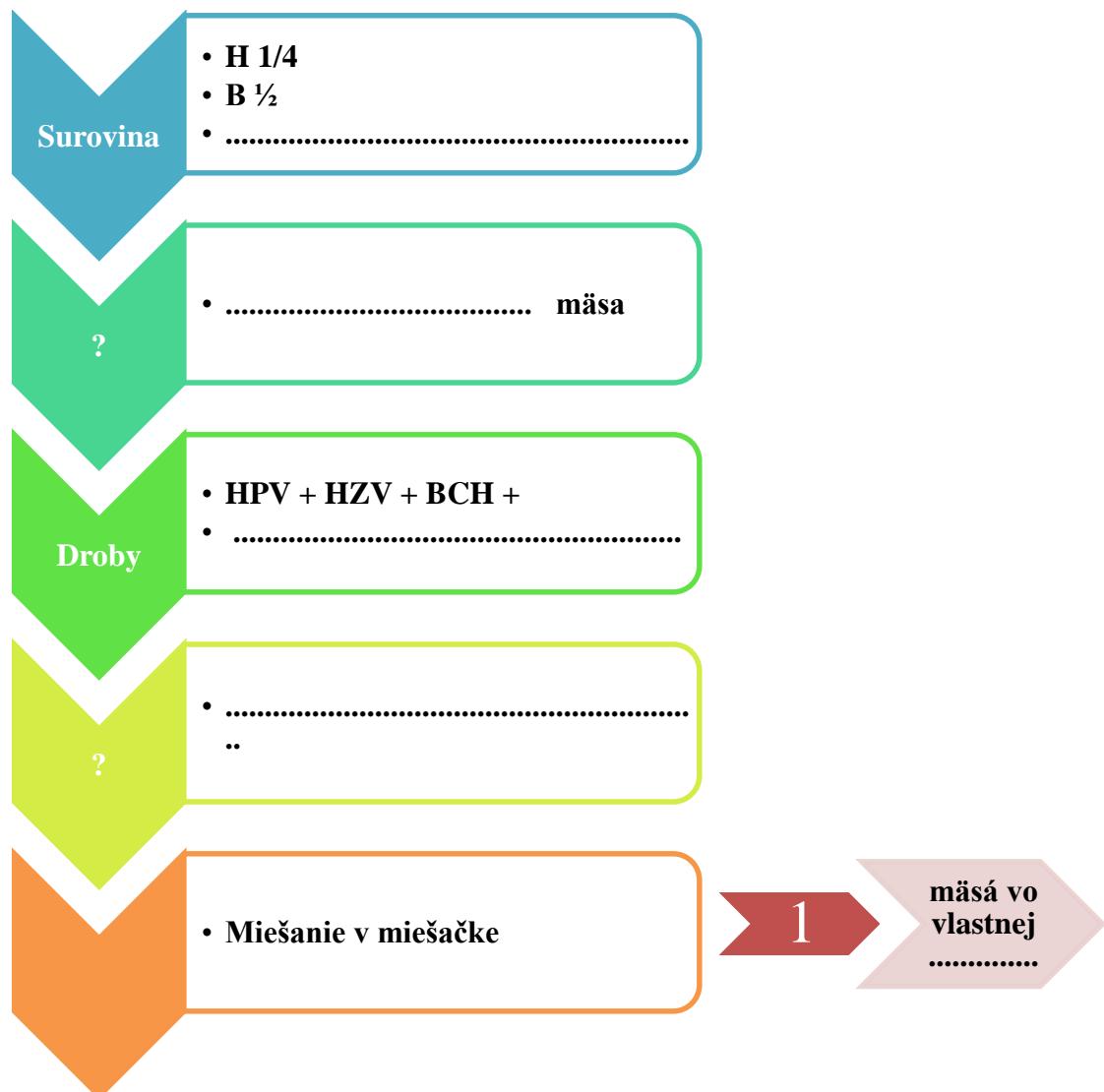
1. Mäsové konzervy sa vyrábajú
.....
2. Mäsá používané na výrobu konzerv, sa pred samotnou výrobou :
 - *
.....
3. Druhy mäsových konzerv (správne pomenované druhy) označte krížikom, nesprávne pomenované druhy opravte, chýbajúce druhy dopíšte:
 - hovädzie mäso v oleji
 - bravčové mäso vo vlastnej šťave
 - luncheon meat
 - pečeňové paštéta
.....
.....
4. Napíšte, aké suroviny sa môžu používať na výrobu termosterilizovaných pokrmov:
 - *
.....
 - *
.....
 - *
.....
 - *



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

Exkurzia vo výrobnom podniku – Pozorujte výrobný proces mäsových konzerv.
Zamerajte sa na technologický postup výroby. Doplňte/upravte schému.



ALEBO

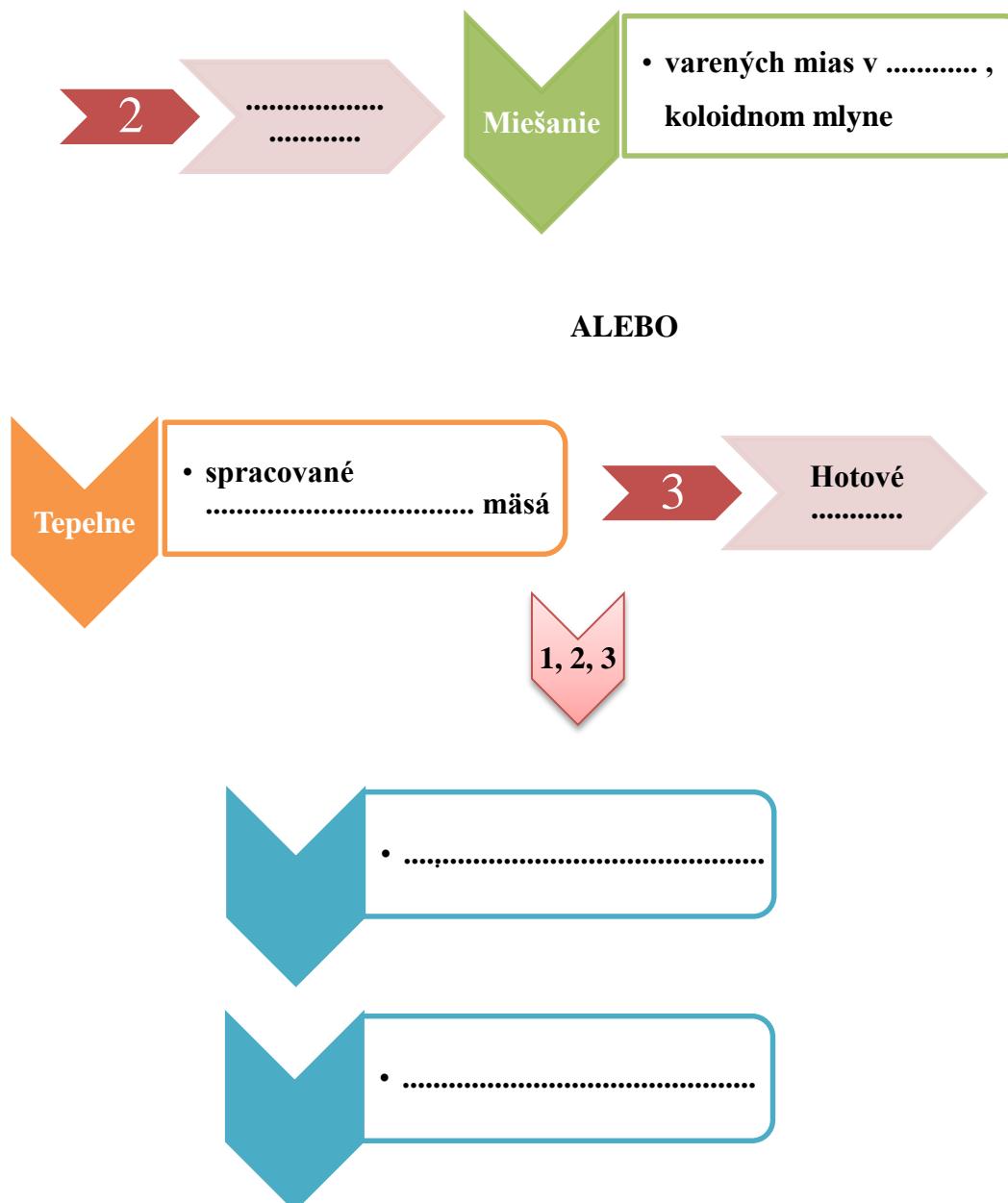


Schéma 1: Výroba mäsových konzerv



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

- Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte križikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....
.....

8.3 Obaly na výrobu konzerv

Ciel vyučovacieho dňa: Upevniť si poznatky o obaloch na výrobu mäsových konzerv.

- a) Požiadavky na obaly.
- b) Sklenené obaly.
- c) Plastové obaly.
- d) Hliníkové plechovky.

Teoretické východiská:

1. Vymenujte, aké obaly sa používajú na balenie termosterilizovaných pokrmov:

-
-
-
-



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

2. Dominantné postavenie vo výrobe obalov si udržal
3. Výhody pocínovaného plechu v porovnaní s inými obalovými materiálmi sú : (správne odpovede označte krížikom, nesprávne odpovede opravte, chýbajúce odpovede dopíšte)
- dajú sa transportovať
- nedajú sa skladovať
- sú ľahké, stabilné, odolné voči stlačeniu, nie je možné ich skladovať nad sebou
- plech je ekologický baliaci materiál
- nie je recyklateľný
-
-

Postup nadobúdania zručnosti:

1. Priradte správne odpovede (pospájajte pojmy šípkami):

SKLENENÉ
OBALY

PLASTOVÉ
OBALY

HLINÍKOVÉ
PLECHOVKY

nevýhodou je hmotnosť
najmä na rybie konzervy
musia byť vzduchotesne
uzavreté
na konzervovanie párkov

používajú sa obmedzene
nevýhodou je vplyv svetla
na konzervovanie hotových
jedál
viečka musia byť prisaté

vysoká krehkosť
sú lacné
môžu spôsobiť vznik
Alzheimerovej choroby
nosná časť – fólia z hliníka



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

8.4 Príprava konzerv pred sterilizáciou

Ciel' vyučovacieho dňa: Zopakovať a upevniť si poznatky o príprave konzerv pred sterilizáciou.

- a) Požiadavky na prípravu konzerv – akostné a technické normy.
- b) Plnenie konzerv.
- c) Uzatváranie konzerv.
- d) Označovanie konzerv.
- e) Tepelné spracovanie konzerv.

Teoretické východiská:

1. Konzervy musia byť pred plnením:

-
-
-
-

2. Vymenujete akým spôsobom sa obaly čistia pred plnením:

-
-

3. Popíšte detergentný spôsob čistenia obalov:

.....

4. Popíšte tlakový spôsob čistenia obalov:

.....

5. Otestujte sa :

A. Do mäsových konzerv sa môžu používať chemické konzervačné prísady

- a) áno
- b) nie



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

B. Plastové obaly tvarované pred plnením sa umývajú:

- a) áno
- b) nie

C. Plastové obaly tvarované pred plnením sa plnia asepticky:

- a) áno
- b) nie

D. Po čistení sa konzervy kontrolujú:

- a) áno
- b) nie

E. Konzervy sa uzatvárajú hned' po naplnení :

- a) áno
- b) nie

6. Obaly sa plnia podľa druhu náplne (správne odpovede označte krížikom, nesprávne odpovede opravte, chýbajúce odpovede dopíšte):

- ručne
- razičkami
-
- konzervy mäsa vo vlastnej šťave sa neplnia špeciálnymi narážačkami
- konzervové obaly sa plnia maximálne 8 mm pod okraj plášťa
-

Postup nadobúdania zručnosti:

Exkurzia vo výrobnom podniku – Pozorujte, akým spôsobom sa označujú konzervy.

1. Okrem spôsobu označovania sa zamerajte na povinné údaje, ktoré sa uvádzajú na obale potravinárskeho tovaru . Zapíšte ich do schémy.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia



2. Uzavreté konzervy sa musia ihneď tepelne opracovať. Napíšte, čo je cieľom tohto tepelného ošetrenia.
-

3. Pozorujte prístroj určený na sterilizáciu konzerv – autokláv. Napíšte, čím musí byť autokláv vybavený:

- ✿
- ✿
- ✿

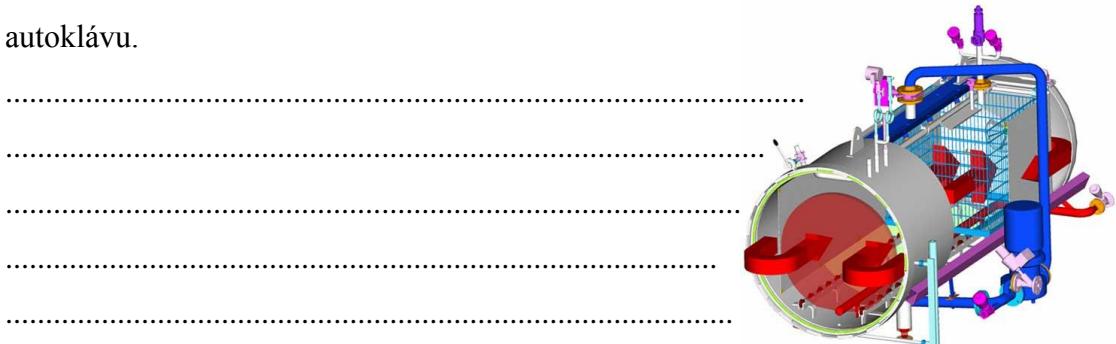


Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

4. Doplňte tabuľku závislosti tlaku pary a teploty v autokláve:

Tlak v MPa	Teplota v °C
0,1013	
	105
0,169	
	120

5. Na základe získaných vedomostí a pozorovania stručne popíšte princíp činnosti autoklávu.



Obrázok 30: Autokláv [7]

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať

(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?

.....
.....
Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....
.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

8.5 Sortiment a kontrola akosti konzerv

Ciel vyučovacieho dňa: Zopakovať a upevniť si poznatky o sortimente a kontrole akosti konzerv.

- a) Charakteristika sortimentu.
- b) Dvojzložkové a viaczložkové konzervy.
- c) Skladovanie mäsových konzerv.
- d) Chyby pri výrobe konzerv.

Teoretické východiská:

1. Napíšte, čo patrí medzi najtypickejší sortiment konzerv:

- _____
- _____
- _____

2. Napíšte, aké druhy mäsa vo vlastnej štave poznáte. Aké suroviny sa používajú na jeho výrobu?

Druh:

- a)
- b)

Suroviny:

- a)
-
-
- b)
-
-



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Postup nadobúdania zručnosti:

Exkurzia vo výrobnom podniku – Pozorujte sortiment mäsových konzerv, zamerajte sa na technologický postup ich výroby.

1. Na základe získaných vedomostí a pozorovania zapíšte suroviny používané na výrobu a stručný technologický postup výroby dvoch rôznych druhov mäsových konzerv.

A. Názov výrobku

.....
.....
.....
.....

B. Názov výrobku

.....
.....
.....

2. Doplňte schému výroby hotových jedál.

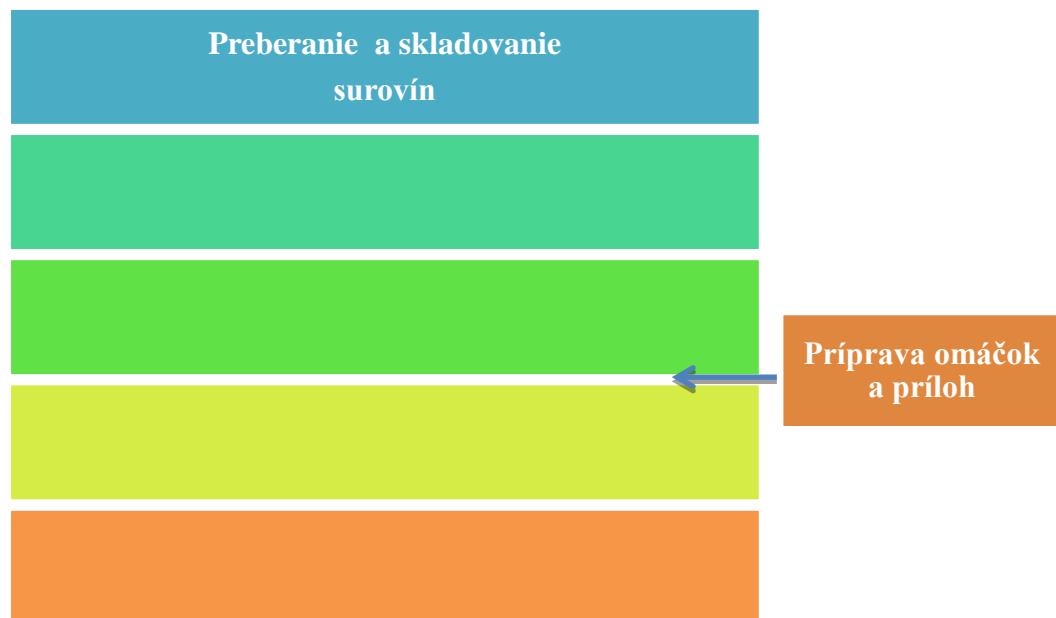


Schéma 2: Výroba hotových jedál



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

3. Doplňte tajničku.

1.						
2.						
3.						
4.						

1. Ničia sa sterilizáciou
2. Prostredie rastu acidofilných mikroorganizmov
3. Ruší sa chladením konzervy v autokláve
4. Značka chudého bravčového mäsa

Sebahodnotenie žiakov:

1. Viem, ovládam, mám zručnosti v tejto oblasti?

Áno Čiastočne Nie, potrebujem zopakovať
(Vyznačte krížikom)

2. Aké chyby v pracovnej činnosti som urobil počas vyučovacieho dňa?
-
.....

Hodnotenie MOV: (slovne, známkou)

.....
.....



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

ZÁVEREČNÝ TEST



Otestujte svoje vedomosti. Správnu odpoveď zakrúžkujte:

1. Mäso je:

- a. svalovina určená na konzumáciu a výrobu mäsových výrobkov
- b. priečne pruhovaná kostrová svalovina s kostami, tukom, šľachami, cievami
- a. nervami zo zvierat so stálou a nestálou teplotou tela

2. Domestikované zviera je:

- a. choré zviera nakazené BSE a H5N1
- b. zdomácnené zviera

3. Plemeno je:

- a. skupina zvierat s rovnakou farbou kože
- b. skupina zvierat toho istého druhu, zámerne vytvorená človekom

4. Mäso obsahuje:

- a. proteíny, lipidy, sacharidy, vodu, vitamíny, stopové prvky
- b. bielkoviny, tuky

5. Sanitácia je:

- a. činnosť zameraná na zabezpečenie bezchybných hygienických podmienok v procese výroby, manipulácie a obehu výrobkov
- b. činnosť zameraná na zabezpečenie bezchybného mäsa v procese výroby a manipulácie s mäsom



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

6. HACCP je:

- a. systém na kontrolu kvality mäsa
- b. systém pre kontrolu dodržiavania hygienických opatrení v potravinárskej výrobe

7. Sterilizácia je:

- a. odstraňovanie a ničenie hlodavcov a hmyzu
- b. odstraňovanie a ničenie všetkých druhov mikroorganizmov použitím vysokej teploty

8. Alimentárne ochorenie je:

- a. ochorenie zvierat spôsobené toxickými látkami
- b. ochorenie ľudí infekčnej alebo toxickej povahy požitím zdraviu škodlivých potravín a vody

9. Základnými stavebnými jednotkami bielkovín sú:

- a. aminokyseliny
- b. hormóny

10. Esenciálne aminokyseliny si organizmus:

- a. vie vyprodukovať sám
- b. nevie si ich vyprodukovať

11. Myoglobín a hemoglobín sú:

- a. zložité bielkoviny rozpustné vo vode a v roztoku slabých solí
- b. jednoduché bielkoviny rozpustné vo vode a v roztoku slabých solí



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

12. Zrenie mäsa prebieha vo fázach:

- a. rigor mortis, zrenie, zaparenie
- b. teplé mäso, rigor mortis, zrenie- autolýza

13. Metabolické procesy v priebehu zrenia mäsa prebiehajú:

- a. anaeróbne
- b. aeróbne

14. ATP – adenozíntrifosfát pri procese zrenia mäsa je:

- a. zdroj energie
- b. zdroj vitamínov a stopových prvkov

15. SEUROP (systém hodnotenia akosti porazených zvierat) je:

- a. akostné triedenie mäsa podľa váhy jatočného tela
- b. akostné triedenie podľa podielu svaloviny

16. Symbol pre označenie mäsa po jatočnom opracovaní znamená:

- a. nepoužívatelné mäso
- b. požívatelné mäso

17. Mäsové výrobky sú:

- a. produkty jatočného opracovania jatočného tela hospodárskych zvierat
- b. potraviny bielkovinového charakteru z opracovaného surového alebo predvareného mäsa s prídavkom pomocných surovín



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

18. Mäsové výrobky delíme na:

- a. tepelne opracované, tepelne neopracované (zrejúce) a konzervy
- b. mäkké, trvanlivé, varené, pečené, špeciálne údené a solené mäsá, konzervy

19. Fermentácia je proces:

- a. úpravy mäsového diela pred plnením do obalov
- b. dozrievania mäsového výrobku za prítomnosti mikroorganizmov

20. Výťažnosť je:

- a. pomer mäsa živej hmotnosti k hmotnosti mäsa váženého v teplom stave, udáva sa v kg.
- b. pomer hmotnosti mäsa váženého v teplom stave k čistej hmotnosti, udáva sa v%



Kľúč správnych odpovedí:

1-b, 2-b, 3-b, 4-a, 5-a, 6-b, 7-b, 8-b, 9-a, 10-b, 11-a, 12-b, 13-a, 14-a, 15-b, 16-b, 17-b, 18-b, 19-b, 20-b



Oznámkuje sa:

20 – 18 bodov	výborný
17 - 15 bodov	chválitebný
14 – 12 bodov	dobrý
12 – menej	nevyhovujúci



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

CELKOVÉ HODNOTENIE ŽIAKA ZA ROČNÍK

Vo vyučovacom predmete sa hodnotí vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania a účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

- osvojenie si praktických zručností a návyky a ich využitie v praxi;
- preukázanie vzťahu k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť;
- preukázanie kvality výsledkov zadaných činností;
- zvládnutie efektívneho spôsobu práce a organizácie vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku;
- dodržiavanie predpisov BOZP a starostlivosti o životné prostredie;
- hospodárne využívanie surovín, materiálov, energie;
- zvládnutie obsluhy a údržby používaných prístrojov, nástrojov a náradia;
- samostatnosť a tvorivý prístup k práci.

Poznámka

Klasifikácia je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektoréj výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií. **Stupeň prospechu a celkový prospech** - prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami: 1 – výborný; 2 – chválitebný; 3 – dobrý; 4 – dostatočný; 5 – nedostatočný.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

ZÁVER

Tento zošit vznikol v rámci realizácie národného projektu **Rozvoj stredného odborného vzdelávania** / Moderné vzdelávanie pre vedomostnú spoločnosť / Projekt je spolufinancovaný zo zdrojov EÚ.

Operačný program Vzdelávanie podporuje zvýšenie adaptability pracovnej sily prostredníctvom zvýšenia kvality a prístupu k celoživotnému vzdelávaniu. Konkrétnie opatrenia sa zameriavajú na posilnenie ľudského kapitálu, najmä prostredníctvom podpory vzdelávania v jednotlivých segmentoch vzdelávacieho systému: regionálne školstvo, vysoké školstvo a ďalšie vzdelávanie. Globálnym cieľom operačného programu Vzdelávanie je zabezpečenie dlhodobej konkurencieschopnosti SR prostredníctvom prispôsobenia vzdelávacieho systému potrebám vedomostnej spoločnosti. Strategickým cieľom národného projektu RSOV je zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy (OVP) na stredných odborných školách (SOŠ) vo vybraných skupinách odborov, a tiež celkové zvýšenie kvality OVP vo všetkých skupinách odborov, ktoré sú v kompetencii ŠIOV- u. Hlavným cieľom je uskutočniť obsahovú prestavbu vzdelávania na SOŠ s využitím inovovaných foriem a metód výučby.

Autori Vám prajú úspešné ukončenie štúdia a nech toto najstaršie remeslo na Slovenku, aj vďaka Vám, znova patrí medzi najrozšírenejšie.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

POUŽITÁ LITERATÚRA

- [1] Hudek, E.: Technológia pre 1. ročník odboru mäsiar, 2005, CD – 2005 – 17490/21739 – 1:093 pre 1. ročník učebného odboru 2954 2 mäsiar
- [2] Hudek, E.: Technológia pre 2. ročník odboru mäsiar, 2006, CD -2006- 4295/30729 – 1:093 pre 2. ročník učebného odboru 2954 2 mäsiar
- [3] Hudek, E.: Technológia pre 3. ročník odboru mäsiar, 2007, CD – 2007 – 16389/33274 – 1:913 pre 3. ročník učebného odboru 2954 2 mäsiar
- [4] Jedlička, J.: Kvalita mäsa, 1988
- [5] <https://www.vmvkrajcik.sk>, výroba mäsových výrobkov
- [6] <https://www.cs.wikipedia.org>, rezač mäsa
- [7] <http://www.steritech.eu.com/batch-autoclaves/vapr-autoclaves.html>, autokláv
- [8] Učebné pomôcky š.p. Banská Bystrica: Priesvitky -Stroje a zariadenia pre mäsovýrobu
- [9] [https://www.google.sk/search?q=sal%C3%A1my&biw=1280&bih=677&source=l_nms&tbo=isch&sa=X&ei=qzSRVLjTCuHRywPrtoLIAg&ved=0CAgQ_AUoAQ#tbo=isch&q=kornatenie+ciev&facrc=_&imgdii=_&imgrc=DDv5WGK7PISqXM%253A%3B1HV3FL1rveii4M%3Bhttp%253A%252F%252Finfarkt.sk%252Fpics%252Ffatherosclerosis.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Finfarkt.sk%252Fpodrobane.php%253Fotazka%253D4%2526lang%253Dcz%3B277%3B277](https://www.google.sk/search?q=sal%C3%A1my&biw=1280&bih=677&source=l_nms&tbo=isch&sa=X&ei=qzSRVLjTCuHRywPrtoLIAg&ved=0CAgQ_AUoAQ#tbo=isch&q=kornatenie+ciev&facrc=_&imgdii=_&imgrc=DDv5WGK7PISqXM%253A%3B1HV3FL1rveii4M%3Bhttp%253A%252F%252Finfarkt.sk%252Fpics%252Fatherosclerosis.jpg%3Bhttp%253A%252F%252Finfarkt.sk%252Fpodrobane.php%253Fotazka%253D4%2526lang%253Dcz%3B277%3B277)
- [10] <https://www.farmarsketziste.cz>
- [11] <https://www.wikipedia.org>
- [12] <http://predmety.skyylan.sk/7/bio/oporna/13jclove/13jclove.htm>



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

PRÍLOHA 1: Z dejín mäsiarstva - Bystrický permon ročník III. č.3/2005

Mäsiarske remeslo vždy patrilo medzi najdôležitejšie a najváženejšie. V dejinách niektorých slovenských miest zohrávali poprednú úlohu v rozvoji potravinárskeho reťazca remesiel. Aby mohli vykonávať v mestách svoje remeslo, museli založiť cechy, v ktorých určovali základné pravidlá správania – štatúty, artikuly .

Najstaršie zachované štatúty banskobystrických cechov pochádzajú už z 1. polovice 15. st., sú teda najstaršie v stredoslovenských banských mestách a sú to štatúty mäsiarov.

1. Nikto, okrem členov cechu, nemá právo predávať mäso „od pondelka do pondelka“, to znamená mimo týždenných trhov v Banskej Bystrici. Kto sa prichytí pri porušovaní tohto ustanovenia, mäso sa mu zhabe a dá sa do špitála.
2. Právo výseku mäsa má len ten, kto to robí sám, vlastnými rukami.
Ak by niekto namiesto seba chcel postaviť za mäsiarsky pult sluhu, treba mu v tom zabrániť.
3. Ak niekto donesie na trh zlé mäso, má sa mu zhabať a hodíť mačkám a psom.
4. Tak isto u koho sa na trhu nájde teplé (neodležané) mäso, môže sa zhabať a dá sa do špitála.
5. Keď sa v pondelok dovezie na trh dobytok, majú právo ho kupovať „die walt werck“ (onzačenie die walt werck“ by mohlo byť staré označenie pre waldbűrgerov, majiteľov baní a hút v okolitých lesoch, ktorí rovnako ako bohatí remeselníci a obchodníci tvorili v B. Bystrici privilegovanú vrstvu stredovekého mešťianstva), po nich



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Mäsiari, a keď si už títo nakúpili, môžu ho kupovať aj iní v slobodnom predaji.

6. Nikto, okrem mäsiarov, nemá právo výseku na veľký dobytok; iba príslušníci šľachty, ak si ho kúpia, môžu si ho sami medzi sebou rozdeliť.
7. Slovák nemôže vstúpiť do mäsiarskeho cechu.
8. Ak je niekto predvolaný pred cechmajstra a obžalovaný z nezaplatených peňažných podlžností, má 14 dní na to, aby sa k dlhom priznal; čo neprizná, to rozsúdi mestská rada. Po uplynutí týchto 14 dní musí svoju podlžnosť vyrovnať podľa mestského práva zálohovaním majetku alebo peniazmi.
9. Do cechu sa prijíma na základe písomného dobrozdania. Novoprijímaný člen daruje majstrom dve pinty vína a šesť funtov vosku.
10. Do cechu nemôže byť priyatý slobodný tovariš, len keď je už riadne zosobášený s nejakou pannou alebo vdovou podľa zvyklostí rímskej cirkvi.

Najnižším stupňom remeselníckeho rebríčka bolo učňovstvo. Bola to vlastne príprava na nadobudnutie remeselníckej kvalifikácie, ktorá trvala 2-4 roky. Učenec počas učenia býval v rodine svojho majstra, od ktorého dostával stravu, obuv a ošatenie. Za svoju prácu nielenže nedostával nijakú mzdu, ale zväčša sa ešte žiadalo, aby za učenie platil. Učenec sa musel správať skromne, byť mravný, usilovný, verný a oddaný svojmu majstrovi.

Ďalším stupňom remeselníckeho rebríčka bolo tovarišstvo, do ktorého boli učni oficiálne povyšovaní po skončení učebného obdobia. Na základe odporúčania svojho majstra dostal učenec výučný list. Po zaplatení rôznych poplatkov si musel pozorne vypočuť cechové artikuly a rôzne napomínania. Nakoniec všetkých pohostil.



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava
Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

Tovariša na rozdiel od učña nesmel nikto bezrestne udrieť a v oficiálnom styku mu patrilo oslovenie „pán“ spojené s vykaním. Pracovný čas tovarišov trval v priemere okolo 15-16 h. s prestávkami na raňajky, obed a večeru. Našli sa aj také cechy, v ktorých sa pracovalo až 17-18 h. denne. Až neskôr bol pracovný čas tovarišov upravený jednotne na 15 h. denne s hodinovými prestávkami na obed a polhodinovými na raňajky a večere. Čistý pracovný čas tovariša trval teda 13 h. denne. Od tovarišov sa očakávalo, že nadobudnuté vedomosti si budú zdokonaľovať najmä na tzv. vandrovkách. Vandrovanie trvalo obyčajne 3- 4 roky. Od tovarišov sa vyžadovala bezpodmienečná poslušnosť, oddanosť svojmu majstrovi, úctivosť a pracovitosť. Prakticky všetko mali zakázané. Od hrania kariet alebo kociek, opitie sa až po stýkanie sa s dievčatami. V artikulánoch z r. 1770 sa uvádzajú: „Každý pomocník (tovariš), bud' mládenec alebo omanželený sa má bohabojne držať desiatich prikázaní Božích. Ak by ich hrubo porušil, nepočtivo sa zachoval, alebo sa krádeže dopustil, ten ďalej nemá byť trpený medzi pomocníkmi. Keby bol niektorý tovariš pristihnutý na ulici alebo i v krčme s nejakými korheľmi alebo v nejakom dome s nepriehľadnými ženami, alebo by svoju prácu nevykonával a ľahkomyselne zameškával, má dať pokutu šestnásť turákov. Mimo to sa majú tovariši vo svojom obecnom živote, vo svojich skutkoch poctivo a statočne správať, nenadávať, nevadiť sa. Predovšetkým sa má každý z nich všemocne vyvarovať zlých a nečistých rečí, neslušných a pohoršujúcich vtípov ako aj všetkých nepekných grobianských a hanebných činov. Ak niektorý z nich toto poruší, ten má byť kedykoľvek sa mu to dokáže spokutovaný vo výške dvanásť turákov. Po skončení vandrovky musel tovariš doma u majstra absolvovať „majstrovský rok“ (Meisterjahr). Potom predložil žiadosť u majstra a



Štátny inštitút odborného vzdelávania, Bellova 54/A, 837 63 Bratislava

Národný projekt: Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Kód ITMS projektu: 26110130548, Ciel: Konvergencia

vyhotovením kumštu remesla, čiže majstrovského diela (Meisterstück), musel dokázať svoju spôsobilosť. Ak kvalita nebola dostatočná, mohol sa kandidát znova pokúsiť o majstrovský kus. Ak jeho prácu majstri prijali, zaplatil vstupné, ktoré bolo dosť vysoké. Kandidát na majstra musel potom vystrojiť slávnostnú hostinu (často mala aj 20 chodov). Až potom ho cech obradne vyhlásil za majstra, a to pasovaním (napr. úderom paličky po hlave). Po zložení prísahy na artikuly ho zapísali do cechovej knihy (registra) a vydali mu majstrovskú listinu. V spoločenskej oblasti bolo prvoradou podmienkou, že majster sa musel stať mešťanom a zriadíť si dielňu, ak ju dovtedy nemal. Zároveň sa musel do roka oženiť, inak ho čakal peňažný trest a po dlhšom čase i vylúčenie z cechu. I po zrušení cechov pestovali predstaviteľia jednotlivých remesiel pod vplyvom tradície pocit spolupatričnosti zachovávaním niektorých cechových zvyklostí.

Bystrický permon ročník III. č.3/2005