



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



## VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Ovoce a ovocné výrobky

Kód modulu

29-m-2/AD74

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

65 - Gastronomie, hotelnictví a turismus

66 - Obchod

Komplexní úloha

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

65-51-E/01 Stravovací a ubytovací služby

65-51-H/01 Kuchař- číšník

66-51-H/01 Prodavač

Délka modulu (počet hodin)

12

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

nejsou stanoveny

## JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Modul poskytuje základní informace o jednotlivých druzích ovoce, jejich vlastnostech, chemickém složení, úpravě, skladování a použití v cukrářské/pekařské výrobě.

Žáci získají dále poznatky z oblasti ovocných výrobků využívaných v cukrářské/pekařské výrobě.

Očekávané výsledky učení

V RVP pro obor vzdělání 29-51-E/01 Potravinářská výroba nebo 29-51-E/02 Potravinářské práce jsou tyto výsledky vztahující se k modulu:

- uvede základní druhy surovin a popíše jejich vlastnosti
- vyjmenuje zásady skladování různých druhů potravinářských surovin;

Žák:

- Charakterizuje ovoce
- Uvede význam ovoce z hlediska fyziologie výživy
- Uvede obsah živin v ovoci
- Rozliší jednotlivé skupiny ovoce
- Vyjmenuje způsoby konzervace ovoce
- Vyjmenuje ovocné výrobky využívané v cukrářské/pekařské výrobě
- Vysvětlí výrobu ovocných výrobků využívaných v cukrářské/pekařské výrobě
- Uvede použití jednotlivých druhů ovoce a ovocných výrobků
- Uvede podmínky skladování ovoce a ovocných výrobků
- Vysvětlí vliv špatného skladování na kvalitu ovoce a ovocných výrobků

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

1. Charakteristika ovoce

2. Chemické složení ovoce

3. Dělení ovoce

- Jádrové ovoce
- Peckové ovoce
- Bobulové ovoce a lesní plody
- Skořápkové
- Citrusové
- Importované

4. Způsoby konzervace ovoce

5. Ovocné výrobky využívané v cukrářské výrobě

- Kompoty
- Ovoce v nálezech
- Proslazené ovoce
- Ovocné šťávy
- Ovocné sirupy
- Protlak
- Marmelády
- Džemy

6. Použití ovoce a ovocných výrobků

## 7. Skladování ovoce a ovocných výrobků

### Učební činnosti žáků a strategie výuky

Při teoretické výuce se bude využívat:

- Výklad, popis a vysvětlování
- Diskuse
- Práce s učebnicí a odbornou literaturou
- Práce na počítači s přístupem k internetu, tisk
- Ochutnávka ovoce a ovocných výrobků
- Názorně demonstrační metody:
  - Připravená Power Pointová prezentace
  - Ukázka ovoce a ovocných výrobků
  - Obraz ovoce

Žáci v rámci teoretické výuky:

- Sledují při výkladu Power Pointovou prezentaci, provádí do ní poznámky
- Zapisují na základě předcházející znalosti a zkušenosti druhy a použití ovoce
- Jmenují jednotlivé druhy ovoce, se kterými se setkali
- Provádí zápis jednotlivých druhů ovoce na tabuli – doplňují záznam i v průběhu výkladu
- Pracují s učebnicí Surovin pro obor učební Cukrář – kapitola Ovoce a ovocné výrobky
- Prohlíží si vzorky jednotlivých druhů ovoce
- Provádí ochutnávku vzorků
- Dle výkladu jmenují skupiny ovoce a uvádí příklady
- Vyhledají na internetu obrázky ovoce, vytváří si složku v počítači a obrázky ukládají ke skupinám ovoce, na konci hodiny tisknou obrázkovou složku
- Vyhledávají v dostupných zdrojích obsah živin v ovoci (internet, učebnice)
- Provádí zápis obsahu živin a prezentují je spolužákům
- Sledují výklad a zápis obsahu živin doplňují podle výkladu vyučujícího
- Charakterizují ovoce a popisují význam ovoce z hlediska obsahu živin
- Vysvětlují význam ovoce z hlediska fyziologie výživy
- Seznamují se s dělením ovoce
- Vyjmenují způsoby konzervace ovoce
- Na základě výkladu učitele vyjmenují ovocné výrobky používané v cukrářské/pekařské výrobě
- Pracují ve skupinách a zapisují použití jednotlivých skupin ovoce a ovocných výrobků, prezentují ho
- Na základě výkladu učitele vyjmenují použití ovoce a ovocných výrobků, doplňují si své poznámky
- Vyjmenují použití ovocných výrobků v cukrářské/pekařské výrobě
- Uvádí způsob skladování ovoce a ovocných výrobků
- Na základě výkladu učitele porovnávají správnost skladování ovoce a ovocných výrobků v domácnosti a ve výrobních provozech
- Vysvětlují vliv nesprávného skladování na kvalitu ovoce a ovocných výrobků
- Na základě výkladu učitele popisují vznik vad ovoce a ovocných výrobků

Zařazení do učebního plánu, ročník

Výuka se doporučuje zařadit do 2. ročníku.

## VÝSTUPNÍ ČÁST

Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústní zkoušení

Písemné ověřování vědomostí

Aktivita ve vyučovací hodině

Samostatná práce s internetem

Kritéria hodnocení

- Uvést charakteristiku ovoce
- Vysvětlit význam ovoce z hlediska fyziologie výživy

- Vyjmenovat obsah živin v ovoci a popsat význam ovoce z hlediska obsahu živin
- Uvést dělení ovoce a uvést příklady ovoce ke každé skupině
- Vyjmenovat způsoby konzervace ovoce
- Vyjmenovat ovocné výrobky používané v cukrářské/pekařské výrobě
- Vysvětlit výrobu ovocných výrobků používaných v cukrářské/pekařské výrobě
- Uvést použití ovoce a ovocných výrobků v cukrářské/pekařské výrobě
- Uvést způsob skladování ovoce a ovocných výrobků
- Vysvětlit vliv nesprávného skladování na kvalitu ovoce a ovocných výrobků, charakterizovat vznik vad ovoce a ovocných výrobků

Doporučená literatura

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 . [Creative Commons CC BY SA 4.0](#) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.*