## VSTUPNÍ ČÁST

#### Název modulu

Kakao, čokoláda

#### Kód modulu

29-m-2/AL37

#### Typ vzdělávání

Odborné vzdělávání

#### Typ modulu

odborný teoretický

### Využitelnost vzdělávacího modulu

#### Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

#### 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

## JÁDRO MODULU

#### Charakteristika modulu

Modul poskytuje základní informace o způsobu získávání kakaových bobů, jejich chemickém složení, úpravě a skladování.

Žáci získají poznatky z oblasti výroby, druhů a využití kakaového prášku a čokolády 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;
* u vybraných surovin a potravin popíše způsoby úpravy (např. kakaa, mléka, smetany, tvarohu, máku apod.) a vysvětlí princip výroby (mouky, cukru, škrobu, čokolády, ovocných výrobků, tuků, sýrů, sušených vajec apod.).

Žák:

* Charakterizuje kakaový plod
* Uvede příklady odrůd kakaových bobů
* Uvede obsah živin v kakaových bobech a význam z hlediska výživy
* Vyjmenuje způsob zpracování kakaových bobů v pěstitelské oblasti
* Vysvětlí výrobu kakaové hmoty
* Vysvětlí výrobu kakaového prášku
* Uvede vlastnosti kakaového prášku
* Uvede výrobu a vlastnosti kakaového másla
* Uvede možnosti použití kakaového másla v cukrářské/pekařské výrobě
* Uvede použití kakaového prášku v cukrářské/pekařské výrobě
* Uvede podmínky skladování kakaového prášku
* Vysvětlí výrobu čokolády
* Uvede druhy čokolád
* Charakterizuje jednotlivé druhy čokoládových a kakaových polev
* Uvede použití čokolády a čokoládových výrobků v cukrářské/pekařské výrobě
* Uvede skladování čokolády a čokoládových výrobků

#### Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

Kakao

* Charakteristika kakaového plodu
* Charakteristika kakaových bobů
* Složení kakaových bobů
* Úprava kakaových bobů
* Výroba kakaové hmoty
* Výroba kakaového prášku
* Vlastnosti kakaového prášku
* Výroba a vlastnosti a použití kakaového másla
* Použití kakaového prášku
* Skladování kakaového prášku

Čokoláda

* Výroba čokolády
* Druhy čokolád
* Druhy čokoládových a kakaových polev
* Použití čokolády a čokoládových výrobků
* Skladování čokolády a čokoládových 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 kakaa, čokolád a čokoládových výrobků
* Názorně-demonstrační metody:
	+ PowerPointová prezentace
	+ Ukázka kakaových bobů, kakaového prášku, čokolád a čokoládových výrobků

Učební činnosti žáků:

* Sledují při výkladu PowerPointovou prezentaci, provádějí do ní poznámky
* Zapisují na základě předcházející znalosti a zkušenosti druhy a použití kakaa a čokolád
* Jmenují jednotlivé druhy čokolád
* Pracují s učebnicí Surovin pro obor učební Cukrář – kapitola Kakao a čokoláda
* Prohlížejí si vzorky jednotlivých druhů čokolád a kakaa
* Provádějí ochutnávku vzorků
* Dle výkladu jmenují odrůdy kakaových bobů
* Vyhledají na internetu obrázky kakaových bobů před a po fermentaci, obrázek kakaové hmoty, vytvářejí si složku v počítači a obrázky ukládají a na konci hodiny tisknou obrázkovou složku
* Vyhledávají v dostupných zdrojích složení kakaového bobu a obsah živin (internet, učebnice)
* Provádějí zápis složení a obsahu živin v kakaovém bobu
* Seznamují se s výrobou kakaového prášku
* Vysvětlují výrobu kakaového másla a možnosti jeho využití především v cukrářské/pekařské výrobě i jinde
* Prezentují výsledek spolupráce ve skupinách, kde zapisují použití kakaového prášku v cukrářské/pekařské výrobě
* Uvádějí způsob skladování kakaového prášku
* Seznamují se s výrobou čokolády
* Vyjmenují druhy čokolád
* Pracují ve skupinách a zapisují použití čokolád v cukrářské/pekařské výrobě, výsledek spolupráce prezentují
* Na základě výkladu učitele popisují druhy čokoládových a kakaových polev
* Vyjmenují použití jednotlivých polev v cukrářské/pekařské výrobě
* Uvádějí způsob skladování čokolády a čokoládových výrobků

#### Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se zařadit do 2. ročníku

## VÝSTUPNÍ ČÁST

#### Způsob ověřování dosažených výsledků

Ústní zkoušení

Písemné ověřování vědomostí

Aktivita ve vyučovací hodině

#### Kritéria hodnocení

Uvést charakteristiku kakaového plodu a bobu

Uvést příklady odrůd kakaových bobů

Uvést obsah živin v kakaových bobech a význam z hlediska výživy

Vysvětlit jednotlivé fáze zpracování kakaových bobů

Vyjmenovat vlastnosti kakaové hmoty a uvést její výrobu

Uvést výrobu kakaového prášku

Vyjmenovat vlastnosti kakaového prášku

Popsat výrobu a vlastnosti kakaového másla

Uvést možnosti použití kakaového másla v cukrářské/pekařské výrobě

Uvést použití kakaového prášku v cukrářské/pekařské výrobě

Uvést způsob skladování kakaového prášku

Vysvětlit etapy výroby čokolády

Vyjmenovat druhy čokolád

Charakterizovat jednotlivé druhy čokoládových a kakaových polev

Uvést použití jednotlivých druhů čokoládový a kakaových polev v cukrářské/pekařské výrobě

Uvést způsob skladování čokolády a čokoládových výrobků

#### Doporučená literatura

L. Bláha a spol., Suroviny pro učební obor cukrář, Praha 2007, Informatorium, ISBN 978-80-7333-000-2

#### 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 Košková. [Creative Commons CC BY SA 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs) – Uveďte původ – Zachovejte licenci 4.0 Mezinárodní.