



## VSTUPNÍ ČÁST

Název modulu

Systematická práce se zbožím (E)

Kód modulu

66-m-2/AM61

Typ vzdělávání

Všeobecné vzdělávání

Typ modulu

všeobecně vzdělávací průpravný

Využitelnost vzdělávacího modulu

Kategorie dosaženého vzdělání

E (dvouleté, EQF úroveň 2)

Skupiny oborů

66 - Obchod

Vzdělávací oblasti

IN - Informatické vzdělávání

Komplexní úloha

Obory vzdělání - poznámky

66-51-E/01 Prodavačské práce

Délka modulu (počet hodin)

16

Poznámka k délce modulu

Platnost modulu od

30. 04. 2020

Platnost modulu do

Vstupní předpoklady

Nejsou stanoveny

## JÁDRO MODULU

Charakteristika modulu

Cílem modulu je zapojit vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích do výuky odborných předmětů tak, aby informatické myšlení podporovalo osvojení některých odborných kompetencí. Modul je využitelný všemi obory kategorie E (nebo případně H). Pro inspiraci je sice zaměřený na obor 66-51-E/01 Prodavačské práce, ale při vhodné modifikaci ho lze aplikovat na libovolný jiný obor. Ze vzdělávací oblasti Informatické myšlení by si žák měl osvojit kompetence z okruhu „Informační systémy“. Z odborných znalostí a dovedností modul pracuje s obsahovým okruhem „Obchodně provozní

činnosti“.

Očekávané výsledky učení

*(Očekávané výsledky učení lze pro realizaci přizpůsobit možnostem žáků.)*

Žák:

- skladuje zboží podle stanoveného systému;
- vlastními slovy popíše stanovený princip skladování a zdůvodní jeho klasifikaci/značení;
- samostatně organizuje údaje v tabulce;
- vlastními slovy popíše systém, podle kterého vkládá data do tabulky;
- používá funkce tabulkového procesoru: vyhledávání, filtrování, řazení položek;
- odhalí chyby či nedostatky a opraví je.

## **Vazba na RVP**

### Obchodní operace v prodejně

- a) provede základní činnosti spojené s odběrem, přejímkou, kontrolou zboží, ověření záruční doby, doby použitelnosti, minimální trvanlivosti;
- b) uloží zboží do regálů a volných stohů v souladu s charakterem zboží;
- c) uplatňuje zásady správného skladování a dodržování bezpečnostních, protipožárních a hygienických předpisů;
- d) zná pravidla pro označování obalů;
- e) vysvětlí důsledky používání nevhodných, poškozených, špatně či nedostatečně označených obalů;
- f) rozliší základní druhy obalových materiálů podle vlastností a použití;
- g) ovládá a v praxi aplikuje optimální skladovací podmínky pro konkrétní sortiment zboží;
- h) upraví a připraví vybrané skupiny zboží k prodeji;
- i) ovládá základní problematiku vybraných zbožových skupin.

### Informační systémy

- vysvětlí účel informačních systémů, které používá, a identifikuje jejich jednotlivé (systémové) prvky a vztahy mezi nimi;
- vyhledává, vkládá, upravuje data přes uživatelské rozhraní; řadí a filtruje (v jednoduchých případech) záznamy v tabulce;
- pro vymezený problém navrhne tabulku, identifikuje chyby v evidovaných datech a opraví je.

Obsah vzdělávání (rozpis učiva)

*(Učivo lze pro realizaci přizpůsobit možnostem žáků.)*

### Obchodní operace v prodejně

- nákup, příjem, skladování, příprava zboží k prodeji, prodej vybraných skupin zboží
- základní členění a charakteristika vybraných skupin zboží
- BOZP při skladování vybraných skupin zboží

### Informační systémy

- účel a charakteristika informačního systému; tabulkový procesor
- prvky a procesy informačního systému, jeho uživatelé a jejich oprávnění
- integrita a bezpečnost dat v informačních systémech
- databáze, atribut, záznam
- třídění, filtrace dat

Učební činnosti žáků a strategie výuky

*(Učební činnosti lze pro realizaci přizpůsobit možností žáků. Navrhované rozložení: 2 části po 5–6 hodinách, případně déle dle potřeby.)*

## Část 1 (5–6 hodin)

Žák

- označuje skladované zboží v prodejně podle stanoveného klíče (v rámci OV; ostatní body se odehrávají v hodinách věnovaných informatice);
- popíše klíč k označování zboží v prodejně, kde se odehrává jeho odborný výcvik;
- vysvětlí důvod klasifikace a označování zboží.

Učitel vede žáky k přemýšlení o významových rysech, podle kterých je zboží z dané prodejny možné klasifikovat (typ výrobku, účel, cena, značka, specifické zacházení při manipulaci, délka záruční doby, ale také identifikace potenciálních bezpečnostních, hygienických nebo požárních rizik apod.); je možné se zamyslet nad tím, zda některé relevantní rysy zboží v klíči k označování nebo v systému skladování nechybí.

## Část 2 (5–6 hodin)

Seznámení s tabulkovým procesorem a jeho základními možnostmi, které se následně využijí při práci.

Učitel připraví data podle diskutovaných kritérií a žáci je vloží do tabulky tak, aby jejich organizace dávala smysl.

Žák vysvětlí učiteli, proč zařadil data právě takto.

Učitel vede žáky k využití některých funkcí tabulkového procesoru: např. vyhledávání, filtrování, řazení položek. Ve vytvořené tabulce lze odhalit chyby, a ty pak opravit.

Zařazení do učebního plánu, ročník

Doporučuje se zařazení do druhého ročníku (lze však zařadit i jinak).

Vzdělávací modul je koncipován na 16 hodin, z toho část spadá pod odbornou výuku. Doporučené rozložení je následující, ale při konkrétní realizaci je lze upravit:

- vzdělávací oblast Informatické vzdělávání: 12 hodin
- odborná složka: 4 hodiny

# **VÝSTUPNÍ ČÁST**

Způsob ověřování dosažených výsledků

## Část 1

První bod je hodnocen standardně v rámci OV.

Další body hodnotí učitel průběžně a formativně především na základě jeho ústních odpovědí. Hodnocení také ovlivní žákův aktivní přístup.

## Část 2

Hodnotí se schopnost vložit údaje do tabulky podle nějakého (libovolného) řádu.

Následně se hodnotí, zda žák dokáže právě takovou organizaci dat v tabulce vysvětlit.

Dále se hodnotí, zda žák dokáže podle pokynů učitele využít vybrané funkce.

Při hodnocení je také podstatné, zda žák dokáže odhalit vlastní chyby (nebo nedostatky v organizaci dat v tabulce, slabiny jako zbytečnou složitost apod.) a opravit je.

Kritéria hodnocení

*(Kritéria hodnocení lze přizpůsobit možností žáků, např. je možné hodnotit snahu.)*

## Část 1

V prvním bodě je modul splněn, pokud žák zvládá všechny činnosti na pracovišti uložené instruktorem.

V ostatních bodech je modul splněn, pokud žák správně popíše systém skladování a značení zboží. Při následné diskusi je podstatné, zda žák komunikuje a aktivně se zapojuje do diskuse.

Část není splněna, pokud žák zcela špatně popisuje systém skladování a pokud je pasivní a nekomunikuje.

## Část 2

Modul je splněn, pokud

- a) navržená tabulka obsahuje všechny zadané položky a organizace údajů v tabulce dává logický smysl;
- b) dokáže vysvětlit základní princip řazení dat v tabulce;
- c) dokáže vyhledat zadané položky, umí řadit data v tabulce a filtrovat je;
- d) obsahuje-li tabulka chyby nebo nedostatky, po nápovědě učitelem je odhalí a opraví.

Část není splněna, pokud žák nesplní ani jeden ze 4 bodů.

Aby byl modul splněn na známku dostatečně, je potřeba splnit alespoň jednu ze dvou částí.

Doporučená literatura

Informatické myšlení. *Informatické myšlení* [online]. Copyright © Copyright 2018 [cit. 28.11.2019]. Dostupné z: <https://imysleni.cz/>

Vzdělávací materiály. *Informatické myšlení* [online]. Copyright © Copyright 2018 [cit. 28.11.2019]. Dostupné z: <https://imysleni.cz/ucebnice>

Základy informatiky pro střední školy. *Informatické myšlení* [online]. Copyright © Copyright 2018 [cit. 28.11.2019]. Dostupné z: <https://imysleni.cz/ucebnice/zaklady-informatiky-pro-stredni-skoly>

Poznámky

Vzhledem k provázání teoretických a praktických hodin se může stát, že při konkrétní realizaci v rámci komplexní úlohy dojde k časovému skluzu. Záleží ovšem na nastavení dané komplexní úlohy.

Obsahové upřesnění

VV - Všeobecné vzdělávání

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