

Česká zemědělská univerzita v Praze

Institut vzdělávání a poradenství

Katedra pedagogiky



**Česká zemědělská
univerzita v Praze**

Didaktická analýza vybraného tematického celku

Bakalářská práce

Autor: Ing. Iva Hroníková

Vedoucí práce: Ing. Kateřina Tomšíková

2021

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Institut vzdělávání a poradenství

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Ing. Iva Hroníková

Specializace v pedagogice
Učitelství odborných předmětů

Název práce

Didaktická analýza vybraného tematického celku

Název anglicky

Didactic analysis of selected thematic unit

Cíle práce

Na základě analýzy výchovně-vzdělávacích cílů, učiva, metod a forem, využití didaktických pomůcek a techniky, činnosti žáků, aplikace mezipředmětových vztahů vytvořit vlastní návrh některé z výše uvedených složek struktury vyučovací jednotky, který by vedl ke zlepšení stávajícího způsobu výuky vybraného tematického celku.

Metodika

V teoretické části bude využita metoda analýzy a komparace poznatků z vybraných odborných monografií. Při realizaci vlastního šetření bude hlavní metodou metoda pozorování práce vyučujícího a činnosti žáků a analýza jednotlivých kroků didaktické analýzy. Na základě syntézy poznatků budou uvedena vlastní doporučení.

Pracovní verzi práce odevzdat vedoucímu práce do 5. března 2021.

Finální verzi práce odevzdat na studijní oddělení do 31. března 2021.

Doporučený rozsah práce

Dle pravidel pro psaní bakalářské práce.

Klíčová slova

didaktická analýza, střední odborná škola, vyučovací proces

Doporučené zdroje informací

- ČAPEK, Robert. Moderní didaktika. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2014. 608 s. ISBN 978-80-247-3450-7.
- KALHOUS, Zdeněk, OBST, Otto a kol. Školní didaktika. Praha: Portál, 2009. 447 s. ISBN 978-80-7367-571-4.
- KOTRBA, Tomáš a LACINA, Lubor. Aktivizační metody ve výuce – příručka moderního pedagoga. 2. vydání. Brno: Barrister a Principal, 2011. 185 s. ISBN 978-80-87474-34-1.
- SKALKOVÁ, Jarmila. Obecná didaktika. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, a. s., 2007. 328 s. ISBN 978-80-247-1821-7.
- SLAVÍK, Milan a MILLER, Ivan. Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory. 3. vydání. Textová studijní opora. Praha: ČZU v Praze, IVP, 2012. 136 s. ISBN 978-80-213-2277-6.

Předběžný termín obhajoby

2020/21 LS – IVP

Vedoucí práce

Ing. Kateřina Tomšíková

Garantující pracoviště

Katedra pedagogiky

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 1. 3. 2021

Ing. Karel Němejc, Ph.D.

Pověřený ředitel

V Praze dne 21. 03. 2021

ČESTNÉ PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci na téma:

„Didaktická analýza vybraného tematického celku“

vypracovala samostatně a citovala jsem všechny informační zdroje, které jsem v práci použila a které jsem rovněž uvedla na konci práce v seznamu použitých informačních zdrojů.

Jsem si vědoma, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, především ustanovení § 35 odst. 3 tohoto zákona, tj. o užití tohoto díla.

Jsem si vědoma, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím s jejím zveřejněním podle zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a to i bez ohledu na výsledek její obhajoby.

Svým podpisem rovněž prohlašuji, že elektronická verze práce je totožná s verzí tištěnou a že s údaji uvedenými v práci bylo nakládáno v souvislosti s GDPR.

V Praze dne 15.3.2021

.....
(podpis autora práce)

PODĚKOVÁNÍ

Děkuji svým rodičům, manželovi a své dceři, že mi umožnili sepsat mojí bakalářskou práci a zároveň děkuji mé vedoucí práce Ing. Kateřině Tomšíkové za její rady a trpělivost.

Abstrakt

Bakalářská práce s názvem „Didaktická analýza vybraného tematického celku“ se zaměřila na výuku předmětu „Účetnictví“, konkrétně tematického celku „Zúčtovací vztahy“. V rámci výuky tohoto celku byly realizovány hlavní metody použité v této práci, a to pozorování a didaktická analýza vyučovací jednotky na téma „Výpočet čisté mzdy“. Zvolenou školou byla Obchodní akademie Heroldovy sady. Z důvodu opatření proti nákaze Covid-19 probíhala vyučovací jednotka online v rámci platformy Google Meets. Na základě informací zjištěných s využitím výše uvedených metod byla s využitím metody syntézy poznatků navržena vlastní doporučení, která spočívala především ve větším využití aktivizačních metod v rámci expoziční a fixační části vyučovací jednotky. Tato doporučení by mohla přispět k zefektivnění výchovně-vzdělávacího procesu. V teoretické části byly charakterizovány pojmy s problematikou související, jako je didaktika, výchovně-vzdělávací proces a jeho součásti – výchovně-vzdělávací cíle, učivo, materiální a nemateriální prostředky výuky. Popsány byly rovněž didaktické zásady. Samostatná kapitola byla věnována popisu jednotlivých kroků didaktické analýzy.

Klíčová slova

vyučovací proces, střední odborná škola, didaktická analýza

Abstract

The Bachelor's thesis is entitled "Didactic Analysis of a Selected Thematic Unit in an Economic Subject at a Vocational School" and focuses on teaching the subject of Accounting, namely the thematic unit of Netting Relationships. In this unit, main methods used in the thesis were implemented, that is observation and didactic analysis of the teaching unit featuring the topic of "Net Wage Calculation". The selected school was Business School of Heroldovy sady. Because of health measures for COVID-19, the teaching unit took place through Google Meet platform. Based on the information gathered and using the methods mentioned above, own recommendations were designed using the method of insight synthesis, bringing mainly increased use of activation methods within the frame of exposure and fixation parts of the teaching unit. These recommendations may help increase the effectiveness of the education process. In the theoretical part, terms related to the issue were characterized, such as didactics, the education process and its parts – aims of education, curriculum, material and non-material teaching tools. Didactic principles were also described. An individual chapter describes individual steps of the didactic analysis.

Keywords

Teaching process, vocational school, didactic analysis

OBSAH

ÚVOD	10
-------------------	-----------

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1 Cíl a metodika	11
2 Didaktika	12
2.1 Definice didaktiky.....	12
2.2 Didaktické zásady	12
3 Výchovně vzdělávací proces	14
3.1 Výchovně-vzdělávací cíle výuky.....	14
3.2 Učivo.....	16
3.3 Formy výuky.....	17
3.4 Vyučovací metody	18
3.4.1 Klasifikace metod	19
3.5 Materiální didaktické prostředky	21
3.5.1 Materiální didaktické pomůcky	21
3.5.2 Didaktická technika	22
4 Didaktická analýza	25
4.1 Situační analýza	25
4.2 Analýza a vyvození vzdělávacích a výchovných cílů	25
4.2.1 Taxonomie kognitivních cílů	26
4.3 Výběr učiva.....	27
4.4 Stanovení metody, forem a prostředků výuky	27
4.5 Vymezení logických operací pro upevnění osvojených poznatků	28

PRAKTICKÁ ČÁST

5 Obchodní akademie Heroldovy sady	29
5.1 Ekonomické lyceum	29
6 Didaktická analýza vybraného tematického celku	30
6.1 Předmět účetnictví	30
6.2 Didaktická analýza tematického celku „Zúčtovací vztahy“	32

7	Jednotlivé kroky didaktické analýzy.....	33
7.1	Situační analýza	33
7.2	Cíle výuky.....	33
7.3	Charakteristika učiva	34
7.4	Metody a formy	35
7.5	Upevnění učiva	36
8	Zhodnocení poznatků	38
9	Vlastní doporučení.....	39
9.1	Platforma „Kahoot“	39
9.2	Platforma „Flippity“	42
	ZÁVĚR	44
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ.....	45
	SEZNAM OBRÁZKŮ, TABULEK A GRAFŮ	47

ÚVOD

Cílem bakalářské práce na téma „Didaktická analýza vybraného tematického celku“ bylo na základě pozorování a analýzy průběhu konkrétní vyučovací jednotky navrhnout vlastní doporučení, která by mohla přispět ke zkvalitnění výchovně-vzdělávacího procesu a napomohla k aktivizaci žáků. Vzhledem k situaci, kdy je výuka kvůli opatřením souvisejícím s nálezou Covid-19 realizována online formou, bylo autorce umožněno se online výuky zúčastnit, a to v předmětu „Účetnictví“ a výuce tématu „Výpočet čisté mzdy“, který je vyučován v rámci tematického celku „Zúčtovací vztahy“ na Obchodní akademii Heroldovy sady v Praze 10 - Vršovice.

Bakalářská práce je rozdělena na teoretickou a praktickou část. V teoretické části práce je stanoven cíl a metodika. Je zde uvedena samotná definice didaktiky a vypsány jednotlivé didaktické zásady. Popsán je také výchovně-vzdělávací proces a je zde vysvětlena didaktická analýza. O tuto teoretickou část se pak opírá vlastní výzkum. V teoretické části práce bylo čerpáno z odborných monografií od renomovaných autorů, mezi které řadíme např. Kalhouse, Průchu, Slavíka, Skalkovou.

V praktické části práce je nejprve představena škola, v rámci, které byl realizován vlastní výzkum. Na základě analýzy informací, které vyplynuly z šetření, které bylo provedeno s využitím metody analýzy a pozorování, byla vyslovena vlastní doporučení, která by mohla zkvalitnit a obohatit výuku vybraného tématu.

TEORETICKÁ VÝCHODISKA

1 Cíl a metodika

Hlavním cílem této bakalářské práce bylo na základě didaktické analýzy vybrané vyučovací jednotky navrhnout změnu či rozšíření některé ze složek struktury vyučovací jednotky (formulace výchovně-vzdělávacích cílů, volby formy a metod výuky, využití materiálních didaktických prostředků či způsobu fixace nového učiva). Toto doporučení by mělo přispět ke zkvalitnění výchovně-vzdělávacího procesu.

Hlavní metodou použitou v praktické části práce byla metoda pozorování a didaktická analýza. Na základě metody syntézy byl vytvořen návrh na konkrétní vyučovací jednotku.

V teoretické části byly použity metody analýzy a komparace dat z odborných monografií.

2 Didaktika

2.1 Definice didaktiky

Slovo didaktika nalezneme ve slovníku, a dle něj se jedná o slovo řeckého původu „didaskein“, což znamená učit, poučovat, dokazovat.

Didaktika je pedagogickou disciplínou zabývající se teorií a praxí vyučování. Didaktiku dělíme mimo jiné na obecnou a speciální. Obecná didaktika zkoumá základní možnosti, důsledky a hranice vyučování a učení, didaktika speciální si pak vybírá jednu vzdělávací oblast a klade si za cíl stanovit vhodné způsoby transformování učiva s optimálním užitím didaktických prostředků (Votava, 2018).

Dle Maňáka (2003) je didaktika teorie vzdělávání, jež zahrnuje jevy a procesy, které se ve všech stádiích týkají myšlenkové kultivace člověka.

2.2 Didaktické zásady

Můžeme je chápat jako požadavky, které vycházejí ze zákonitostí vyučovacího procesu. Mohou pomoci pedagogovi při jeho didaktické tvořivosti v průběhu vyučování. Autoři definují tyto zásady na základě různých kritérií. Podle Kalhouse mezi didaktické zásady patří:

- a) Zásada názornosti – vyžaduje uplatňovat takové metody a formy, které usnadní studentovi lépe si látku představit a uvést ji do kontextu a poté si ji i zapamatovat. Důležitou roli zde hrají didaktické prostředky. Díky didaktickým prostředkům, kdy je zapojeno více smyslů, jsou nové informace lépe osvojeny a uchovávány. Nejvíce informací je vnímáno zrakem, okolo 80 % všech informací, 12 % sluchem, 5 % hmatem a 3 % ostatními smysly.
- b) Zásada vědeckosti – výuka by měla probíhat a být na základech vědeckého poznání. Učitel by měl mít přehled o aktuálním bádání v daném oboru a nejnovějších didaktických publikacích. Největší důraz je kladen především při výuce odborných předmětů, kdy by měly být žákům předávány současné poznatky a novinky

- c) Zásada přiměřenosti – výuka musí být zvolena tak, aby rozsah i obsah učiva odpovídal znalostem a dovednostem v dané skupině. Vyučující musí vhodně zvolit i obtížnost učiva tak, aby žáci daný rozsah byli schopni pochopit.
- d) Zásada soustavnosti a vytrvalosti – zde by se měl vyučující logicky opírat o znalosti, které si žáci osvojili dříve. Právě na ně by pak měli navazovat nové poznatky.
- e) Zásada spojení teorie s praxí – požadavek na to, aby se dovednosti, jež žáci získávají, využily v praxi.
- f) Zásada individuálního přístupu – princip, při kterém by měly být respektovány specifické studijní předpoklady u jednotlivých žáků.
- g) Zásada uvědomělosti žáků k jejich postojům k učení. Vyučující zde hraje klíčovou roli, kdy jim utváří kladný vztah k učení (Kalhous, Obst, 2009).

3 Výchovně vzdělávací proces

3.1 Výchovně-vzdělávací cíle výuky

Cíle výuky můžeme definovat jako výsledek učení žáka. Výukový cíl je snaha vyučujícího o předem připravený a promyšlený krok učební činnosti, kam směřuje spolu s žáky (Skalková, 1978).

Dle Slavíka (2012) výchovně-vzdělávací cíle můžeme definovat jako změnu ve vědomí, chování a postojích žáků, které se projevují osvojením nových poznatků, dovedností a rozvojem osobnosti žáka.

Cíle můžeme členit podle různých hledisek. Dle Votavy (2011) můžeme cíle dělit dle času, tzn. na dobu, kdy žák tohoto cíle dosáhne. Podle tohoto kritéria cíle dělíme na dlouhodobé, střednědobé a krátkodobé, přičemž dlouhodobým cílem rozumíme cíl nejobecnější, čili vztahující se k celému předmětu.

Cíle také můžeme členit z hlediska jejich šíře od obecně výchovně-vzdělávacích cílů až po cíle speciální. Jsou děleny takto:

- Obecné cíle výchovy a vzdělání
- Cíle oboru vzdělání
- Cíle vyučovacích předmětů
- Cíle témat, tematických celků
- Cíle vyučovacích jednotek (Slavík, Miller, 2012)

Nejčastěji se v pedagogických textech setkáváme s dělením na cíle výchovné a vzdělávací, ale také nalezneme souhrnné označení výchovně-vzdělávací cíle. Cíle mají tyto funkce:

- Určují obsah výuky
- Určují metody a formy výuky
- Slouží pro kontrolu a hodnocení výsledků učení
- Pomáhají při organizaci učení
- Souvisejí s motivací (Votava, 2011)

Správná formulace výchovně-vzdělávacích cílů je velice důležitá při přípravě vyučujícího na vyučovací jednotku. Vyučující vždy sděluje žákovi, co se má naučit. Cíle by proto vždy měly být měřitelné, konkrétní, realistické a časově ohraničené. Cíle by se neměly formulovat s pomocí sloves umět, vědět, pamatovat, protože tato slovesa nedávají jasnou představu o činnosti žáka. Cíl by měl být i jasně měřitelný, tzn. Je důležité stanovit i kritérium jeho dosažení. Například při účtování mezd se jasně ukáže, v jakých krocích byla špatně zaúčtovaná účetní operace. Dalším důležitým kritériem je stanovení realistického cíle. Musí se brát v potaz nejen možnosti školy, její materiální vybavení a velikost třídy, ale i individuální znalosti a studijní předpoklady žáků ve třídě. Tato doporučení jsou odvozena z metodiky formulace cílů, jedná se o metodu S.M.A.R.T.

Tabulka 1: Metoda S.M.A:R.T.

Písmeno	Hlavní pojem	Ostatní pojmy
S	Specific – konkrétní	Significant – významný, Stretching – posouvající, Simple – jednoduchý
M	Measurable – měřitelný	Meaningful – smysluplný, Motivational – motivující, Manageable – uříditelný
A	Achievable – dosažitelný	Appropriate – odpovídající, Attainable – dosažitelný, Agreed – odsouhlasený, Assignable – zadatelný, Actionable – zprocesnitelný, Action-oriented – orientovaný na akci, Ambitious – ambiciózní, Aligned – sladěný
R	Realistic – realistický[10]	Relevant – odpovídající, Results/Results-focused/Results-oriented, Resourced – pokrytý zdroji Rewarding
T	Time-bound – ohraničený v čase	Time-oriented – časově orientovaný, Time framed – zasazený do časového rámce, Timed – termínovaný, Time-based – založený na čase, Timeboxed – uzavřený v čase, Timely – časovaný, Time-Specific – konkrétní v čase, Timetabled – načasovaný, Time limited – časově omezený, Trackable – dohledatelný, Tangible – hmatatelný
E	Evaluate – hodnocený	Ethical – etický, Excitable – fascinující, Enjoyable – zábavný, Engaging – strhující, Ecological – s pozitivním vlivem na okolí
R	Reevaluate – průběžně hodnocený	Rewarded – odměněný, Reassess – znovu hodnotitelný, Revisit – znovu hodnocený, Recordable – zaznamenanatelný, Rewarding – hodnotný, Reaching – dosažitelný

Zdroj: Votava, 2018, s. 50

3.2 Učivo

Učivem rozumíme souhrn poznatků, činností a vědomostí, který vyučující předává v průběhu výchovně-vzdělávacího procesu. Dle Slavíka je „učivo soustava poznatků, činností a postojů, která se v souladu s cíli vzdělávání a výchovy vytváří v pedagogickém procesu, a která obráží určitou oblast společenského poznání a praxe“ (Slavík, Miller, 2012, s. 41). Dle Slavíka a Millera (2012) je stěžejní diferenciací učiva. Jedná se o rozdělení na učivo základní, rozšiřující a doplňující. Základní učivo je to, bez jehož výkladu není možné dále pokračovat ve výuce. Toto učivo má základní význam pro rozvoj osobnosti u žáka a musí zde být splněna i podmínka přiměřenosti, kdy je učivo osvojeno všemi žáky. Učivo rozvíjející pak dále rozšiřuje a prohlubuje základní učivo. Díky němu se žákům informace propojí a jsou schopni je prakticky aplikovat. Poslední skupinou je učivo doplňující. Sem můžeme zařadit aktuality, novinky a zajímavosti, které mají motivovat žáky k dalšímu vzdělávání a oživit vyučovací jednotku.

Obrázek 1: Předkládání učiva od základního po doplňující



Zdroj: Slavík, Miller, 2012, s. 44

3.3 Formy výuky

Formu výuky můžeme definovat jako uspořádání vyučovacího procesu, tedy způsob organizace vyučování. Organizační forma určuje a vytváří vztah vyučujícího s žákem. Při zapojení vhodné organizační formy do vyučování se snáze dobereme výukových cílů (Kalhous, Obst, 2009).

Je mnoho způsobů, jak organizovat vyučovací jednotku. Jedním z nich je organizace výuky na následující typy:

a) Teoretická vyučovací jednotka

- Motivační hodina je velice náročná hlavně pro vyučující, protože musí mít jisté zkušenosti a veliké verbální dovednosti. Musí vzbudit u žáků vhodnými postupy zájem o dané téma či předmět.
- Expoziční hodina je vhodná v případě, že vyučující potřebuje dané téma probrat celkově a nechce ho dělit na více vyučovacích jednotek. Zde můžeme uvést například výklad nového učiva. Při expoziční hodině musí vyučující nutně střídát metodické postupy, aby udržel pozornost žáků.
- Aplikační hodina je vhodná pro utřídění již získaných poznatků v praxi.
- Fixační hodinu zařazuje učitel v případě, že potřebuje získat od žáků zpětnou vazbu, zda pochopili daný tematický celek. Nejčastěji hovoříme o opakování vědomostí s pomocí otázek, či písemného opakování. Fixační hodinu je vhodné zařadit před větším zkušebním testem.
- Diagnostická vyučovací jednotka slouží k tomu, aby si vyučující ověřil, jaké má žák již osvojené vědomosti, postoje a dovednosti. Zde vyučující nejčastěji ústně zkouší či připraví zkušební test. V případě ústního zkoušení pak zadává vhodnou činnost pro ostatní žáky.
- Kombinovaná hodina bývá vyučujícím využívána nejčastěji, protože spojuje procesy výchovně-vzdělávací. Kombinovaná hodina obsahuje nejčastěji část organizační, dále zhodnocení stavu přípravy, expoziční část, fixační část a závěr hodiny. Přípravná část zahrnuje pozdravení žáků ve třídě a kontrolu třídní docházky a stavu učebny. Další částí je zhodnocení přípravy, kam se řadí prověření již probraného učiva. Nejčastěji se jedná o frontální opakování a vyučující této části věnuje něco přes deset minut. Následně přichází nejdelší

časový úsek vyučovací jednotky, a to expoziční část. Zde by měl vyučující motivovat žáky k osvojení nového tématu a formulovat vzdělávací cíle. Následuje fixační část hodiny, kdy se vyučující přesvědčí o tom, že žáci učivo pochopili, k tomu využívá důmyslná cvičení a otázky. V závěru vyučovací jednotky zhodnotí vyučující cíle hodiny a pochválí třídu. Právě pochvala a zdůraznění toho, co se v hodině povedlo, hraje velkou roli při další motivaci žáků.

- b) Mezi další formy výuky řadíme výuku praktickou. Jedná se o praktický výcvik či cvičení, případně praxe na středních zemědělských školách.
- c) Další formou jsou exkurze, kdy vyučující zajistí návštěvu nějakého zařízení, aby si žáci více prohloubili své teoretické znalosti a převedli je snáze do praxe.
- d) Distanční vzdělávání řadíme mezi další formy výuky, jedná se o studium na dálku, přičemž ve škole probíhají konzultační hodiny, kde si studenti ověřují znalosti získané při samostudiu.
- e) Díky moderním informačním a komunikačním technologiím máme e-learning. Tento pojem znamená výuku s pomocí informačních a komunikačních technologií.
- f) Mezi náročné formy vyučování, které vyžadují vysokou úroveň telekomunikační techniky, řadíme distanční vyučování. S tímto vyučováním jsou spojené vysoké náklady na pořízení telekomunikační techniky a bezchybných zařízení na přenos obrazu i zvuku.
- g) Kombinovaná forma studia znamená kombinaci dálkového studia s prvky distančního vzdělání. Mělo by zde dojít k propojení využití informační a komunikační techniky a klasickými konzultacemi.
- h) Poslední vzdělávací formou je autodidakce. Jedná se o samostatnou činnost posluchače s pomocí materiálu, jež mu učitel připraví, kdy korekce je zajišťována didakticky zpracovanými texty (Slavík, Miller, 2012).

3.4 Vyučovací metody

Výukovou metodu můžeme chápat jako cestu k dosažení výchovně-vzdělávacích cílů. Dle Maňáka (1995) je možno metody charakterizovat jako koordinovaný systém činností učitele a aktivit žáka, který je zaměřen na dosažení výukových cílů.

K úspěšné realizaci zvolené výukové metody je žádoucí, aby byla splněna určitá kritéria. Metoda musí být:

- a) informativně nosná – předávají se plnohodnotné informace,
- b) formativně účinná – rozvíjí poznávací procesy,
- c) racionálně a emotivně působivá – aktivizuje žáky,
- d) respektující k vědě a poznání,
- e) výchovná,
- f) přirozená ve svém průběhu i důsledcích,
- g) aplikovatelná v praxi,
- h) adekvátní k žákům,
- i) adekvátní k učitelům,
- j) didakticky ekonomická,
- k) hygienická (Mojžíšek, 1975).

Vyučovací metody lze členit podle:

- a) fáze vyučovací jednotky (upevňování, prověřování),
- b) způsobu (názorné, praktické),
- c) charakteru specifické činnosti (Průcha, 1995, s. 265).

Vyučující by měl vhodně zvolit vyučovací metody, aby zaktivizoval žáky a předal jim své zkušenosti. Měl by volit metody, které podněcují jejich samostatnost. Správně zvolená metoda by měla také žáky naučit třídít nepodstatné informace od podstatných (Maňák, Švec, 2003).

3.4.1 Klasifikace metod

Metody můžeme klasifikovat dle aspektu didaktického, psychologického, logického, procesuálního, organizačního a interaktivního.

A. Didaktický aspekt

I. Metody slovní

- monologické metody (řadíme sem výklad, přednášku)
- dialogické metody (rozhovor, dialog)
- metody písemných prací (kompozice)
- metody práce s učebnicí, cvičebnicí, či jiným textovým materiálem

- II. Metody názorně demonstrační
 - pozorování předmětů a jevů
 - předvádění (pokusy, modely)
 - statické obrazy
 - projekce statická a dynamická
- III. Metody praktické
 - nácvik pracovních dovedností
 - laboratoře
 - činnosti na pozemcích či dílně
 - grafické činnosti
- B. Psychologický aspekt
 - I. Metody sdělovací
 - II. Samostatné práce žáků
 - III. Metody výzkumné a badatelské
- C. Logický aspekt
 - I. Srovnávací postup
 - II. Induktivní postup
 - III. Deduktivní postup
 - IV. Analyticko-syntetický postup
- D. Procesuální aspekt
 - I. Motivační metody
 - II. Expoziční metody
 - III. Fixační metody
 - IV. Diagnostické metody
 - V. Aplikační metody
- E. Organizační aspekt
 - I. Metody kombinované s vyučovacími formami
 - II. Metody kombinované s vyučovacími pomůckami
- F. Interaktivní aspekt
 - I. Metody diskuzní
 - II. Metody situační
 - III. Metody inscenační

IV. Didaktické hry

V. Specifické metody (Maňák, 1995)

Výběr metod záleží vždy na konkrétní vyučovací jednotce, charakteru učiva a míře znalostí žáků. Metody se mohou v průběhu vyučovací jednotky několikrát měnit, vede to k úspěšnějším výsledkům. Vyučující by měl promyslet a vhodně zařadit metody do vyučování.

3.5 Materiální didaktické prostředky

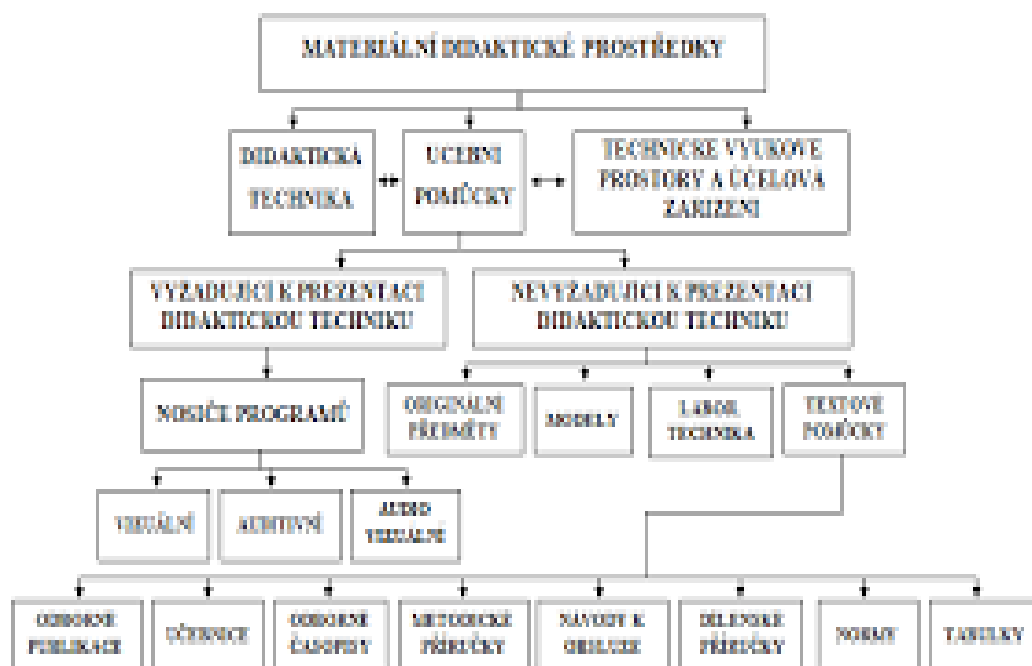
Didaktickým prostředkem rozumíme vše, co nám pomáhá dosáhnout výchovně-vzdělávacího cíle ve vyučování. Vyučující se snaží svým žákům předat znalosti, dovednosti a návyky, které dál využijí v aktivním pracovním životě. Prostředky jsou nástroje vyučujícího, kterými řídí výuku. Didaktické prostředky dělíme na materiální a nemateriální (formy, metody – viz výše).

3.5.1 Materiální didaktické pomůcky

Materiální didaktické pomůcky můžeme dělit:

1. Originální předměty – jedná se o přírodniny (např. minerály, rostliny)
 - výtvary a výrobky (přístroje)
 - jevy a děje – chemické, fyzikální
2. Znázornění předmětů a skutečností – modely (statické, stavebnicové)
 - školní obrazy, mapy, fotogramy
 - zvukové záznamy
3. Textové pomůcky – učebnice, pracovní materiály, pomocná literatura
4. Programy pro didaktickou techniku – pořady rozhlasové, televizní, počítače, výukové soustavy
5. Speciální pomůcky – pomůcky pro tělesnou výchovu (Kalhous, Obst, 2009).

Obrázek 2: Členění materiálních didaktických prostředků



Zdroj: Slavík a kol., 2007, s. 9

V dnešní době při velkém rozvoji moderních technologií se klade důraz na gramotnost žáků v o oblasti moderních technologií a je proto na učitel, aby vybral a začlenil vhodnou materiální didaktickou pomůcku do výuky. Práce s moderními technologiemi může hodně zefektivnit kognitivní procesy žáků a také zajistit hladší průběh učení.

Kognitivní procesy probíhají ve dvou rovinách podle Drienského (1998):

- a) Smyslové poznání – zachycuje podstatu vjemů a jevů přes pocity, které jsou recipované pomocí smyslů. Čím více receptorů tedy učitel zahrne do probírané látky a nechá je na žáky působit, tím více je aktivizuje a snáze je takto probíranou látkou zaujme.
- b) Rozumové poznání – proniká do podstaty objektů poznávání, kde si získané poznatky a vjemy zobecňuje. Tak se vytváří pojmy, kdy je učivo žákem začleněno do jeho poznatkového systému.

3.5.2 Didaktická technika

Jedná se o soubor přístrojů a technických zařízení, která jsou potřebná pro přenos informace z učební pomůcky.

Technické výukové prostředky:

- a) auditivní technika – magnetofony, rozhlas, reproduktorová soustava, CD, MP3 přehrávač,
- b) vizuální technika – diaprojektory, zpětné projektory, dataprojektory, interaktivní tabule,
- c) audiovizuální – videorekordéry, PC multimediální systémy,
- d) technika řídicí a hodnotící – výukové PC systémy, simulační trenažéry

Dále můžeme v didaktické technice uvažovat o zapojení dalšího aspektu, a tím jsou lidské smysly. Konkrétně se jedná o následující techniky:

- a) auditivní technika (sluch)
- b) vizuální didaktická technika (zrak)
- c) taktilní didaktická technika (hmat)
- d) audiovizuální didaktická technika (zapojení sluchu i zraku) (Turek, 2010).

Didaktická technika může být členěna následovně dle Slavíka. (2007, s. 20-34):

- a) Tabule těch máme dnes více druhů, jedná se o dřevěné, plastové, magnetické, Flip Chart, interaktivní, CopyBoard.
- b) Projekční plochy, jež jsou nutné při použití didaktické techniky. Projekční plochy můžeme dělit na projekci přední a zadní. Nejvíce využívanou bývá přední projekce, kde je nutné mít bílé plátno. Zadní projekce bývá méně využívaná, jelikož je potřeba mít prostor za plátnem.
- c) Projekční techniku můžeme dělit na:
 - Zpětné projektory
 - Diaprojektory (již zastaralejší, projekce diapozitivů)
 - Epiprojektory
 - Datové projektory
 - LCD panely
 - Vizualizéry
 - Mikroprojektory
- d) digitální fotoaparáty můžeme využívat při prezentaci obrazových předloh

- e) videosystémy slouží k tvůrčí činnosti a reprodukování zvukové informace. Zobrazujeme je poté s pomocí monitoru, televize, videoprojektoru, datového projektoru.
- f) Auditivní technika je hojně využívána ve společensko-vědních předmětech a nalezne své uplatnění i v předmětech odborných. Sem můžeme řadit gramofony, mp3 přehrávače, CD přehrávače a další nosiče se zvukovou stopou.
- g) Počítače a periferní zařízení
- Počítač je v současné době velice všestranným pomocníkem. Vyučující ho využívá při přípravě učebních materiálů a je základním prvkem moderní učebny.
 - Skener využívá vyučující k digitalizování textových dokumentů a fotografií
 - Tiskárna je dalším zařízením, které je vyučujícími hojně využíváno.

4 Didaktická analýza

Didaktickou analýzu můžeme chápat jako rozbor učiva k určitému předmětu na základě daných učebních osnov. Vyučující musí přizpůsobit učivo tak, aby bylo adekvátní žákům na základě jejich znalostí. Musí také učivo vhodně zvolit, aby mělo výchovně-vzdělávací hodnotu.

Didaktickou analýzu učiva členíme na následující kroky:

- a) Situační analýza
- b) Stanovení a analýza cílů
- c) Výběr učiva
- d) Uspořádání učiva
- e) Stanovení forem, metod a prostředků výuky
- f) Vymezení logických operací pro upevnění osvojených poznatků (Slavík, Miller, 2012).

4.1 Situační analýza

Zde si vyučující ověřuje, co již žáci o dané problematice slyšeli v jiných předmětech. Nedílnou součástí je vytvoření souvislostí s těmito předměty, kdy vyučující kontinuálně pokračuje a znalosti, jež žáci nabyli v jiných předmětech, dále rozvíjí. Toto nazýváme mezipředmětovými vztahy. Zásadní roli v tomto procesu hraje vyučující. Musí nejen dobře ovládat daný učební obor, studijní plán i učební osnovy, ale především spolupracovat s ostatními vyučujícími. Bez těchto vztahů mezi jednotlivými předměty by nemohla návaznost fungovat. Velmi významná je také volba učebny, kde výuka probíhá. Pokud se jedná o odborný předmět či praxi, je důležité, aby pro výuku byla zajištěna odborná učebna, případně laboratoř. Pokud se jedná o klasickou hodinu, bude postačovat pouze klasická učebna (Votava, 2011).

4.2 Analýza a vyvození vzdělávacích a výchovných cílů

Výukové cíle se mohou lišit dle míry obecnosti anebo významu. O obecných cílech mluvíme z dlouhodobého hlediska a nelze je nijak přímo sledovat, zda jsou naplňovány. Většinu těchto obecných cílů nalezneme v oficiálních školních

dokumentech. Naopak cíle specifické jsou jasně formulovány k dané vyučovací jednotce a mají za účel výchovně působit na žáky a předat jim poznatky a rozvíjet jejich získané dovednosti. Vyučující s tímto cílem pracuje již při samotné přípravě vyučovací jednotky. Na začátku hodiny žáky s tímto cílem seznámí, na jejím konci pak vyhodnotí, zda bylo stanoveného cíle dosaženo. Cíl výuky můžeme dělit podle obsahu, hierarchie, náročnosti, či času (Slavík, Miller, 2012).

4.2.1 Taxonomie kognitivních cílů

Taxonomie kognitivních cílů dle Blooma je systém hierarchických uspořádání dle poznávacích cílů výuky. Bloomova taxonomie začíná nejméně náročnými myšlenkovými procesy a končí těmi nejnáročnějšími. Pasch a kol. (1998, s. 50-52) dělí cíle dle Bloomovy taxonomie na postoje, dovednosti a znalosti. Hovoříme tedy o cílech afektivních, psychomotorických a kognitivních. Afektivní cíl znamená učení se určitému chování. Žák si utváří vlastní postoje. Psychomotorické cíle jsou založeny na našich činnostech a smyslech. Jedná se o pozorování, komunikování a koordinaci svalů. O kognitivním cíli mluvíme v souvislosti s již dříve nabytými poznatky. Žák již bude schopen analyzovat získané informace, odvodí si význam skutečností a dokáže řešit problémy.

Bloomova taxonomie rozlišuje šest úrovní, ale vyšší úrovně je možné dosáhnout jen v případě splnění úrovně předchozí.

- 1) Zapamatovat si informace – jedná se již o naučená fakta, terminologii. Typická slovesa při stanovování těchto cílů: „doplnit, napsat, pojmenovat, reprodukovat, popsat, určit atd.“
- 2) Porozumění – nejedná se již pouze o naučená fakta, ale jde o jejich aplikaci. Typická slovesa pro tyto cíle: „dokázat, interpretovat, objasnit, převést, vypočítat, zkontrolovat, změřit atd.“
- 3) Aplikace – zde mluvíme již o aplikaci znalostí, bez předchozích dvou nebude aplikace úspěšná. Typická slovesa pro tyto cíle: „demonstrovat, diskutovat, načrtnout, použít, registrovat, uspořádat, vyzkoušet atd.“
- 4) Analýza – zde již mluvíme o schopnosti žáků rozlišit podstatné informace od méně podstatných. Žáci jsou již schopni na základě svých znalostí a jejich

aplikace navrhopvat vhodná řešení. Slovesa vystihující tuto činnost jsou: „rozhodnout, rozlišit, rozčlenit, specifikovat atd.“

- 5) Syntéza – žáci rozlišují podstatné informace od nepodstatných a jsou schopni vytvářet nové hypotézy možných řešení. Typická slovesa jsou: „kategorizovat, navrhnout, formulovat závěry, vyvodit atd.“
- 6) Hodnocení – žáci dosáhli nejvyššího stupně dle Bloomovy taxonomie, čili jsou při osvojení nové informace schopni zhodnotit její relevanci a navrhnout řešení k dané problematice. Jsou schopni efektivně navrhnout vhodný postup řešení. Slovesa vhodná pro formulaci těchto cílů: „obhájit, argumentovat, vybrat, oponovat, podpořit názory, porovnat, posoudit, prověřit, uvést klady a zápory, zdůvodnit, zhodnotit atd.“ (Kalhous a kol., 2000).

4.3 Výběr učiva

Zde hrají nejdůležitější roli učební osnovy, případně učebnice pro daný předmět. Vyučující si musí promyslet strukturu daného předmětu a rozčlenit ho na učivo základní, rozvíjející a doplňující. Musí stále sledovat nejen legislativní změny, ale i nejnovější trendy.

Didaktickou analýzu učiva můžeme definovat jako hlubší činnost učitele, kdy se mu podaří proniknout důkladněji do učební látky (Skalková, 1978).

Provádět didaktickou analýzu učiva znamená porozumět skladbě, najít jednotlivé zákonitosti, metody. Zde je potřeba si uvědomit vzájemné vztahy mezi informacemi a propojit si souvislosti s jinými oblastmi, měla by zde být provázanost učiva s ostatními předměty (Maňák, 1992).

Předkládané učivo by mělo logicky navazovat, aby byl splněn výchovně-vzdělávací cíl. Vyučující musí vhodně zvolit, v jaké posloupnosti bude předkládat dané téma žákům.

4.4 Stanovení metody, forem a prostředků výuky

Vyučující rozhodne o vhodné formě, kterou použije při předložení nové látky a vybere, které metody jsou k tomu vhodné, aby bylo dosaženo výchovně-vzdělávacích cílů. Rozhodne také o vhodném zapojení materiálně didaktických prostředků do výuky.

4.5 Vymezení logických operací pro upevnění osvojených poznatků

Vyučující si zvolí systém vhodný k upevnění i prověření výsledku vzdělání žáků. Nejběžněji se využívá písemné či ústní opakování. Vyučující určí zda zařadí ústní opakování na začátek vyučovací jednoty, či na konec probíraného tematického celku. Nejčastěji volí metodický obrat otázka x odpověď. Otázky by měly být srozumitelné, dobře formulované a předem připravené (Slavík a Miller, 2012).

PRAKTICKÁ ČÁST

Praktická část obsahuje stručnou charakteristiku Obchodní akademie Heroldovy sady. Na tento úvod bude navazovat vypracovaná didaktická analýza vybraného tematického celku.

5 Obchodní akademie Heroldovy sady

Obchodní akademie Heroldovy sady je škola s více než padesátiletou tradicí. Jako jedna ze tří obchodních akademií otevřela ekonomické lyceum. Výuka je realizovaná na adrese Heroldovy sady 1, Praha 10-Vršovice.

Škola nabízí následující studijní obory zakončené maturitní zkouškou:

78-42-M/02 Ekonomické lyceum

63-41-M/02 Obchodní akademie

5.1 Ekonomické lyceum

Studium Ekonomického lycea je čtyřleté a spojuje kvalitní všeobecné vzdělání se základy odborného vzdělání. Na Ekonomickém lyceu najdeme všeobecné vzdělávací předměty, ale oproti Obchodní akademii je zde vyšší podíl přírodovědných a společenských předmětů. Žáci získají odborné znalosti z ekonomiky, účetnictví, práva a písemné a elektronické komunikace. Vysoký důraz je kladen na výuku cizích jazyků, aby absolventi byli schopni aktivně komunikovat. Žáci mají možnost své znalosti uplatnit v praxi. K tomu slouží předmět s názvem „Studentská firma“, v jehož průběhu žáci zakládají a vedou fiktivní firmu. Podle výroční zprávy uvedené na webových stránkách školy, pokračuje většina žáků ve studiu na vysokých či vyšších odborných školách ekonomického zaměření (webové stránky školy, 2021).

6 Didaktická analýza vybraného tematického celku

Letošní výjimečný stav vzhledem k celosvětové pandemii COVID-19 neumožnil kontaktní výuku. Prezenční výuka proto změnila formu na výuku online. Pro didaktickou analýzu byl vybrán předmět „Účetnictví“, který se vyučuje na Ekonomickém lyceu od druhého ročníku. Škola zareagovala na situaci s ohledem na pandemii tím, že přidala pro třetí a čtvrtý ročník dvě hodiny „Účetnictví“ navíc. Žáci se v předmětu „Účetnictví“ učí efektivnímu hospodaření s finančními prostředky, a to nejen v jejich osobním životě, ale také v budoucí profesi. Žáci si v tomto předmětu osvojují poznatky a dovednosti o finančním trhu a financování podniku. Po celou dobu jsou vedeni k samostatnému posuzování a uvažování. Samostatně také provádějí potřebné výpočty (např. úroky, odpisy aj.).

6.1 Předmět účetnictví

Předmět „Účetnictví“ spadá na ekonomickém lyceu mezi odborné předměty a má dotaci 2 vyučovací jednotky týdně v druhém ročníku, 4 vyučovací jednotky ve třetím ročníku a v posledním ročníku 3 vyučovací jednotky týdně.

Tabulka 2: Počet vyučovacích jednotek předmětu „Účetnictví“

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	2	4	2	7
	Povinný	Povinný	Povinný	

Zdroj: ŠVP Ekonomické lyceum Heroldovy sady, 2020

Žáci se dozví podstatu účetnictví, seznámí se s účetními doklady, základním účtováním na syntetických účtech a osvojí si základní termíny jako jsou zásoby, dlouhodobý majetek, zúčtovací vztahy, kapitálové účty, náklady a výnosy. Uvědomí si, jaká jsou specifika účtování v různých právních formách podnikání (akciové společnosti, společnosti s ručením omezeným, u individuálního podnikatele) a vyzkouší si také účetní uzávěrku a daňovou evidenci.

Vzdělávání v účetnictví směřuje k:

- rozvoji základních myšlenkových operací žáků (analýza, syntéza, indukce, dedukce, generalizace, abstrakce, konkretizace, srovnávání, uspořádání, třídění aj.), rozvoji jejich paměti a schopnosti koncentrace;
- osvojení obecných principů a strategií řešení problémů (praktických i teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi;
- vytvoření – na základě osvojení podstatných faktů, pojmů a generalizací – takové struktury poznání žáků v jednotlivých oblastech středoškolského odborného vzdělávání, na jejímž základě lépe porozumí světu, ve kterém žijí, a pochopí nezbytnost udržitelného rozvoje;
- prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje;
- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti a poznání (které tvoří obsah středoškolského vzdělávání) a k rozvíjení dovedností jejich aplikace;
- osvojení poznatků, pracovních postupů a nástrojů potřebných pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce;
- rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat;
- adaptabilitě žáků na nové podmínky, k jejich schopnosti tvořivě do těchto podmínek zasahovat, tj. k flexibilitě a kreativitě žáků;
- zodpovědnému, tj. cílevědomému, soustředěnému, vytrvalému a pečlivému přístupu žáků k týmové i samostatné práci;
- vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel;
- tomu, aby chápali práci a pracovní činnosti jako příležitost k seberealizaci;
- přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění;
- rozvoji volných vlastností žáků;

- rozvoji specifických schopností a nadání žáků (ŠVP Heroldovy sady, 2020).

6.2 Didaktická analýza tematického celku „Zúčtovací vztahy“

Na základě ŠVP se tematický celek „Zúčtovací vztahy“ vyučuje ve 3. ročníku . Tomuto tematickému celku se věnuje 17 vyučovacích jednotek.

Tabulka 3: Obsah tematického celku „Zúčtovací vztahy“ a získané kompetence žáka

Zúčtovací vztahy – 17 h	Učivo
Zaměstnanci – základní účtování a výpočty mezd, mzdové předpisy, zúčtovací a výplatní listina, hrubá mzda, srážka sociálního a zdravotního pojištění, srážka zálohy daně, ostatní srážky, náhrada mzdy za dobu nemoci, agenda spojená se stykem s orgány zdravotních pojišťoven a správy sociálního zabezpečení, roční vyúčtování daně z příjmů ze závislé činnosti	vypočítá složky hrubé mzdy, čistou mzdu a částku k výplatě
	vypočítá zákonné srážky z mezd
	zohlední nepeněžní plnění při zdanění mzdy a výpočtu SP, ZP
	vyhotoví zúčtovací a výplatní listinu a zaúčtuje účetní případy z ní vyplývající včetně náhrad mezd za dobu pracovní neschopnosti
	Provede roční zúčtování záloh na daň z příjmů ze závislé činnosti, ručně sestaví daňové přiznání k dani z příjmů ze závislé činnosti (při všech těchto činnostech využívá znalosti o zákonné úpravě mezd)

Zdroj: ŠVP Heroldovy sady, 2020

7 Jednotlivé kroky didaktické analýzy

Náslechové hodiny probíhaly v online prostředí Google Meets. Přítomno bylo 14 žáků. Jednalo se o žáky 3. ročníku Ekonomického lycea. Vyučující daného předmětu vyučuje již 26 let. Sama jsem se s touto vyučující během svého studia setkala a mohu potvrdit, že se skutečně jedná o opravdovou profesionálku. V rámci její výuky panuje v hodinách velmi příjemná atmosféra a je vidět, že žáci mají k této vyučující značný respekt.

7.1 Situační analýza

Toto téma je zařazeno do tematického celku „Zúčtovací vztahy“. Tematickému celku je věnováno 17 vyučovacích hodin. Aby vyučující mohla toto téma uchopit, bylo pro ni hned v úvodu důležité zmapovat, jaké výchozí znalosti již žáci mají z ostatních předmětů. Žáci se již v rámci tematického celku „Lidské zdroje“ seznámili v předmětu „Ekonomika“ se systémem odměňování zaměstnanců, mají již představu, z čeho se mzda skládá a jaké jsou příspěvky zaměstnance na zdravotní a sociální pojištění.

Aby vyučující ověřila, zda žáci tuto již dříve probíranou látku ovládají, vyvolává žáky a klade jim k těmto tématům otázky. Žáci byli ve většině případů schopni reagovat a bylo patrné, že se v základních pojmech dobře orientují. Velice kladně hodnotím nízký počet žáků ve výuce. Bylo zde přítomno 14 žáků, což považuji pro online výuku za ideální velikost třídy. Díky nízkému počtu žáků zde byl prostor na otázky i diskuzi.

7.2 Výchovně-vzdělávací cíle výuky

Pro tematický celek zúčtovací vztahy jsou vzdělávací cíle stanoveny následovně:

Žák:

- a) Vyjmenuje zákony včetně právních předpisů souvisejících se srážkami z mezd
- b) Vyhotoví podklady pro zaúčtování mezd
- c) Propočítá sociální a zdravotní pojištění zaměstnavatele a zaměstnance
- d) Vyhotoví zúčtovací a výplatní listinu
- e) Provádí roční zúčtování záloh na daň z příjmu ze závislé činnosti
- f) Ručně sestaví daňové přiznání k dani z příjmů ze závislé činnosti

Ve vyučovací jednotce týkající se vypočítání čisté mzdy byly vysvětleny pojmy hrubá a čistá mzda. Vzdělávacím cílem je předat žákům základní znalosti o vypočítání čisté mzdy, výpočtu zákonných srážek z mezd a provedení ročního zúčtování k dani z příjmu.

Výchovným cílem je efektivní využití údajů a poznatků získaných z právních předpisů vztahujících se k výpočtu mezd. U žáků je rozvíjena systematickosti a smysl pro přesnost, které budou využívat v praxi.

V této části bych doporučila více specifikovat vzdělávací cíle ve vyučovací jednotce. Vyučující je neformulovala na začátku výkladové části. Pouze zmínila, že si vysvětlíme výpočet čisté mzdy a charakterizujeme si zákonné srážky. Ve vyučovací jednotce jsem vyzorovala více výchovných cílů. Nejprve žákům bylo nutné poskytnout informace o problematice mzdového systému a poté přejít od hrubé mzdy k výplatě čisté mzdy. Vyučující se snažila přiblížit systém odměňování zaměstnanců. Žáci si měli uvědomit, že hrubá mzda je bez všech zákonných srážek. Teprve po všech zákonných srážkách dosáhne jedinec čisté mzdy k výplatě. Pro jedince je užitečné umět si spočítat zákonné srážky, jelikož v mnoha pracovních inzerátech se uvádí hrubá mzda. Díky znalosti v oblasti zákonných srážek, bude žák schopen si spočítat svou čistou mzdu, ještě před tím, než se o pracovní pozici začne zajímat.

7.3 Charakteristika učiva

Základní učební pomůckou je aktuální vydání učence Pavla Štohlá „Účetnictví pro střední školy a veřejnost“. Žáci využívají účetní software „Premier“.

Nejprve začínají učivem základním čili si definují základní mzdu. Základní mzda se dělí na: a) úkolovou mzdu, b) časovou mzdu.

Další částí je učivo rozvíjející, kdy žáci již vypočítávají čistou mzdu a mzdové náklady. Zde si definují, co vše se odčítá od hrubé mzdy. Řeší zde srážku daně z příjmu a také pojistné na sociální a zdravotní.

Závěrem je učivo doplňující, kdy již žáci vypočítávají čistou mzdu a mzdové náklady na konkrétním příkladu a účtují v účetním programu „Premier“.

Ve vyučovací jednotce byl dostatečně velký prostor věnován také doplňujícímu učivu. Žákům bylo umožněno dostatečně pochopit výpočty čisté mzdy a s tím spojené zákonné srážky. Nejprve vyučující definovala základní mzdu. Poté navázala, že mzda má různé složky, které jsou vázány na osobní schopnosti zaměstnance. Jedná se o nadtarifní složky, osobní ohodnocení, příplatky. Žákům byly kladeny otázky, zda ví, kolik činí minimální mzda. Bylo zde patrné, že žáci mají o situace s odměňováním přehled. Po základním učivu, vyučující navázala na vypočítání čisté mzdy. Žáci již z předmětu „Ekonomika“ měli přehled o zákonných srážkách na sociální zabezpečení, zdravotní pojištění. Pouze si připomněli, kolik procent se sráží zaměstnanci ze zákona. Tímto způsobem si žáci upevnili již osvojené znalosti z předmětu „Ekonomika“.

7.4 Metody a formy

Jako forma výuky byla zvolena kombinovaná jednotka. Jelikož se jednalo o online výuku, byla organizační část velice krátká. Vyučující pouze zkontrolovala, že všichni žáci jsou přítomni a hned následovala část opakovací. V jejím rámci byli vyzkoušeni dva žáci, kteří se mohli ve svém výkladu vzájemně doplňovat. Vyučující se snažila udržet pozornost ostatních žáků upozorněním, že se tyto otázky a příklady objeví v testu.

Otázky:

- 1) Co je inventarizace?
- 2) Jaké jsou druhy inventarizace?
- 3) Jaké jsou fáze inventarizace?
- 4) Kdy vzniká inventarizační přebytek?

Poté oběma žákům zadala cvičení na vyčíslení inventarizačního rozdílu a určení, o jaký inventarizační rozdíl jde. U zásob je norma přirozeného úbytku 10 % manka.

Položka	Skutečný stav	Účetní stav	Rozdíl	Druh rozdílu
Pokladna	Kč 100 000,-	Kč 9 800,-		

Ceniny	Kč 500,-	Kč 510,-		
Pohledávky	Kč 112 000,-	Kč 112 000,-		
Materiál	Kč 98 000,-	Kč 97 000,-		

Na závěr zadala výslednou známku oběma zkoušeným.

Poté plynule přešla k expoziční části. Využila metodu výkladu, kdy nejprve definovala hrubou mzdu a poté se se třídou přesunula k výpočtu hrubé mzdy. Vysvětlila svým žákům výpočet čisté mzdy, které zákonné srážky se odečítají z hrubé mzdy. Poté se přesunuli do prostředí programu Premier, kde si vyzkoušeli, na jaké syntetické účty se účtování mezd účtuje. Vyučující zadala žákům samostatný příklad, který zpracovávali. Jelikož se jedná o studenty třetího ročníku, tak již byli s programem seznámeni ještě v době kontaktní výuky. V závěru hodiny v krátkosti shrnuli vyučovací jednotku a vyučující se dotazovala ústním opakováním, zda porozuměli probranému učivu. Po metodě ústního opakování byl žákům zadán domácí úkol na příští hodinu. Na závěr bych ještě doplnila, zda byly splněny cíle vyučovací jednotky. To v závěru vyučování nezaznělo.

Vyučovací jednotka v online prostředí probíhala velmi svižně. Žáci byli plně soustředěni a nejvíce při frontálním opakování, kdy je vyučující upozornila, že tyto otázky se objeví v testu. Žáci velice zdatně ovládají účetní program Premier, kde si vyzkoušeli účtování mzdových nákladů. Na příští hodinu si mají připravit příklady v účetním softwarovém programu „Premier“.

7.5 Upevnění učiva

V samém závěru vyučující použila praktické příklady, které žáci zaúčtovali do účetního programu Premier. Žáci se naučili, že mzda je nákladem podniku a pro evidenci je zde určen účet Mzdové náklady. Zde se účtuje celková hrubá mzda zaměstnance. Výplata se provádí ve výplatním termínu, který je stanoven účetní jednotkou, ale není shodný se sestavou zúčtovací výplatní listiny. Zde vzniká podniku závazek vůči zaměstnancům, který účtujeme na účet Zaměstnanci. Dále srážky pojistného zdravotního a sociálního pojištění jsou závazky vůči institucím zdravotních pojišťoven a České správě sociálního zabezpečení.

Na konci hodiny dostali žáci úkol na výpočet čisté mzdy.

Úkol: Měsíční hrubá mzda zaměstnance činí 40 000 Kč. Zaměstnanec podepsal prohlášení k dani, na jehož základě byla uplatněna sleva na poplatníka ve výši 2070 Kč. Vypočítejte čistou mzdu. Díky dalšímu domácímu úkolu si žáci probranou látku doma procvičí. Vyučující vhodně pokládala otázky, takže si ověřila, zda žáci porozuměli danému tématu a zadala jim i praktický příklad. Příklady hodnotím jako nejvhodnější způsob, jak upevnit znalosti žáků. Velice kladně hodnotím i zadaný domácí úkol, díky kterému si žáci probíranou tematiku ještě více osvojí.

8 Zhodnocení poznatků

Na základě vlastního pozorování a následné komunikace s vyučující musím říci, že vzhledem k epidemiologické situaci, byla vyučovací jednotka vedena v online podobě a její průběh byl bezproblémový. Vyučující svou výuku zvládá velmi dobře, nejprve žáky uvítá a představí jim strukturu vyučovací jednotky. Je vidět, že vyučující má za sebou velice dlouhou praxi a je schopná všechny své zkušenosti žákům předat. Většinou si na začátku společně nejdříve zkontrolují zadaný domácí úkol, na kterém si vyučující otestuje, zda se žáci věnovali přípravě a zda minulou látku pochopili. Jelikož žáci třetího ročníku jsou již zbláhli v používání účetního softwaru, mohou samostatně zpracovávat dokladové řady bez omezení i doma. Lze pozorovat, že někteří žáci nevěnují domácím úlohám dostatečnou pozornost. Vyučující zmiňovala, že je pro ni v online prostředí velice těžké žáky motivovat a udržet jejich pozornost. Někteří studenti mívají i technické problémy, jedná se například o výpadek internetové sítě, případně nefunkční webkameru. Pro vyučující je také velice těžké mluvit na černou obrazovku, jak přiznala. Žáci jsou ve většině případů přítomni alespoň na webkameru, takže je zde alespoň nějaká kontrola, že se doopravdy tomuto předmětu věnují. Vyučující nemá žádnou možnost, jak by mohla žáky donutit k nákupu novějšího počítače s lepší kamerou.

Vzhledem k charakteru předmětu „Účetnictví“, kde velkou roli hraje i vizualizace účetních schémat, bylo sledování průběhu online vyučovací jednotky poněkud neobvyklé. Online prostředí je velice nepřirozené, jak pro vyučující, tak pro jejich žáky. Žáci zde snadno ztrácí motivaci, nevěnují se danému předmětu a jejich pozornost uniká k něčemu jinému. Vyučující nemá kontrolu nad průběhem vyučování, jelikož žáky nemá před sebou. Dalším problematickým aspektem celé situace je rozdílná dostupnost informačních a technologických zařízení pro žáky. Každý má k dispozici jiné technické vybavení a vyučující musí být na drobné technické nedostatky připravena a počítat s nimi i vzhledem k omezenému časovému limitu.

K výuce jsou použity moderní didaktické prostředky a didaktická technika. Vyučující velice zdatně ovládala Google Meets, měla kvalitně připravenou prezentaci, připravené příklady a profesionálně ovládá účetní program „Premier“.

9 Vlastní doporučení

V rámci vyučovací jednotky jsem nezaregistrovala žádné formální nedostatky. Navrhla bych ale v rámci online výuky více aktivit. Myslím si, že by byla teď ideální možnost pro využití internetových a mobilních aplikací. Doporučuji například interaktivní hry v bezplatných internetových platformách „Kahoot“ a „Flippity“. Obě aplikace jsou velice intuitivní a je velmi snadné v nich vytvořit kvíz, či nějaký test. Jednalo by se o ideální prvek k průběžnému opakování, anebo opakování již probraného studia. Tento prvek by byl vhodným doplněním interaktivní online výuky a mohl by vést i k větší motivaci žáků.

9.1 Platforma „Kahoot“

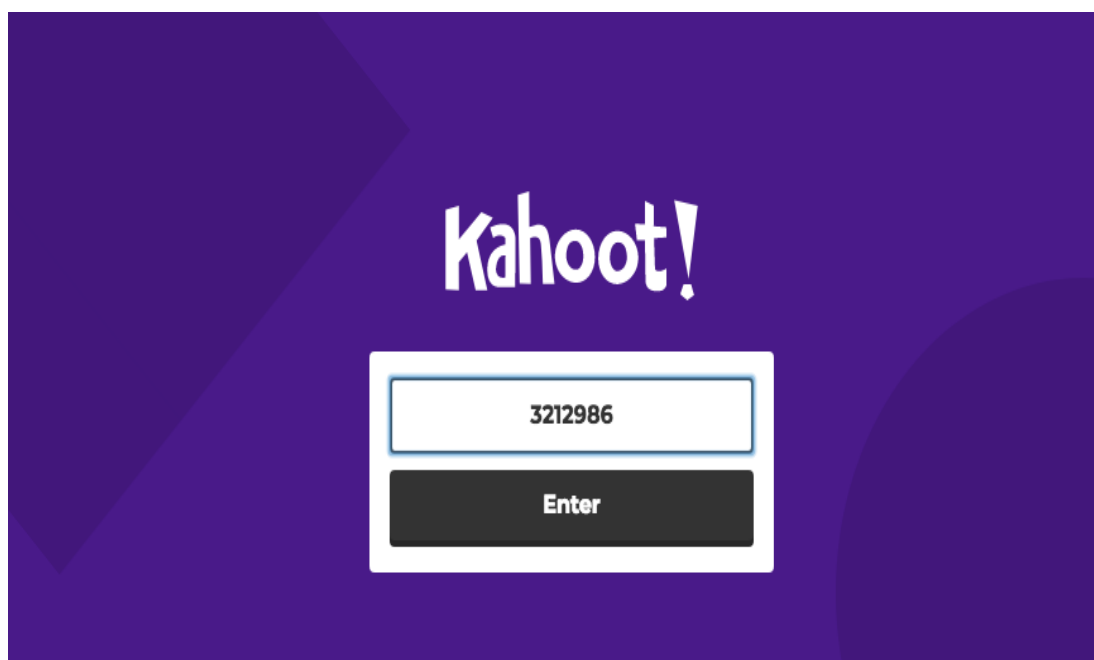
Internetová platforma Kahoot je vhodná pro využití ve vyučovací jednotce, protože s její pomocí mohou vyučující zajímavým způsobem předat žákům učivo. Velkou výhodou je, že tato platforma je bezplatná. Ovládání aplikace je také velice intuitivní a aplikace je snadno dostupná. Vyučující v jejím rámci vytvoří sérii otázek, které mohou být jak otevřené, tak uzavřené. Ke každé otázce přidělí vyučující správnou odpověď. Po vytvoření připraveného testu vyučující zadá žákům pouze unikátní kód do zařízení (PIN kód). Aplikace průběžně výsledky ukládá a odpovědi jsou také okamžitě vyhodnoceny. „Kahoot“ bych doporučila jako zpestření vyučovací jednotky v době online vyučování. Velmi dobře ji lze využít k tomu, aby žáci udělili zpětnou vazbu k již probranému učivu. Dobře poslouží také jako domácí úloha. V rámci domácí přípravy by zde mohly být zodpovězeny otázky, které vyučující na této platformě vytvoří. Jako možnou nevýhodu, která by mohla bránit využití této platformy ve výuce, bych ráda zmínila chybějící českou jazykovou mutaci. Tato aplikace je zatím dostupná pouze v anglickém jazyce.

Obrázek 3: Kód, který vyučující dá žákům



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Obrázek 4: Zápis kódu



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Obrázek 5: Promítnutí otázky a označení správného symbolu



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Obrázek 6: Označení správného symbolu



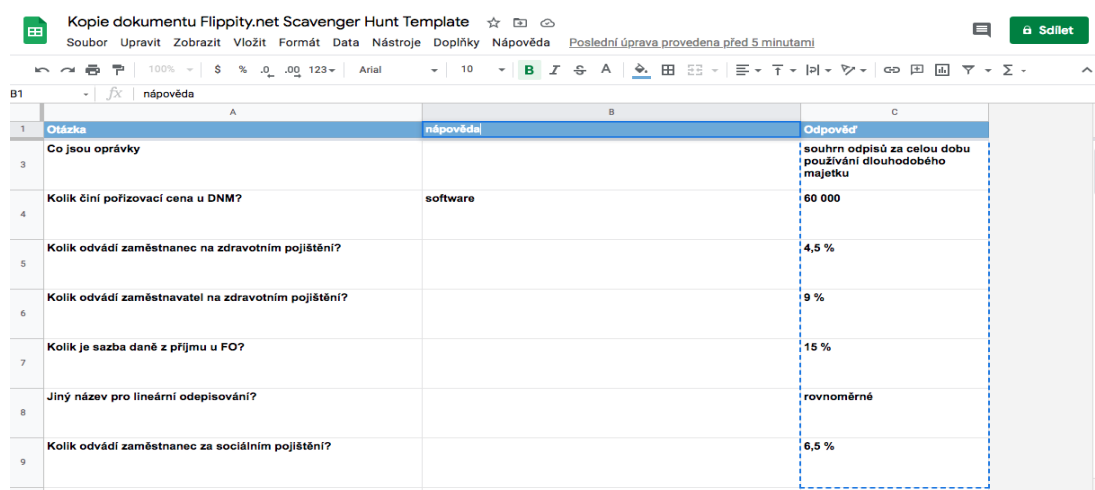
Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Velice výhodné je stažení výsledků ve formátu .xls, čili v aplikaci Microsoft Office Excel. Nesporným kladem je možnost sdílení s kolegy, to znamená, že již vytvořený test může použít i některý z kolegů.

9.2 Platforma „Flippity“

Flippity je bezplatná platforma od Googlu, s jejíž pomocí můžeme vytvořit kreativní hry a kvízy. V účetnictví můžeme využít tzv. únikovou hru. Únikové hry se těší veliké oblibě, jedná se většinou o hledání klíče, řešení hádanek a týmovou spolupráci. Představím stručný návod pro vytvoření vlastní únikové hry k účelu opakování základního učiva vztahujícího se k předmětu účetnictví. Smyslem této únikové hry je odpovědět správně na položené otázky a odemknout všechny online zámky. Pro žáky to bude něco nového a zároveň dostaneme motivační prvek ve vyučovací jednotce. Na webové stránce <https://flippity.net> si najdeme hru Scavenger Hunt a vytvoříme šablonu. K tomuto vytvoření budeme potřebovat účet na Googlu.

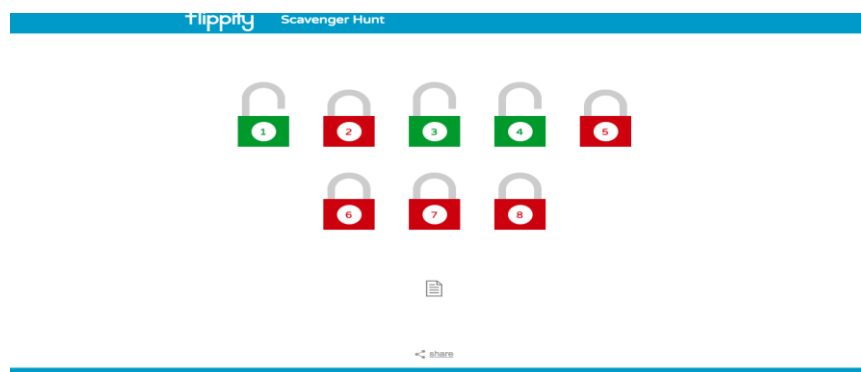
Obrázek 7: Zázpis otázky, nápovědy, správné odpovědi



	A	B	C
1	Otázka	nápověda	Odpověď
3	Co jsou oprávky		souhrn odpisů za celou dobu používání dlouhodobého majetku
4	Kolik činí pořizovací cena u DNM?	software	60 000
5	Kolik odvádí zaměstnanec na zdravotním pojištění?		4,5 %
6	Kolik odvádí zaměstnavatel na zdravotním pojištění?		9 %
7	Kolik je sazba daně z příjmu u FO?		15 %
8	Jiný název pro lineární odepisování?		rovnoměrné
9	Kolik odvádí zaměstnanec za sociálním pojištění?		6,5 %

Zdroj: vlastní zpracování, 2021

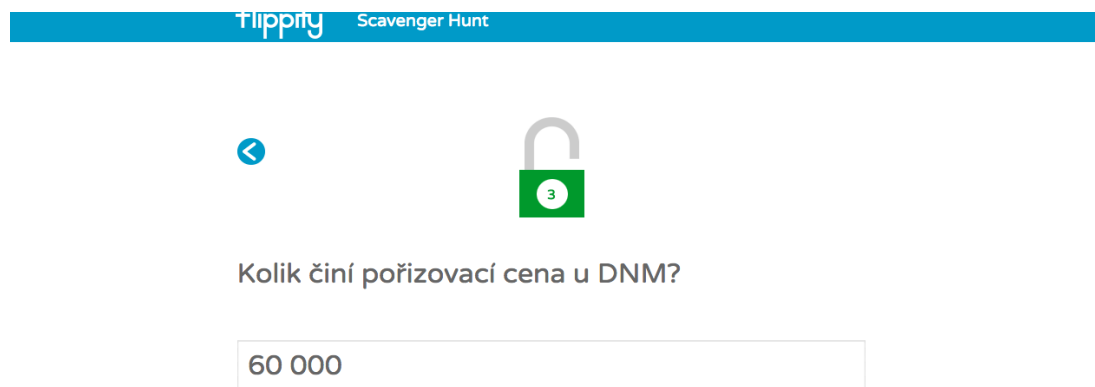
Obrázek 8: Online kvíz pro žáky



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Pozn.: Zelené zámky znamenají, že žáci již zadali správnou odpověď, červené jsou zatím bez odpovědi. Výhodou je, že žáci mohou otevřít první zámek, a pokud neznají odpověď, mohou přejít na další zámek.

Obrázek 9: Odemknutí zámku



Zdroj: vlastní zpracování, 2021

Pozn.: Zde již žáci vyplnili správnou odpověď, v případě správné odpovědi se jim zámek odemkne.

Nevýhodu na rozdíl od předchozí bezplatné internetové platformy spatřuji v systému vyhodnocení. Pokud by vyučující chtěl získat zpětnou vazbu, musejí žáci udělat printscreen obrazovky se zámečky se správnými odpověďmi.

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo navrhnout optimální metody, formy výuky a didaktické prostředky ve vyučovací jednotce. Nejprve bylo nutné nastudovat odborné monografie z oblasti pedagogiky, didaktiky a vzdělání. Velmi důležitou částí bylo důkladné prostudování postupu didaktické analýzy, která byla nutná k výsledným doporučením v praktické části bakalářské práce.

Didaktická analýza byla realizována v rámci online výuky na Obchodní akademii Heroldovy sady. Kvůli zhoršené epidemiologické situaci a pandemii COVID-19 nebylo možné se zúčastnit náslechu v hodině osobně. Online výuka je pro vyučující i žáky něco zcela nepřírozeného, protože během ní chybí vzájemná interakce. Přesto byla výuka v tomto online prostředí vedena velice profesionálně. Vyučující se u svých žáků těší značnému respektu a autoritě. Vyučovací metody byly zařazovány velmi vhodně a vyučující nezapomínala ani na motivaci svých žáků. Také proto fungovala spolupráce žáků na výuce velice dobře. Mezi největší problémy spojené s online výukou bych zařadila technické nedostatky týkající se nedostatečného internetového připojení, případně u některých žáků chybějící webkamery. S tímto faktorem je však nutno počítat, jelikož vyučující nemá žádné prostředky, jak toto změnit.

Díky online výuce se nyní nabízí možnost využití bezplatných internetových platforem, které by mohly vést k větší aktivizaci žáků. Jako aktivizační prostředek žáků bylo navrženo užití platforem „Kahoot“ a „Flippity“. Výhodou je, že obě platformy fungují na bezplatné bázi a jejich používání je velice intuitivní. Navržená doporučení jsou velmi snadno využitelná v online výuce, jelikož žáci musí mít k dispozici počítač. Obě aplikace lze využít jako zpětnou vazbu k již probrané látce, anebo pro fixaci části probíraného učiva.

Žáci měli možnost si vyzkoušet obě navrhovaná doporučení a setkaly se u nich s pozitivním ohlasem. Samotná vyučující by více využívala platformu „Kahoot“, a to právě pro možnost automatického ukládání a vyhodnocování výsledků.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

MONOTEMATICKÉ PUBLIKACE

DRIENSKY, Dušan. *Didaktická technika*. Bratislava: Slovenská technická univerzita, 1998. Edícia skript. ISBN 80-227-1144-6.

KALHOUS, Zdeněk a Otto OBST. *Školní didaktika*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2009. ISBN 978-80-7367-571-4.

MAŇÁK, Josef. *Nárys didaktiky*. 5. dotisk 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 1995. ISBN 80-210-1124-6.

MAŇÁK, Josef. *Profesionální praktika z pedagogiky*. Brno: Masarykova univerzita, 1992. ISBN 80-210-0471-1.

MOJŽÍŠEK, Lubomír. *Vyučovací metody*. 1. vyd. Praha: Stát. pedagog. nakl., 1975

MAŇÁK, Josef a Vlastimil ŠVEC. *Výukové metody*. Brno: Paido, 2003. ISBN 80-7315-039-5.

PASCH, Marvin. *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině: jak pracovat s kurikulem*. Praha: Portál, 1998. ISBN 80-7178-127-4.

PRŮCHA, Jan. *Pedagogický slovník*. 1. vyd. Praha: Portál, 1995. ISBN 978-80-717-8029-8.

SKALKOVÁ, Jarmila. *Od teorie k praxi vyučování na střední všeobecně vzdělávací školek*. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1978. Pedagogická teorie a praxe.

SLAVÍK, Milan, Jiří HUSA a Ivan MILLER. *Materiální didaktické prostředky a technologie jejich využívání: [textová studijní opora]*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2007. ISBN 978-80-213-1705-5.

SLAVÍK, Milan a Ivan MILLER. *Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory: textová studijní opora - součást modulu řízeného samostudia pro učitelství odborných předmětů*. Vyd. 3., přeprac. V Praze: Česká zemědělská univerzita v Praze, Institut vzdělávání a poradenství, 2012. ISBN 978-80-213-2277-6.

TUREK, Ivan. *Didaktika*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Bratislava: IURA EDITION, 2010. ISBN 978-80-8078-322-8.

VOTAVA, Jiří. *Úvod do pedagogiky: (ianua scholae reserata)*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2011. ISBN 978-80-213-2229-5.

VOTAVA, Jiří. *Teoretické základy didaktiky: pro střední odborné vzdělávání*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Institut vzdělávání a poradenství, 2018. ISBN 978-80-213-2859-4.

ELEKTRONICKÉ ZDROJE

Webové stránky Obchodní akademie Heroldovy sady. *Ekonomické lyceum*. [online]. [cit. 2021-03-20]. Dostupné z: <https://www.heroldovysady.cz/ekonomicke-lyceum>

Webové stránky Obchodní akademie Heroldovy sady. *Výroční zprávy*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://www.heroldovysady.cz/vyrocnizpravy>

Webové stránky Obchodní akademie Heroldovy ŠVP ekonomické lyceum. sady. [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: <https://www.heroldovysady.cz/prijimaci-rizeni-2021>

Kahoot application. *School*. [online]. [cit. 2021-03-16]. Dostupné z: <https://kahoot.com/jobs/open-application/>

Flippity. *Scavenger hunt*. [online]. [cit. 2021-03-15]. Dostupné z: https://www.google.com/search?q=flippity+scavenger+hunt&rlz=1C1GCEA_enCZ944CZ944&oq=flippity&aqs=chrome.2.69i57j0l9.5242j1j4&sourceid=chrome&ie=UTF-8

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: Předkládání učiva od základního po doplňující	16
Obrázek 2: Členění materiálních didaktických prostředků	21
Obrázek 3: Kód, který vyučující dá žákům	40
Obrázek 4: Zápis kódu	40
Obrázek 5: Promítnutí otázky a označení správného symbolu	41
Obrázek 6: Označení správného symbolu	41
Obrázek 7: Zápis otázky, nápovědy, správné odpovědi.....	42
Obrázek 8: Online kvíz pro žáky.....	42
Obrázek 9: Odemknutí zámku	43
Tabulka 1: Metoda S.M.A:R.T.....	15
Tabulka 2: Počet vyučovacích jednotek předmětu „Účetnictví“.....	30
Tabulka 3: Obsah tematického celku „Zúčtovací vztahy“ a získané kompetence žáka	32