

Knihovny jako zdroj primárních informací



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Obsah

Knihovny jako zdroj primárních informací	1
1 Vzdělávací program a jeho pojetí	4
1.1 Základní údaje	4
1.2 Anotace programu.....	5
1.3 Cíl programu	5
1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu.....	5
1.5 Forma	5
1.6 Hodinová dotace	5
1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny.....	6
1.8 Metody a způsoby realizace	6
1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace	6
1.10 Materiální a technické zabezpečení	7
1.11 Plánované místo konání	7
1.12 Způsob realizace programu v období po ukončení projektu.....	7
1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu	8
1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití.....	9
2 Podrobně rozpracovaný obsah programu.....	10
2.1 Tematický blok č. 1 – Práce s informacemi, využívání různých databází - Gymnázium Františka Palackého Neratovice - 1 hodina (45 minut).....	10
2.2 Tematický blok č. 2 Informační zdroje - Gymnázium Františka Palackého Neratovice – 1 hodina (45 minut).....	13
2.3 Tematický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi - exkurze na Český statistický úřad (ČSÚ) v Praze – blok 3 hodiny (3x45 minut)	15
2.4 Tematický blok č. 4 Práce s informačními databázemi - Ústřední knihovna (ÚK) ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)	19
2.5 Tematický blok č. 5 Myšlenkové mapy. Rychločtení - posluchárna na Fakultě stavební ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)	22
3 Metodická část	31
Metodický úvod.....	31
3.1 Metodický blok č. 1 Práce s informacemi, využívání různých databází - Gymnázium Františka Palackého Neratovice - 1 hodina (45 minut).....	32
3.2 Metodický blok č. 2 Informační zdroje - Gymnázium Františka Palackého Neratovice – 1 hodina (45 minut).....	37
3.3 Metodický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi - exkurze na Český statistický úřad (ČSÚ) v Praze – blok 3 hodiny (3x45 minut)	39
3.4 Metodický blok č. 4 Práce s informačními databázemi - Ústřední knihovna (ÚK) ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)	42



3.5 Metodický blok č. 5 Myšlenkové mapy. Rychločtení - posluchárna na Fakultě stavební ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)	44
3.6 Metodický blok č. 6 Informační zdroje a vyhledávání v nich - dílna, získávání odborných zkušeností v Ústřední knihovně ČVUT v Praze - 4 hodiny (4x45 minut)	46
3.7 Metodický blok č. 7 Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů - exkurze do firmy ČEZ, a. s., Praha – blok 3 hodiny (3x45 minut)	49
4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu.....	54
5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů	55
6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi	57
7 Příloha č. 4 - Odborné a didaktické posudky programu	58
8 Příloha č. 5 - Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu	59
9 Nepovinné přílohy	60



1 Vzdělávací program a jeho pojetí

1.1 Základní údaje

Výzva	Budování kapacit pro rozvoj škol II
Název a reg. číslo projektu	Informace pro rozvoj demokratické společnosti reg. č. CZ.02.3.68/0.0/.0.0/16_032/0008181
Název programu	Knihovny jako zdroj primárních informací
Název vzdělávací instituce	České vysoké učení technické v Praze
Adresa vzdělávací instituce a webová stránka	Zikova 4, Praha 6 – Dejvice, 160 00, www.cvut.cz
Kontaktní osoba	Dr.h.c.prof.Dr.Ing. Václav Liška, LL.M., MBA, E.O.R.C.
Datum vzniku finální verze programu	20. 10. 2019
Číslo povinně volitelné aktivity výzvy	7
Forma programu	prezenční
Cílová skupina	žáci SŠ oborů zakončených maturitou
Délka programu	16 hodin
Zaměření programu (tematická oblast, obor apod.)	Vytváření vzdělávací nabídky zaměřené na porozumění médiím a její aktivní užívání, podpora rozvoje vzdělávacích aktivit zaměřených na prevenci rizik a řešení možných krizových situací spojených s užíváním médií, podpora rozvoje schopnosti odhalovat mediální manipulaci a bránit se jí, rozvíjení kompetence dětí a mládeže pro kreativní vytváření vlastních mediálních obsahů.
Tvůrci programu	Ing. Jana Hrbková, Ph.D.
Odborný garant programu	Dr.h.c.prof.Dr.Ing. Václav Liška, LL.M., MBA, E.O.R.C.



Odborní posuzovatelé	prof. PhDr. MILOŠ ZELENKA, DrSc. Mgr. Lenka Hrdličková, Ph.D.
Specifický program pro žáky se SVP (ano x ne)	Ne

1.2 Anotace programu

Vytváření vzdělávací nabídky zaměřené na porozumění médiím a její aktivní využívání, podpora rozvoje vzdělávacích aktivit zaměřených na prevenci rizik a řešení možných krizových situací spojených s užíváním médií. Podpora aktivit vedoucích k aktivnímu osobnímu rozvoji a k ochraně zdraví v propojení všech jeho složek (sociální, psychické a fyzické).

1.3 Cíl programu

Podpora rozvoje schopnosti odhalovat mediální manipulaci a bránit se jí, rozvoj kritického myšlení s cílem chránit děti a mládež před manipulací vedoucí ke krizovému chování. Osobní rozvoj žáků a kreativní využívání získaných informací.

1.4 Klíčové kompetence a konkrétní způsob jejich rozvoje v programu

Žáci získají kompetence pro bezpečné a tvořivé využívání informací, pro práci s informačními zdroji a vyhledávání v nich, naučí se, jak vybírat vhodné informační zdroje a rozeznávat kvalitní informace od těch lživých. Poznatky z teoretické výuky budou moct doplnit a rozvinout v průběhu exkurzí a dílny. Program je zaměřen na získání zejména těchto kompetencí:

- naučit se pracovat s primárními informačními zdroji
- vybírat vhodné informační zdroje
- vyhledávat informace v různých databázích
- efektivně pracovat s informačními zdroji a databázemi
- umět vyhodnocovat kvalitu informací
- odlišit kvalitní informace od informací lživých a manipulativních
- bezpečně a tvořivě využívat média
- osvojit si kritický přístup k mediálním obsahům

1.5 Forma

Realizace programu je založena na efektivním propojení teoretické výuky – výukových hodin a přednášek a samostatné práce žáků v hodinách – s prohlubováním a rozšiřováním vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností při exkurzích a dílně. Program je určen pro prezenční studium.

1.6 Hodinová dotace

Celková časová dotace programu je 16 hodin (16 x 45 minut), které se skládají:

- 6 hodin (6x45 minut) – teoretická výuka
- 6 hodin (6x45 minut) – exkurze
- 4 hodiny (4x45 minut) – dílna



1.7 Předpokládaný počet účastníků a upřesnění cílové skupiny

15 žáků maturitních oborů SŠ a gymnázií. Ověření programu proběhlo s 15 žáky kvinty A Gymnázia Františka Palackého, Masarykova 450/14, 277 11 Neratovice. Program lze použít i pro víc žáků, může být realizován s celými třídami, tj. i s 25 - 30 žáky.

1.8 Metody a způsoby realizace

Realizace programu je založena na efektivním propojení teoretické výuky - výukových hodin a přednášek a samostatné práce žáků v hodinách - s prohlubováním a rozšiřováním vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností při exkurzích a dílně. V hodinách se uplatňuje kombinace různých výukových metod. Kromě klasických vyučovacích metod, jakými jsou zejména frontální výuka, vyprávění, monologické metody, zápisky do sešitu, se používají rovněž metody aktivizující, diskusní, řízený rozhovor a dialog, a heuristické metody. Nezbytnou a samozřejmou součástí výuky je využívání prezentací v PowerPointu, práce s pracovními listy, řešení úkolů z pracovního sešitu a práce s manuálem (učebnicí).

1.9 Obsah – přehled tematických bloků a podrobný přehled témat programu a jejich anotace včetně dílčí hodinové dotace

Tematický blok č. 1 - Práce s informacemi, využívání různých databází, 1 hodina = 45 minut

Vymezení pojmu informace. Informace jako článek řetězce „reálný svět – data – informace – znalosti“. Druhy dat, báze dat, rozdělení databází z různých hledisek, databázové soubory.

Tematický blok č. 2 - Informační zdroje, 1 hodina = 45 minut

Možnosti a limity analýzy a zpracování informací. Výběr relevantních informací. Vymezení pojmu systém, informační systémy. Ekonomické informace a jejich interpretace.

Tematický blok č. 3 - Práce se statistickými informacemi, blok 3 hodiny = 3x45 minut – exkurze na Český statistický úřad (ČSÚ) v Praze

Práce se statistickými informacemi, možnosti a úskalí sběru a analýzy dat, sčítání lidu, domů a bytů, analýza a interpretace výsledků statistických šetření, využití tabulek a grafů. Základní makroekonomické veličiny a jejich měření a využití.

Tematický blok č. 4 - Práce s informačními databázemi, 2 hodiny = 2x45 minut

Práce s informačními databázemi. Nabídka služeb odborných knihoven při vyhledávání a třídění informací z různých databází.

Tematický blok č. 5 - Myšlenkové mapy a rychločtení, 2 hodiny = 2x45 minut

Vymezení pojmu myšlenková mapa, tvorba a využití myšlenkových map, jejich výhody a nedostatky. Co je rychločtení a jak je možné se mu naučit.

Tematický blok č. 6 - Informační zdroje a vyhledávání v nich, 4 hodiny = 4x45 minut – dílna, získávání odborných zkušeností v Ústřední knihovně ČVUT v Praze

Informační zdroje a vyhledávání v nich, jak vybírat vhodné informační zdroje, relevance a hodnocení vyhledaných informací, získávání plných textů.

Tematický blok č. 7 - Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů, blok 3 hodiny = 3x45 minut - exkurze do firmy ČEZ, a. s., Praha

Manipulace s informacemi, účelové zkreslování informací, ověřování relevantních zdrojů, problematika asymetrických informací. Firmy a stát v tržní ekonomice. Možnosti spolupráce



velkých firem se středními a vysokými školami, vyhledávání a podpora kreativního myšlení žáků.

1.10 Materiální a technické zabezpečení

Při teoretické výuce jsou používány počítače nebo tablety, dataprojektor, bílá tabule (whiteboard), popisovače, tabule a křídly. Nutný je přístup k internetu. Při exkurzích a dílně je k dispozici materiální a technické zázemí příslušných pracovišť.

1.11 Plánované místo konání

Ověření se uskutečnilo na níže uvedených místech. Pro další příjemce navrhneme využít pro realizaci programu i jiná místa, program není vázán na Prahu a v Praze sídlící instituce - viz další bod 1.12.

Gymnázium Františka Palackého Masarykova 450/14, 277 11 Neratovice: učebna vybavená počítačem s přístupem na internet, dataprojektorem a bílou tabulí.

Ústřední knihovna ČVUT v Praze, Technická 6, 160 80 Praha 6: počítač, připojení na internet, dataprojektor, tablety pro žáky.

Posluchárna Fakulty stavební ČVUT v Praze, Thákurova 7/2077, 166 29 Praha 6: počítač, připojení na internet, dataprojektor, bílá tabule, popisovače, černá tabule, křídly, tablety pro žáky.

Český statistický úřad v Praze, Na padesátém 3268/81, 100 82 Praha 10, počítač, připojení na internet, dataprojektor, tablety pro žáky.

Sídlo ČEZ, a. s. v Praze, Duhová 1444/2, 140 53 Praha 4: počítač, připojení na internet, dataprojektor.

1.12 Způsob realizace programu v období po ukončení projektu

Celý program ve stávající podobě lze (bez jakýchkoliv úprav) využít ve výuce v rámci předmětů: Společenské vědy, Společenské vědy - ekonomie, Společenské vědy - ekonomika, Občanská nauka, Informační analýza, Práce s médii apod. Program může být použit rovněž i jako součást volitelné výuky společenskovedního zaměření, nebo v rámci zájmových kroužků. Do výuky je možné jej zařadit v navržené struktuře, tj. 6 hodin (6x45 minut) teoretické výuky a 10 hodin (10x45 minut) získávání praktických dovedností a zkušeností při exkurzích a dílně. Exkurze a dílna se přitom samozřejmě nemusí uskutečnit v Praze. Místo návštěvy centrály ČSÚ v Praze lze exkurzi udělat v krajských pobočkách - pracovištích ČSÚ. Místo exkurze do firmy ČEZ, a. s. v Praze lze realizovat exkurzi na pracoviště jiné (větší) firmy, která má oddělení pro styk s veřejností. Dílna se může místo ÚK ČVUT konat v jakékoliv odborné knihovně, zejména ve městech, kde sídlí univerzity a vysoké školy. Studijní materiály, které byly v rámci programu vytvořeny, lze používat i mimo program ve společenskovedních předmětech - Základy společenských věd, Občanská nauka, Základy ekonomie atd.: pracovní listy a pracovní sešit k procvičování a upevňování učiva, učebnici jako základní studijní materiál, ale rovněž i pro rozšiřování, upevňování a procvičování učiva. S pracovními listy a sešitem mohou žáci pracovat v hodinách jednotlivě nebo ve dvojicích či větších skupinách. Učebnice obsahuje kromě učebních textů řadu příkladů a úkolů k zamyšlení, které přispějí k získání klíčových kompetencí, zejména ke schopnosti vyhodnocovat kvalitu informací a odlišit kvalitní informace od informací nekvalitních, manipulativních a lživých. K tomu napomůžou i úkoly v pracovním sešitě a vysvětlující komentáře k jejich správnému řešení.



1.13 Kalkulace předpokládaných nákladů na realizaci programu po ukončení projektu

Počet realizátorů/lektorů:

Položka		Předpokládané náklady
Celkové náklady na realizátory/lektory		7 600 Kč
z toho	<i>Hodinová odměna pro 1 realizátora/ lektora včetně odvodů á 16 hod, tj.</i>	350 Kč
	<i>Ubytování realizátorů/lektorů</i>	0 Kč
	<i>Stravování a doprava realizátorů/lektorů</i>	2000 Kč
Náklady na zajištění prostor		5 000 Kč
Ubytování, stravování a doprava účastníků		3 000 Kč
z toho	<i>Doprava účastníků</i>	3 000 Kč
	<i>Stravování a ubytování účastníků</i>	0 Kč
Náklady na učební texty		5 400 Kč
z toho	<i>Příprava, překlad, autorská práva apod.</i>	0 Kč
	<i>Rozmnožení textů – počet stran: 120 stránek á 15 žáků á 3 Kč/stránka</i>	5 400 Kč
Režijní náklady		2 000 Kč
z toho	<i>Stravné a doprava organizátorů</i>	0 Kč
	<i>Ubytování organizátorů</i>	0 Kč
	<i>Poštovné, telefony</i>	0 Kč
	<i>Doprava a pronájem techniky</i>	0 Kč
	<i>Propagace</i>	1 000 Kč
	<i>Ostatní náklady</i>	1 000 Kč
	<i>Odměna organizátorům</i>	0 Kč
Náklady celkem		23 000 Kč
Poplatek za 1 účastníka		1 533 Kč



1.14 Odkazy, na kterých je program zveřejněn k volnému využití

Odkazy: <http://www.educatus.cz/knihovny/>

heslo: Educatus-2020

www.rvp.cz - bude vloženo po schválení vzdělávacího programu

Autorská díla vzniklá v rámci tohoto projektu IRDS jsou veřejnosti k dispozici pod licencí Creative Commons 4.0, ve variantě BY-SA, tedy: Uveďte původ–Zachovejte licenci, dostupná zde: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.cs>

Grafik bude ve všech materiálech používat toto logo:



Fotografie, které jsou součástí předkládaných materiálů a na kterých jsou vyobrazeni žáci, pedagogičtí pracovníci a další účastníci ověřování programu, jsou autorskými díly tvůrců programu a s ohledem na ochranu osobnosti účastníků programu, není možné je dále užít bez souhlasu tvůrců programu a zároveň bez souhlasu těchto vyobrazených účastníků programu. Jinými slovy se na ně nevztahuje shora uvedená licence Creative Commons 4.0, ve variantě BY-SA. Veškeré snímky žáků a spolupracujících odpovídají GDPR.

Veškeré materiály a informace použité pro tvorbu všech materiálů související s tímto programem jsou uvedené níže. Veškerý obrazový materiál a jednotlivé citace (plné i částečné) pro projekt poskytli autoři a tvůrci jednotlivých materiálů uvedených u jednotlivých výstupů a podléhají tak autorským právům.

Pokud není uvedeno jinak, jsou v celém programu včetně příloh použita díla autorského týmu (fotografie, obrázky, grafy, schémata apod.) a informace a obrazové materiály z volných databází jako pixabay apod.

.



2 Podrobně rozpracovaný obsah programu

Dále uvádíme konkretizaci jednotlivých hodin programu a jejich podrobný obsah. Při ověření programu byly využívány připravené učební materiály: tři pracovní listy, pracovní sešit a manuál, tj. učebnice. Tyto materiály představují samotný podrobně rozpracovaný obsah programu. Předpokládá se, že i další příjemci - realizátoři programu budou při práci používat tyto připravené učební texty a materiály.

Odkaz na pracovní sešit:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.4_Pracovni_sesit.pdf

Pracovní sešit lze používat ve všech výukových hodinách. Zejména se hodí pro tematický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi (viz část 2.3), pro 2. a 3. hodinu, tematický blok č. 7 Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů (viz část 2.7) - 2. hodina.

Odkaz na manuál (učebnici):

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.5_Manual.pdf

Manuál lze používat ve všech výukových hodinách, v rámci všech tematických bloků.

Všechny učební materiály, které jsou dostupné pod výše uvedenými odkazy, mohou být využívány nejenom dalšími příjemci programu v rámci jeho další realizace po ověření, ale rovněž jako doplňující učební texty ve společenskovědních předmětech na gymnáziích a středních odborných školách.

Odkaz na tři pracovní listy s těmito názvy:

Pracovní list č. 1 – Data, informace a informační zdroje

Pracovní sešit č. 2 – Volba klíčových slov

Pracovní sešit č. 3 – Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.2_Pracovni_listy.pdf

Odkazy na všechny učební texty jsou také v části 4 Příloha č. 1 Soubor materiálů pro realizaci programu. V rámci podrobného popisu obsahu jednotlivých hodin tedy nebudeme odkazy na tyto materiály uvádět.

Kromě výše uvedených učebních materiálů byly pro ověření i další realizátory programu připravené dvě prezentace jako výukové opory pro tematické bloky č. 1 a č. 2. Odkazy na tyto prezentace jsou uvedeny níže, v částech 2.1 a 2.2, a rovněž v části 5 Příloha č. 2 Soubor metodických materiálů.

2.1 Tematický blok č. 1 – Práce s informacemi, využívání různých databází - Gymnázium Františka Palackého Neratovice - 1 hodina (45 minut)

Forma a bližší popis realizace

Realizace programu je založena na efektivním propojení teoretické výuky - výukových hodin a přednášek a samostatné práce žáků v hodinách - s prohlubováním a rozšiřováním vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností při exkurzích a dílně. Východiskem teoretické výuky je správné vymezení klíčových pojmů: informace, druhy dat, báze dat, databázové soubory.



Metody

V hodině je použita kombinace několika výukových metod: jsou to jak klasické metody, tak i metody aktivizující, diskusní a komplexní.

Klasické metody: frontální výuka, vyprávění, monologická metoda, zápisy do sešitu.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor a dialog, heuristické metody.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

Tabule, křída, whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, dotazník „Co vím“.

Podrobně rozpracovaný obsah

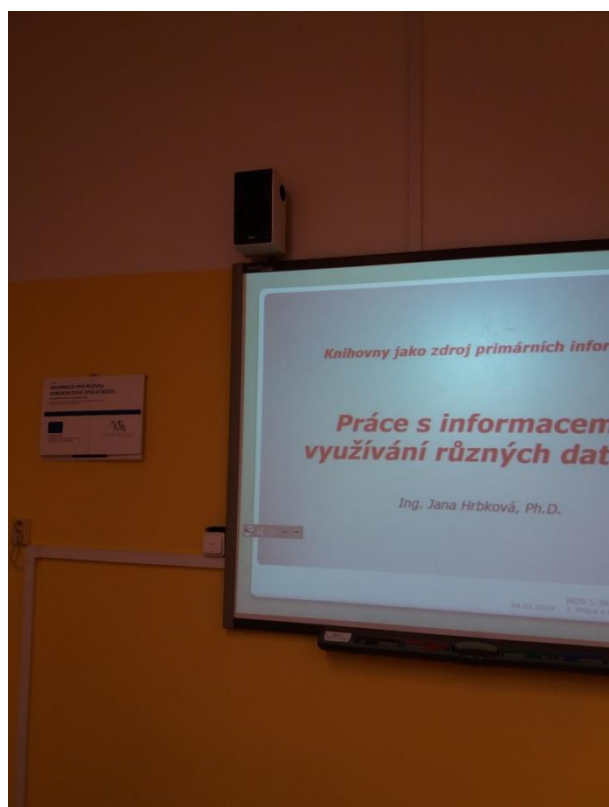
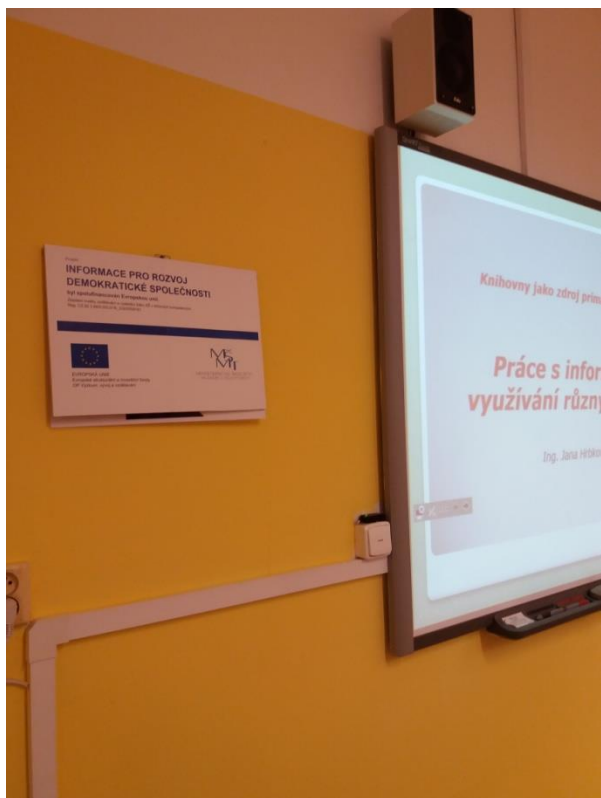
Nejdříve jsou žáci seznámeni s obsahem a cíli projektu Informace pro rozvoj demokratické společnosti IRDS. Následně vyplní vstupní dotazník „Co vím“. Dotazník použitý při ověření projektu, je uveden ve 3. Metodické části, v rámci metodického bloku č. 1 (část 3.1). Vyplnění dotazníku „Co vím“ bylo součástí ověření programu Knihovny jako zdroj primárních informací. Je na zvážení pro další příjemce programu, zda je pro ně užitečné porovnání odpovědí na otázky z tohoto dotazníku na začátku programu, tj. na 1. hodině, a potom na poslední - tj. 16. hodině.

Potom následuje vlastní výuka: Vymezení pomu informace. Informace jako článek řetězce „reálný svět - data - informace – znalosti“. Druhy dat, báze dat, rozdělení databází z různých hledisek, databázové soubory.

Odkaz na prezentaci Práce s informacemi, využívání různých databází – výukovou oporu k výuce v této hodině:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_01.pdf







Ve vyučovací hodině jsou představeny téma a cíle výuky – pochopit podstatu pojmů: informace, druhy dat, báze dat, databázové soubory. V diskusi žáci nejdříve sami hledají co nejvýstižnější definice těchto pojmů a jsou dotazováni na podstatu rozdílů mezi pojmy data, údaje a informace. Mohou přitom pracovat samostatně anebo ve skupinkách. Postupně jsou jednotlivé pojmy vysvětlovány a upřesněny pedagogickým pracovníkem a promítány v PowerPointové prezentaci (odkaz viz výše). Souhrn základních informací (například: co jsou data, co jsou informace, co je báze dat, co je databázový soubor, jaké známe druhy dat) je nakonec v několika bodech zapsán na tabuli nebo promítnut na dataprojektoru jako shrnující rekapitulace získaných poznatků.

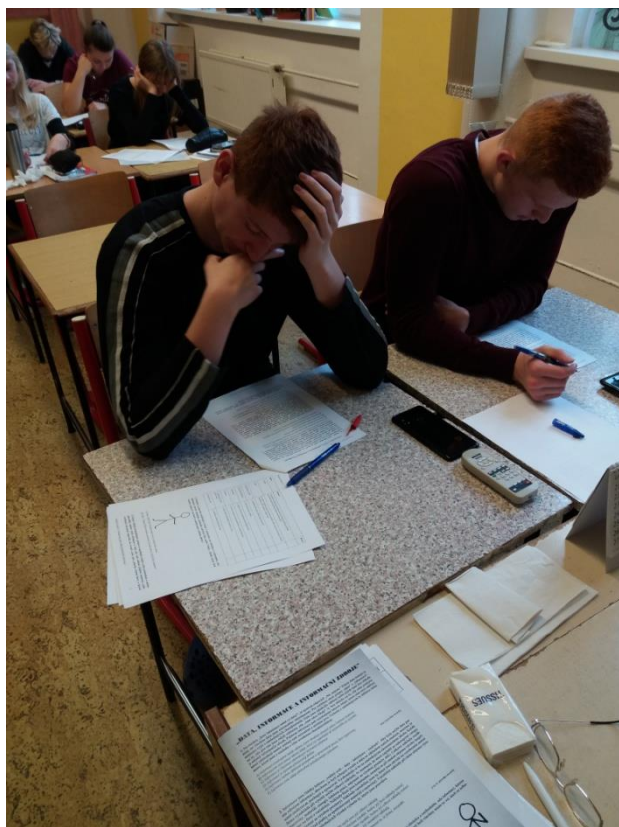
Shrnující otázky v závěru hodiny mohou být tyto: Co bylo dnes nejtěžší? Jak byste ve 3 větách shrnuli učivo z této hodiny?

2.2 Tematický blok č. 2 Informační zdroje - Gymnázium Františka Palackého Neratovice – 1 hodina (45 minut)

Forma a bližší popis realizace

Teoretická výuka v této hodině navazuje na vymezení pojmů informace, druhy dat a báze dat v první výukové hodině tematického bloku č. 1. Pozornost je teď soustředěna na možnosti a limity analýzy a zpracování informací, a výběr relevantních informací. Vymezeny jsou rovněž pojmy systém a informační systémy. Hodina je také věnována interpretaci ekonomických informací.





Metody

V hodině je použita kombinace několika výukových metod. Použity jsou jak klasické metody, tak i metody aktivizující, diskusní, a komplexní.

Klasické metody: frontální výuka, vyprávění, monologická metoda, zápisy do sešitu, práce s textem.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor a dialog, a heuristické metody.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

Tabule, křída, whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 1 Data, informace a informační zdroje, pracovní sešit, učebnice (manuál).

Podrobně rozpracovaný obsah

Informační zdroje. Možnosti a limity analýzy informací, výběr relevantních informací. Zdroje dat. Vymezení pojmu systém, informační systémy. Jak získávat informace. Základní třídění informací. Ekonomické informace a jejich interpretace.

Odkaz na prezentaci Informační zdroje. Možnosti a limity analýzy a zpracování informací – výukovou oporu k této hodině:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_02.pdf



Vyučovací hodina je zahájena představením tématu a cílů výuky: vymezit, co jsou to informační zdroje, pochopit, jaké jsou možnosti a limity analýzy informací a jak vybírat relevantní informace. Vymezeny jsou pojmy systém, informační systémy, a způsoby získávání a třídění informací.

Další výuka se opírá kromě jiného o text v učebnici, 2. kapitola: Základní ekonomické pojmy – stručný přehled. V krátké diskusi žáci nejdříve sami hledají odpovědi na položené otázky, jejich odpovědi jsou porovnávány a konfrontovány. Průběžně jsou pojmy vysvětlovány a upřesňovány pedagogickým pracovníkem a jsou promítány jako prezentace v PowerPointu (odkaz viz výše). Následně je souhrn základních informací zapsán v několika bodech na tabuli nebo promítnut na dataprojektoru. Žáci pak samostatně anebo ve skupinách řeší úkoly z pracovního listu č. 1 Data, informace a informační zdroje, a úkoly 2 a 4 z pracovního sešitu.

Závěr hodiny je věnován kontrole úkolů z pracovního sešitu a pracovního listu č. 1.

2.3 Tematický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi - exkurze na Český statistický úřad (ČSÚ) v Praze – blok 3 hodiny (3x45 minut)

1. hodina

Forma a bližší popis realizace

Práce se statistickými informacemi, možnosti a úskalí sběru a analýzy dat, sčítání lidu, domů a bytů, analýza a interpretace výsledků statistických šetření, využití tabulek a grafů. Měření a interpretace makroekonomických veličin.

Metody

V hodině je použita kombinace několika výukových metod. Použity jsou jak klasické metody, tak i metody aktivizující.

Klasické metody: vyprávění, frontální výuka.

Metody aktivizující: diskuse a řízený rozhovor.

Pomůcky

Whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, tablety, sešity, psací potřeby, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

Co je úkolem statistiky, co jsou statistické informace, jaké jsou možnosti a úskalí sběru a analýzy dat, jak probíhá sběr, analýza a interpretace výsledků. Co je census a k čemu slouží údaje, které se pomocí něj získávají. Možnosti využití tabulek a grafů. Jak se měří základní makroekonomické agregáty. Problémy s interpretací naměřených veličin.

Nejdříve jsou vysvětleny základní pojmy ve třech krátkých prezentacích, které připraví pracovníci ČSÚ. Následně mají žáci možnost diskutovat o problémech a klást otázky k daným tématům. Základní informace a nové pojmy jsou pak shrnuty a napsány na bílou tabuli a následně promítnuty na dataprojektoru.





2. hodina

Forma a bližší popis realizace

Druhá hodina naváže na informace, které žáci získali při prezentacích a diskusích k probraným tématům v 1. hodině. Žáci se podrobněji seznámí s různými způsoby sběru a zpracování dat, a diskutují o problémech správné interpretace makroekonomických veličin. Věnují se i významu používání relativních údajů a možných zkreslení údajů vyjádřených v procentech.

Metody

V hodině jsou použity metody klasické, aktivizující a komplexní.

Klasická metoda: práce s textem.

Aktivizující metody: diskuse ve skupinách, řízený rozhovor.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

PC, tablety, sešity, psací potřeby, pracovní sešit, manuál.



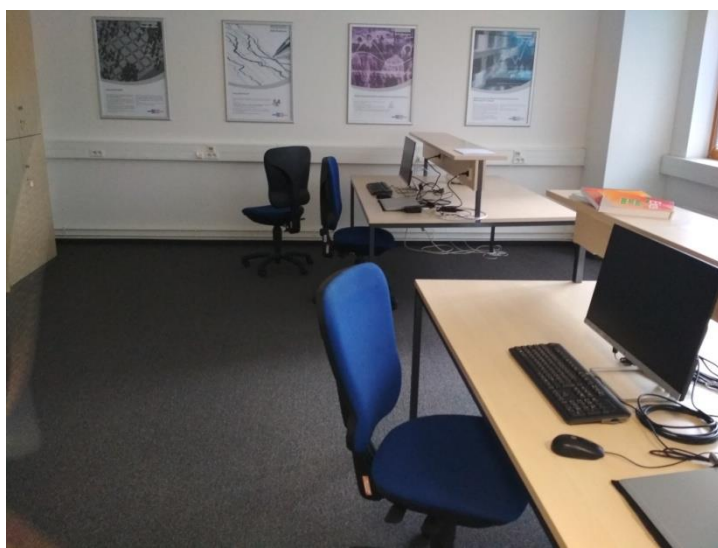
Podrobně rozpracovaný obsah

Druhá hodina je věnována zejména diskusím a procvičení nabytých vědomostí formou vypracování zadaných úkolů. Žáci diskutují s přednášejícími a řeší zadané úkoly. Hledají na webových stránkách ČSÚ údaje o ekonomické výkonnosti České republiky a učí se správně pochopit význam relativních veličin a údajů v procentech. Věnují se analýze textu V. části pracovního sešitu Co nám (ne)říkají údaje v procentech a řeší úkol 8 z pracovního sešitu.

3. hodina

Forma a bližší popis realizace

Třetí hodina je věnována pokračování a dokončení zadaných úkolů a vyhodnocení výsledků. Žáci se rovněž seznámí s různými pracovišti na ČSÚ a navštíví knihovnu ČSÚ.



Metody

V hodině jsou použity klasické a komplexní metody výuky.

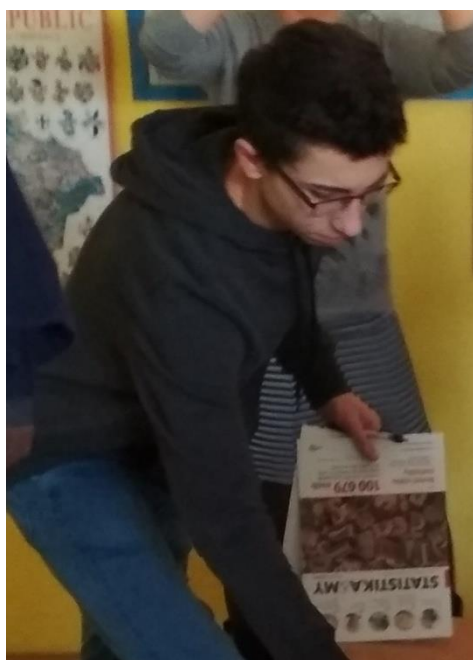
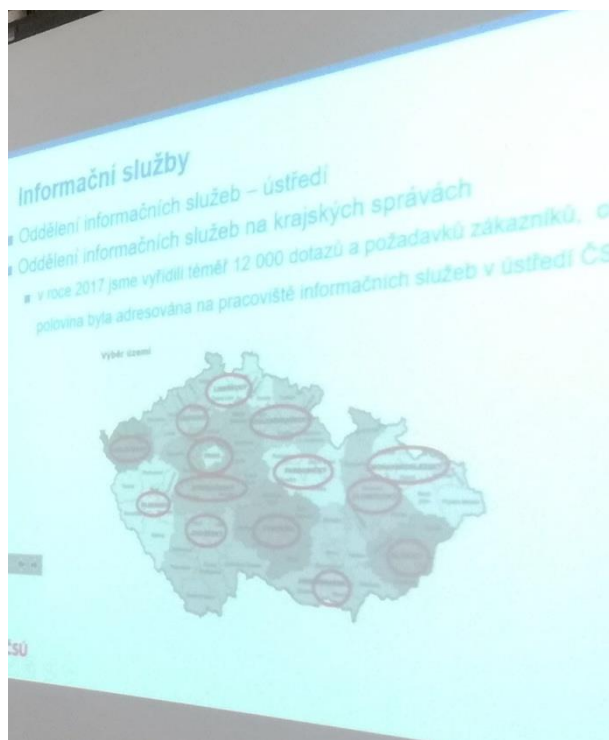
Klasická metoda: práce s textem.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

PC, tablety, sešity, psací potřeby, pracovní sešit, manuál.





Podrobně rozpracovaný obsah

Samostatná práce žáků, vyhledávání a zpracovávání relevantních informací, analýza a vyhodnocení výsledků. Žáci analyzují zadání úkolu 9 z pracovního sešitu, hledají správné odpovědi a spolu s pracovníky ČSÚ se věnují analýze správného řešení tohoto úkolu. Dále diskutují s pracovníky různých oddělení ČSÚ a navštíví knihovnu ČSÚ.





2.4 Tematický blok č. 4 Práce s informačními databázemi - Ústřední knihovna (ÚK) ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)

1. hodina

Forma a bližší popis realizace

Schopnost mladých lidí odpovědně přistupovat k rozhodovacím procesům předpokládá získání kompetencí pro bezpečné a tvořivé využívání informací. První hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky, diskuse a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s principy vyhledávání kvalitních odborných zdrojů a s přípravou rešerše. Důraz je kladen také na individuální přístup žáků. Především na jejich zkušenosti s odbornými zdroji, preferovanými zdroji a s důvěryhodností zdrojů.





Metody

Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: : frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

V úvodní části jsou žákům formou přednášky a vysvětlování představeny jednotlivé zdroje informací a jejich charakteristiky – hlavní znaky, výhody a nevýhody. Jmenovitě jde o knihovny, internetové vyhledávače, odborné databáze. Ve druhé části jsou žáci formou vysvětlování s využitím metod diskuse seznámeni s aspekty využití klíčových slov při vyhledávání. Seznámí se s prací v kontextu, příbuznými tématy a s praktickými příklady správné a nesprávné volby klíčových slov. V poslední části se žáci věnují aktivní práci ve skupinách. Na základě zvolených témat zkusí prakticky vybrat vhodná klíčová slova. V poslední části hodiny začnou žáci aktivně pracovat s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slov. Hledají klíčová slova česky i anglicky k tématu 1: Vznik Československa a úloha legionářů.





2. hodina

Forma a bližší popis realizace

Druhá hodina je věnována teoretické a praktické práci při vyhledávání informací v jednotlivých zdrojích, spolehlivosti těchto zdrojů a relevanci vyhledaných informací. Realizuje se formou kombinace hromadné přednášky, diskuse a individuální práce žáků práce ve skupinách.

Metody

Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: : frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metoda aktivizující, diskusní: řízený rozhovor.

Komplexní metody: individuální samostatná a skupinová práce žáků.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 3
Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

V úvodu hodiny jsou žákům formou přednášky a vysvětlování představeny zásady ověřování důvěryhodnosti informačních zdrojů a relevance vyhledávaných informací. Ve druhé části se žáci seznámí s příklady vyhledávání k určitému tématu, zhodnocením výsledků a porovnáváním výsledků z různých informačních zdrojů. Ve třetí části jsou žákům představeny služby odborných knihoven.



V poslední části hodiny začnou žáci aktivně pracovat s pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, řeší úkoly k tématu 1 v návaznosti na práci s pracovním listem č. 2, která proběhla v 1. hodině.

2.5 Tematický blok č. 5 Myšlenkové mapy. Rychločtení - posluchárna na Fakultě stavební ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)

1. hodina

Forma a bližší popis realizace

První hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky, řízeného rozhovoru a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s problematikou myšlenkových map, jejich definicemi i praktickým využitím při studiu.

Metody

Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

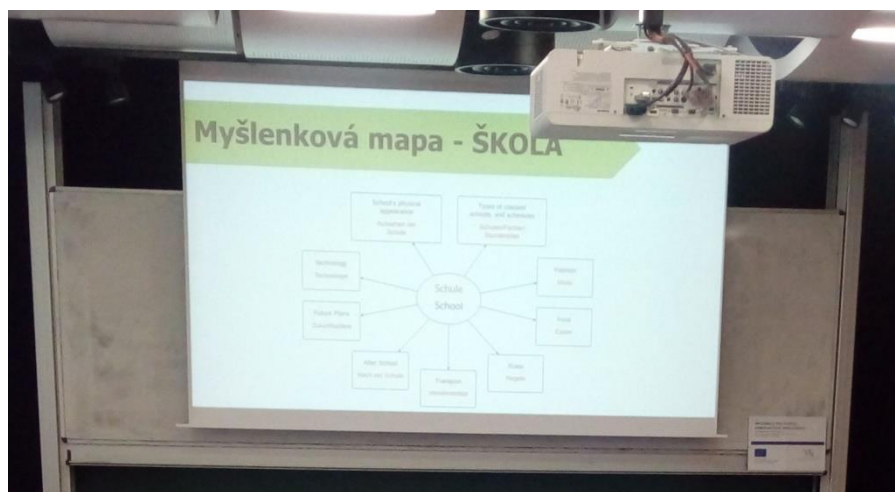
Klasické metody : frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metody aktivizující, diskusní: diskuse a řízený rozhovor.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, flipchart, fixy, sešity, psací potřeby, manuál.



Podrobně rozpracovaný obsah

V úvodní části hodiny je žákům metodou přednášky a vysvětlování vysvětlen pojem myšlenková mapa, její historie, vývoj a současná praxe, a pro lepší pochopení a představu žáků také popis konkrétních příkladů myšlenkových map. Tvorba myšlenkových map jim je představena jako vhodná pomůcka například při výběru vhodných klíčových slov k vyhledávání, začlenění pojmů do kontextu a vztahů mezi nimi, ale i při přípravě obsahu odborného textu. Přednáška je kombinována s diskusí a řízeným rozhovorem. Žáci se také seznámí s využitím myšlenkových map v neformálních a informálních

aspektech života a se základními principy jejich tvorby. Ve skupinách pak vytvářejí myšlenkové mapy ke zvoleným tématům. Na závěr hodiny jsou formou diskuse shrnuty výhody a nevýhody využití myšlenkových map.

2. hodina

Forma a bližší popis realizace

Druhá hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky, diskuse a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s principy, charakteristikou a využitím rychlého čtení v praktickém i odborném životě.

Metody

Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

V úvodní části hodiny je žákům metodou přednášky a vysvětlování objasněn pojem rychlé čtení, je uveden význam rychlého čtení pro efektivní získávání informací pro studium i běžný osobní či pracovní život. Žáci se seznámí s jednotlivými technikami rychlého čtení, s různými tréninkovými metodami a s učebním prostředím Rozectise.cz. Pod vedením lektora mají možnost si základní techniky sami prakticky otestovat. Závěr hodiny je věnován shrnutí probraného učiva a volné diskusi o problematice čtení, vnímání a zpracovávání informací a skupinové práci žáků při testování techniky rychlého čtení.

2.6 Tematický blok č. 6 Informační zdroje a vyhledávání v nich - dílna, získávání odborných zkušeností v Ústřední knihovně ČVUT v Praze - 4 hodiny (4x45 minut)

1. hodina

Forma a bližší popis realizace

První hodina je věnována tvorbě myšlenkových map a probíhá formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků jako praktické cvičení. Cílem je také seznámit žáky s osvojením technik pro tvorbu složitějších myšlenkových map.

Metody

Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.





Pomůcky

Sešity, psací potřeby, flipchart, fixy, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

Samostatná práce žáků je založena na vytváření osobních myšlenkových map a navazuje na práci žáků při přednášce v rámci tematického bloku č. 5. Žáci si vyzkoušejí pod vedením učitele jednoduché příklady myšlenkových map k osvojení techniky, a pak mohou vytvářet složitější mapy na zadaná témata. Následuje diskuse nad jednotlivými výtvary. Poté si žáci vyzkoušejí práci ve dvojicích a ve skupinách.

2. hodina

Forma a bližší popis realizace

Druhá hodina probíhá formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků. Je věnována praktickému procvičování vyhledávání informací v různých informačních zdrojích. Žáci pracují pod vedením učitele s možností otevřené diskuse nad problematikou témat spojených s vyhledáváním informací a informačních zdrojů.

Metody

Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, manuál.



Podrobně rozpracovaný obsah

Žáci se pod vedením učitele věnují výběru tématu k vyhledání informací a zvolení klíčových slov s využitím své předchozí práce při přednáškách v rámci tematického bloku číslo 4 a při 1. hodině dílny. Věnují se přípravě rešerše, zvolí si pro vybrané téma vhodný vyhledávač a vhodné informační zdroje (databáze, knihovní katalogy, weby institucí), zadají a vyladí rešeršní dotaz. Vyhledávají s využitím různých rešeršních strategií, základních a pokročilých vyhledávání. Pokračují v práci s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slov pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích. Pracují na úkolech v rámci témat: 2 Stavby železničních tratí v horském terénu a 3 Znečištění moří a dopad na mořskou faunu.

3. hodina

Forma a bližší popis realizace

Třetí hodina navazuje na práci vykonanou ve 2. hodině dílny. Také se realizuje formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků.

Metody

Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích.



Podrobně rozpracovaný obsah

Žáci pracují pod vedením učitele s možností otevřené diskuse. Věnují se analýze výsledků vyhledávání, porovnávání vhodnosti zvolených zdrojů a relevanci vyhledaných informací. Žáci vyhodnotí výsledky svého vyhledávání ve druhé hodině cvičení. Pracují ve dvojicích, pokračují v práci s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slova a pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích. Řeší úkoly v rámci tématu 4 Ohrožené druhy zvířat v Africe. Pod vedením učitele provedou analýzu, zhodnotí spolehlivost informačního zdroje a relevanci vyhledaných informací. Porovnají výsledky různých zdrojů a různých řešerských strategií.

4. hodina

Forma a bližší popis realizace

Čtvrtá hodina je věnována problematice citování a tvorbě citací jako významné součásti při psaní odborných textů.

Metody

Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse, edukační hry.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.



Pomůcky

PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích.

Podrobně rozpracovaný obsah

V první části hodiny žáci diskutují o potřebě a důvodech k citování. Učitel shrne zásady autorské etiky a nastíní autorskoprávní rámec. V další části hodiny jsou žáci seznámeni se základní terminologií a s obecnými zásadami pro tvorbu citací. Řeší úkoly z pracovního listu č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích - z části Citování dokumentů. Prakticky si vyzkoušejí kde najít v pramenu (dokumentu) základní údaje pro vytvoření citace. Poté se seznámí se systémy odkazů v textu na citované prameny a se zásadami sestavování seznamů použité literatury. V závěru hodiny žáci prakticky vyzkoušejí funkce citačního generátoru a seznámí se s citačními manažery

2.7 Tematický blok č. 7 Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů - exkurze do firmy ČEZ, a. s., Praha – blok 3 hodiny (3x45 minut)

1. hodina

Forma a bližší popis realizace

Manipulace s informacemi, účelové zkreslování informací, ověřování relevantních zdrojů, a problematika asymetrických informací, to všechno jsou problémy, se kterými se musí umět vyrovnat nejenom jednotlivci, ale kterým musí umět čelit i státní instituce, firmy a jejich manažeři. Tato problematika je základním tématem exkurze ve firmě ČEZ, a. s. v Praze.

Metody

V hodině je použita kombinace několika výukových metod. Použity jsou jak klasické metody, tak i metody aktivizující.

Klasické metody: frontální výuka, vyprávění.

Aktivizující metody: diskuse a řízený rozhovor.



Pomůcky

Whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, manuál.

Podrobně rozpracovaný obsah

V 1. hodině se uskuteční krátké prezentace na daná témata, kterou připraví pracovníci - manažeři firmy ČEZ, pak bude čas vyhrazen pro diskusi a kladení otázek ze strany žáků. Prezentace a následné diskuse jsou věnovány problémům spojeným s manipulací s informacemi, způsobům, jak se vyhnout účelově zkresleným informacím, jak ověřovat zdroje a vyrovnat se s asymetrickými informacemi. Asymetrickou informací se obecně rozumí situace, kdy účastníci ekonomických vyjednávání disponují různými informacemi. Jinými slovy, je to stav, kdy jedna strana transakce ví více než ta druhá, anebo může jít o situaci, kdy jsou subjekty na trhu vybaveny neúplnými a nedokonalými informacemi a jednájí ve stavu nejistoty.

2. hodina

Forma a bližší popis realizace

Druhá hodina je zaměřena ještě více prakticky: žáci diskutují se zodpovědnými manažery a seznamují se s konkrétními problémy, které firma řeší. Důležitým tématem je vztah firem a státu.

Metody

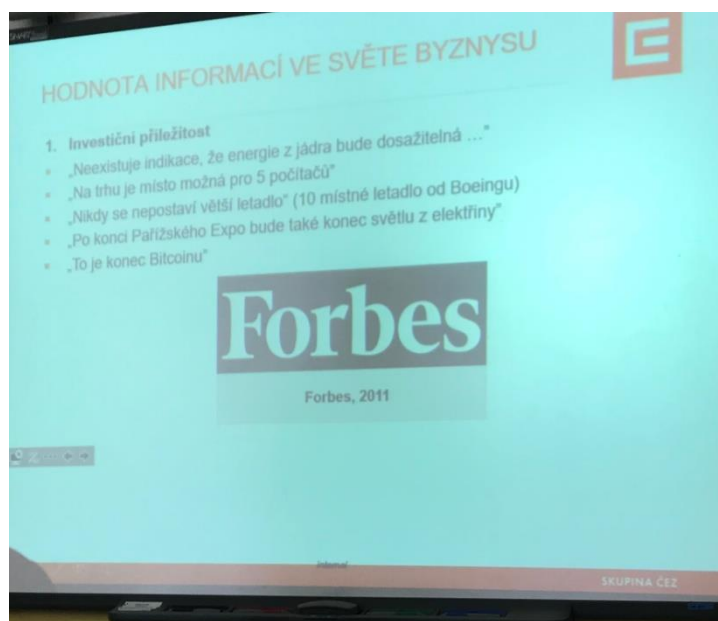
V hodině jsou použity aktivizující metody a komplexní metody.

Aktivizující metody: diskuse a řízený rozhovor, manažerské hry.

Komplexní metody: samostatná práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

PC, sešity, psací potřeby, učebnice (manuál), pracovní sešit.



Podrobně rozpracovaný obsah

Ve 2. hodině je pozornost zaměřena zejména na možnosti řešení problému asymetrických informací a otázky související s problematikou asymetrie informací ve vztahu k vnitřnímu kontrolnímu mechanismu ve firmách. Před samotnou exkurzí žáci měli za úkol prostudovat kapitoly 4 a 5 z učebnice. S manažery diskutují o tržních strategiích firem a problematice minimalizace nákladů v krizových situacích. Žáci pak dostanou k vypracování několik úkolů - zadání připraví manažeři ČEZ - a zúčastní se manažerské hry. Dalším okruhem problémů pro diskusi jsou možnosti spolupráce velkých firem se středními a vysokými školami, a vyhledávání a podpora kreativního myšlení žáků.

3. hodina

Forma a bližší popis realizace

Ve třetí hodině pokračuje samostatná práce a skupinová práce žáků při manažerské hře. Výsledky jednotlivých žáků a skupin jsou pak vyhodnoceny a analyzovány.

Metody

V hodině jsou použity heuristické a komplexní metody.

Heuristické metody: kladení problémových otázek.

Komplexní metody: samostatná práce žáků, skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky

Whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, manuál.



Podrobně rozpracovaný obsah

Samostatná práce žáků při manažerské hře, rozbor a vyhodnocení výsledků manažerské hry. Žáci diskutují s manažery, kladou problémové otázky, věnují se možnostem uplatnění absolventů ve velkých firmách, a vztahům státu a firem. V závěru exkurze jsou žáci vyzváni k vyhodnocení přínosu nových poznatků, které při exkurzi získali.

Na úplný závěr žáci vyplní výstupní dotazník k projektu IRDS „Co vím“.



3 Metodická část

Odkazy na všechny učební texty, které jsou níže uváděné v rámci Pomůcek, jsou v části 4 Příloha č. 1 Soubor materiálů pro realizaci programu. V rámci jednotlivých metodických bloků nebudeme odkazy na tyto materiály uvádět. Pro program Knihovny jako zdroj primárních informací byl vytvořen kompletní metodický materiál - Metodika.

Odkaz na Metodiku: http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.3_Metodika.pdf

Metodika dále rozvíjí a konkretizuje metodické pokyny a doporučení uvedené v této části. Odkaz na Metodiku je uveden i v části 5 Příloha č. 2 Soubor metodických materiálů.

Metodický úvod

Vysvětlení používaných pojmů

Jsme si vědomi správného pojmosloví užívaného zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon, a to „žák“ a „pedagogický pracovník“, ale zde i ve všech doprovodných textech (jako je Manuál, Metodika pro učitele, Pracovní sešit a Pracovní listy) si dovoluujeme užívat také v běžné řeči více používané a zažité pojmy, jako je „student“ nebo „středoškolák“ a „učitel“ nebo zkráceně „pedagog“. Domníváme se, že jsou tyto pojmy jednak v dnešní moderní době mnohem více akceptovatelné, kdy je všem obecně známo, co tyto pojmy vyjadřují, a jednak se nejedná o texty právní určené pro právníky, nýbrž o texty vzdělávací pro snadné použití „žáky“ a „pedagogickými pracovníky“.

Cílem programu Knihovny jako zdroj primárních informací je podpora rozvoje schopnosti mladých lidí odhalovat mediální manipulaci a bránit se jí, rozvoj kritického myšlení s cílem chránit děti a mládež před manipulací vedoucí ke krizovému chování, osobní rozvoj žáků a kreativní využívání získaných informací. Program je jedním z deseti výukových bloků, které vznikly v rámci projektu Informace pro rozvoj demokratické společnosti IRDS. Primárním cílem projektu je rozvoj kritického myšlení, schopnosti získávat relevantní informace a analyzovat je s využitím mezioborových vazeb.

(Další) realizátoři programu by měli mít potřebné teoretické poznatky týkající se jednotlivých tematických bloků, měli by být schopni pracovat s připravenými studijními materiály, orientovat se v terminologii týkající se informačních technologií, sběru a zpracování dat, informačních zdrojů a databází a měli by být schopni srozumitelně vysvětlit elementární ekonomické poznatky na úrovni základů společenských věd.

K základním předpokladům úspěšné realizace programu patří zajištění spolupráce a spoluúčasti na realizaci programu odborníků z praxe, manažerů firem, pracovníků ČSÚ a zaměstnanců odborných knihoven, kteří se budou podílet na realizaci jak teoretické výuky, tak i připravených exkurzí a dílny.

Program byl vytvořen ve spolupráci formálního a neformálního vzdělávání, představuje tak pro žáky novou zkušenost, seznamuje je s potřebou interdisciplinárního přístupu k efektivní práci s informacemi a poukazuje na nutnost aktivního zapojení mladých lidí do procesů spolurozhodování a spoluúčasti na rozvoji občanské společnosti.

Program je zaměřen na získání zejména těchto kompetencí:

- naučit se pracovat s primárními informačními zdroji,
- vybírat vhodné informační zdroje,
- vyhledávat informace v různých databázích,
- efektivně pracovat s informačními zdroji a databázemi,
- umět vyhodnocovat kvalitu informací,



- odlišit kvalitní informace od informací lživých a manipulativních,
- bezpečně a tvořivě využívat média,
- osvojit si kritický přístup k mediálním obsahům.

Realizace programu je založena na efektivním propojení teoretické výuky – výukových hodin a přednášek a samostatné práce žáků v hodinách – s prohlubováním a rozšiřováním vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností při exkurzích a dílně. V hodinách se kromě klasických výukových metod, jakými jsou zejména frontální výuka, vyprávění, monologické metody, zápisky do sešitu, používají rovněž metody aktivizující, diskusní, řízený rozhovor a dialog, heuristické a komplexní metody. Nezbytnou a samozřejmou součástí výuky je využívání prezentací v PowerPointu, práce s pracovními listy, řešení úkolů z pracovního sešitu a práce s učebnicí. Všechny výukové hodiny jsou metodicky koncipovány tak, aby rozvíjely schopnosti mladých lidí odpovědně přistupovat k rozhodovacím procesům, aby žáci byli vedeni ke kritickému myšlení a tvořivému využívání médií. V rámci všech tematických bloků žáci aktivně diskutují nad problémy, kladou otázky a přicházejí s náměty k dalším diskusím, pracují samostatně nebo ve skupinách, a mají možnost hledat nová řešení. Realizace velké části hodin pod vedením odborníků - nepedagogů, tedy lidí z praxe, otevírá možnosti pro lepší orientaci ve složitém světě zkrusování a manipulativních technik, kterým jsou mladí lidé v mediálním prostoru vystaveni.

V rámci ověřování programu se ukázalo, že pro některé žáky bylo náročné soustředit se na více výukových hodin za sebou a zejména na delší teoretickou výuku, která se zčásti realizovala v délce 2x45 minut, tedy jako přednáška na vysoké škole. Tuto skutečnost lze ale hodnotit i jako přínosný prvek: jednak to svědčí o tom, že žáci se do hodin „museli“ aktivně zapojovat, a jednak to žákům přiblížilo, jak velký je rozdíl mezi výukou na střední a vysoké škole.

Další realizátoři programu mohou využívat kromě připravených studijních materiálů – tří pracovních listů, pracovního sešitu a učebnice – také další odbornou literaturu. V učebnici (manuálu) je na konci každé kapitoly uvedena základní použitá i další doporučená literatura. Vzhledem k tomu, že učebnice je určena pro žáky středních škol, je všechna uvedená literatura v češtině, a je běžně dostupná v knihkupectvích anebo v knihovnách.

3.1 Metodický blok č. 1 Práce s informacemi, využívání různých databází - Gymnázium Františka Palackého Neratovice - 1 hodina (45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 1

Anotace metodického bloku

Koncepce výukového bloku Knihovny jako zdroj primárních informací je založena na efektivním spojení teoretické výuky - výukových hodin, přednášek a samostatné práce žáků v hodinách - s prohlubováním a rozšiřováním vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností při exkurzích a dílně. Přitom se klade důraz na dosažení cílů výuky a získávání a rozvoj klíčových kompetencí žáků. Tematicky je blok uspořádán tak, aby žáci byli schopni zorientovat se nejdříve v základním teoretickém poznatkovém fondu, a pak mohli postupně přejít k syntetiztějším poznatkům a aplikacím teorie v reálných společenských vztazích.

Před vlastní výukou můžeme žákům rozdat k vyplnění dotazník „Co vím“. Dotazník může mít například tento obsah (Správné odpovědi u uzavřených otázek jsou vyznačeny velkými písmeny.):

1. Sčítání lidu, domů a bytů (census) se v České republice dělá:

- a) pravidelně jednou za 5 let.
- B) pravidelně jednou za 10 let.



- c) pravidelně jednou za 15 let.
- d) nepravidelně, podle potřeby.

2. Vyjmenujte tři oblasti činnosti Českého statistického úřadu (ČSÚ):

- a) sčítání lidu, domů a bytů
- b) vedení ekonomických statistických údajů
- c) sčítání hlasů při volbách

3. Vysvětlete svými slovy, co je myšlenková mapa, jak vzniká a k čemu se používá:

Jedna z možných odpovědí: Myšlenkové mapy ztělesňují způsob, jakým funguje lidský mozek. V něm se myšlenky formují okolo jedné základní ideje, z níž vycházejí křivočaré větve, které hlavní téma rozvíjejí. Mozek totiž reaguje na zmíněná klíčová slova a přiřazuje k nim různé asociace. Jak začnou proudit mozky, je třeba je zaznamenat do myšlenkové mapy. (Zdroj: 7 způsobů, jak myšlenkové mapy donutí váš mozek k větší kreativě. Forbes [online]. Copyright © 2021 MediaRey, SE [cit. 04.12.2021]. Dostupné z: <https://forbes.cz/7-zpusobu-jak-myslenkove-mapy-donuti-vas-mozek-k-vetsi-kreativite/> [citováno 19. 1. 2019].)

4. Kdy byl prvně zaznamenán pojem „informace“:

- a) Již ve starověku, ve 2. století před n. l.
- b) Ve 20. století.
- c) Ve 13. století.
- d) V 19. století.

5. Vyberte, co není správnou charakteristikou pojmu informace.

- a) Informace je zpráva, které její příjemce rozumí.
- b) Informace je jakýkoliv číselný údaj.
- c) Informace je sdělení, které snižuje naši nevědomost.
- d) Informace je údaj, který je výsledkem zpracování dat.

6. Doplňte charakteristiku pojmu „systém“.

Systém je komplex prvků, které jsou ve vzájemné interakci, je charakterizován cílovým chováním. Má vztahy ke svému okolí. Je to účelově definovaná množina prvků a množina vazeb mezi nimi, které společně určují vlastnosti celku. Svým fungováním dosahuje systém určitých cílů. Vzájemné fungování prvků systému vyvolává synergický účinek: systém získává nové vlastnosti, které nelze jednoduše odvodit z vlastností prvků.

(Podle: CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení: úvod do informační vědy*. Praha: Karolinum, 2005.)

7. Slovo ekonomický může být použito v různých významech. Ve kterém z uvedených významů se nepoužívá?

- a) hospodárný
- b) úsporný
- c) hospodářský
- d) bohatý

8. Doplňte slova opačného významu (antonyma) k uvedeným slovům:

- a) explicitní - implicitní
- b) všeobecný - jednotlivý, specifický
- c) export - import, dovoz
- d) schodek - přebytek
- e) aktivní - pasivní



- f) objekt - subjekt
- g) abstraktní - konkrétní
- h) exaktní - neexaktní

9. Jsem (zakroužkujte): a) dívka b) chlapec

10. Můj věk (doplňte):

Dotazník může obsahovat i jiné otázky, anebo jej další příjemci programu nemusí použít. V rámci ověření programu se jevílo jeho použití jako užitečné. Žáci jej vyplňovali na 1. a poslední, tedy 16. hodině.

Z hlediska metodiky - učitelé by měli věnovat ve výuce pozornost jak obecným tématům, která se týkají práce s informacemi a informačními zdroji, tak i získávání praktických zkušeností žáků a aplikaci nabytých poznatků. Téma Práce s informacemi, využívání různých databází patří mezi obecná témata. V hodině doporučujeme kombinovat několik výukových metod.

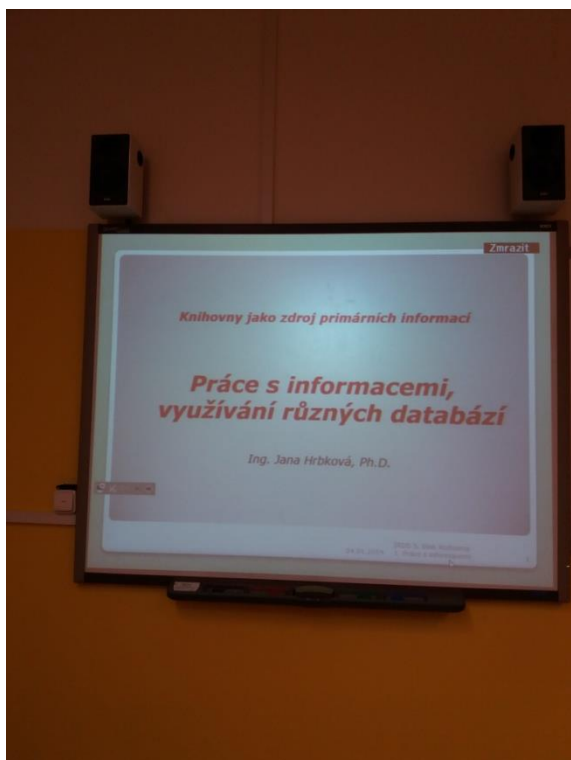
Klasické metody: frontální výuka, vyprávění, monologická metoda, zápisy do sešitu.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor a dialog, heuristické metody.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky: tabule, křída, whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, dotazník „Co vím“.

Cíle výuky - pochopit podstatu pojmů: informace, druhy dat, báze dat, databázové soubory.



Jedná se o první výukovou hodinu. Proto žáky nejdříve seznámíme se základním zaměřením výukového programu:

- porozumění médiím,
- prevence rizik a řešení krizových situací spojených s využíváním médií,
- způsobilost odhalovat a bránit se mediální manipulaci,
- podpora mládeže ve vytváření vlastních mediálních obsahů.

Základní zaměření výukového bloku
Knihovny jako zdroj primárních informací

- porozumění médiím
- prevence rizik a řešení krizových situací spojených s využíváním médií
- způsobilost odhalovat a bránit se mediální manipulaci
- podpora mládeže ve vytváření vlastních mediálních obsahů

IRDS 5. blok Knihovny
1. Práce s informacemi

Žákům jasně sdělíme cíl hodiny, tj. řekneme jim, co chceme, aby se naučili a co by měli především pochopit. Jde zejména o tyto okruhy:

- vymezení pojmu informace
- informace jako článek řetězce „reálný svět - data – informace - znalosti“
- druhy dat, báze dat, databázové soubory

1. hodina - výuka na téma:
Práce s informacemi, využívání různých databází.

Osnova:

- vymezení pojmu informace
- informace jako článek řetězce „reálný svět - data – informace - znalosti“
- druhy dat, báze dat, databázové soubory

IRDS 5. blok Knihovny
1. Práce s informacemi

Důležité je rozlišení mezi pojmy data tedy údaje a informace. Žáci v diskusi nejdříve sami hledají co nejvýstižnější definice těchto pojmů a jsou dotazováni na podstatu rozdílů mezi pojmy data, údaje a informace. Mohou přitom pracovat samostatně anebo ve skupinkách. Jednotlivé návrhy jsou diskutovány a konfrontovány. Průběžně jsou pak pojmy vysvětlovány a upřesňovány pedagogickým pracovníkem a charakteristiky pojmů jsou postupně promítány na obrazovce jako prezentace v PowerPointu (odkaz viz níže). Pro zajímavost můžeme uvést tuto poznámku: Jiří Cejpek v knize



Informace, komunikace a myšlení (2005) uvádí, že již v roce 1979 bylo v jedné odborné práci uvedeno 311 definic pojmu informace.

Data = údaje =

- „surovina“, zdroj pro přípravu a zpracování informací;
- jakékoliv zprávy, sdělení nebo jejich části, které mohou ale nemusí mít pro nás informační hodnotu;
- zachycují nějaký úsek světa, reality.

BRIS S. Školní knihovny
5.11.2019 I. Práce s informací 6

Pojem informace (z lat. informatio = představa, výklad, poučení, pojem, rys, anebo z lat. informare = dodávat podobu, formovat, tvořit, představovat si, vytvářet představu) **může být definován různými způsoby – Jiří Cejpek v knize Informace, komunikace a myšlení (2005) uvádí, že již v roce 1979 bylo v jedné odborné práci uvedeno 311 definic pojmu informace.**

BRIS S. Školní knihovny
5.11.2019 I. Práce s informací 7

Informace =

- význam přisouzený datům;
- údaje přetvořené požadovaným způsobem;
- čerpání zpráv nebo obsahu z vnějšího světa;
- měřitelná veličina, nezávislá na fyzikálním prostředí, kterým je přenášena;
- údaje vytvořené jako výsledek zpracování dat.

Hlavním tvůrcem i spotřebitelem informací je člověk.

BRIS S. Školní knihovny
5.11.2019 I. Práce s informací 10

Použitá literatura:

CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení. Úvod do informační vědy*. Praha: Karolinum, 2005. ISBN 80-246-1037-X.

GÁLA, Libor, POUR, Jan a TOMAN, Prokop. *Podniková informatika*. Praha: Grada Publishing, 2006 (dotisk 2007). ISBN 80-247-1278-4.

V prezentaci použité obrázky jsou z výše uvedených učebnic Podnikové informatiky.

BRIS S. Školní knihovny
5.11.2019 I. Práce s informací 21



Souhrn základních informací je v několika bodech zapsán na tabuli nebo promítnut na dataprojektoru jako shrnující rekapitulace získaných poznatků.

Odkaz na prezentaci, která je výukovou oporou k této výukové hodině:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_01.pdf

Na závěr hodiny můžeme žákům položit například tyto otázky:

Co je informace?

Jak funguje řetězec: Informace jako článek řetězce „reálný svět - data - informace – znalosti“?

Jaké jsou druhy dat?

Co je báze dat?

Znáš rozdělení databází z různých hledisek?

Co jsou databázové soubory?

Zkuste ve skupině zapsat své odpovědi.

Anebo: Napišme na tabuli závěrečné shrnutí z dnešní hodiny ve 3 větách - co jsme se dnes naučili?

3.2 Metodický blok č. 2 Informační zdroje - Gymnázium Františka Palackého Neratovice – 1 hodina (45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 2

Anotace metodického bloku

Vyučovací hodina je zahájena představením tématu a cílů výuky: vymezit, co jsou to informační zdroje, pochopit, jaké jsou možnosti a limity analýzy informací a jak vybírat relevantní informace. Vymezeny jsou pojmy systém, informační systémy, a způsoby získávání a třídění informací. Další výuka se opírá kromě jiného o text v učebnici, 2. kapitola: Základní ekonomické pojmy – stručný přehled.

V krátké diskusi žáci nejdříve sami hledají odpovědi na položené otázky, jejich odpovědi jsou porovnávány, upřesňovány a konfrontovány. Průběžně jsou pojmy vysvětlovány a jejich charakteristiky jsou upřesňovány pedagogickým pracovníkem a postupně promítány na obrazovce jako prezentace v PowerPointu (odkaz viz níže). Následně je souhrn základních informací zapsán v několika bodech na tabuli a promítnut na dataprojektoru.

Odkaz na prezentaci, která je výukovou oporou pro tuto hodinu:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_02.pdf

2. hodina - výuka na téma:
Informační zdroje. Možnosti a limity analýzy a zpracování informací.
Osnova:
• zdroje dat
• vymezení pojmu systém
• informační systémy
• získávání a třídění informací
+ vypracování úkolů z pracovního listu č. 1

Data můžeme získávat z různých zdrojů.
Kromě internetu a veřejných databází je mnoho **datových zdrojů**, které poskytují data pouze vybraným skupinám uživatelů. Ne všechny datové zdroje jsou volné (tedy zdarma) dostupné, přístup k určitým datům může být podmíněn příslušností k určité organizaci anebo registrací v systému.

Systém:

- účelově definovaná množina prvků a množina vazeb mezi nimi, které společně určují vlastnosti celku; svým fungováním dosahuje systém určitých cílů a je ve vazbě ke svému okolí
- vzájemné fungování prvků systému vyvolává synergický účinek – to znamená, že systém získává nové vlastnosti, které nelze jednoduše odvodit z vlastností jeho prvků

2025 S. Baka Křehovský
5.11.2019 2. Informační zdroje 6

Systémový přístup znamená:

- na určitý objekt zavedeme systém, abychom ho mohli zkoumat z určitého hlediska;
- ten samý objekt můžeme z jiného hlediska považovat za prvek systému vyššího řádu;
- anebo na něj budeme nahlížet jako na jiný systém, pokud vymezíme jeho prvky a vztahy mezi nimi jinak.

2025 S. Baka Křehovský
5.11.2019 2. Informační zdroje 10

Žáci pak samostatně anebo ve skupinách řeší úkoly z pracovního listu č. 1 Data, informace a informační zdroje, a úkoly 2 a 4 z pracovního sešitu. Závěr hodiny je věnován kontrole úkolů z pracovního listu č. 1 a z pracovního sešitu.

V hodině doporučujeme kombinovat několik výukových metod. Kromě klasických vyučovacích metod, jakými jsou zejména frontální výuka, vyprávění, monologické metody, zápisky do sešitu, je nezbytné používat také metody aktivizující, diskusní, řízený rozhovor a dialog, heuristické a komplexní metody. Samozřejmě součástí výuky by mělo být používání prezentací v PowerPointu, práce s připravenými učebními materiály.

Klasické metody: frontální výuka, vyprávění, monologická metoda, zápisky do sešitu, práce s textem.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor a dialog, a heuristické metody.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky: tabule, křída, whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 1 Data, informace a informační zdroje, pracovní sešit, učebnice (manuál).

Cíle výuky - vymezit, co jsou to informační zdroje, pochopit, jaké jsou možnosti a limity analýzy informací a jak vybírat relevantní informace.

Možnosti a meze analýzy informací:

- ověřování kvality a věrohodnosti zdrojů dat a informací, které se o ně opírají
- statistické ukazatele vycházejí z údajů o hromadných jevech (vycházejí z hromadných = mnohačetných pozorování a měření), ale ne vše lze měřit a kvantifikovat
- z toho, co platí pro hromadné jevy, nelze jednoduše (mechanicky) vyvodit závěr pro každý jednotlivý případ

2025 S. Baka Křehovský
5.11.2019 2. Informační zdroje 17

Možnosti a meze analýzy informací:

- pozor na interpretaci statistických údajů → neexistuje „průměrný člověk“ ani „průměrná rodina“
- analýza a interpretace informací odráží úroveň lidského poznání, tradice, historie, kultury...
- chápání informací je zcela zásadním způsobem ovlivněno poznatkovým fondem jejich příjemců, tj. informace nejsou univerzálním a stejným zdrojem poznatků pro každého

2025 S. Baka Křehovský
5.11.2019 2. Informační zdroje 18

V této vyučovací hodině pracujeme s pracovním listem č. 1 Data, informace a informační zdroje a s pracovním sešitem. Pracovní listy - obecně řečeno - jsou vhodnou pomůckou na prohloubení, procvičení a opakování učiva. Umožňují systematizovat poznatky, procvičit, jak žáci porozuměli novým pojmům, kontrolovat vědomosti apod. Svým zpracováním je pracovní list č. 1 je rovněž prostředkem

pro vyhodnocení schopnosti žáků chápat souvislosti, logicky myslet, syntetizovat informace a vyvozovat z jednotlivých poznatků nové znalosti.



Metodika práce s pracovním listem: Vypracování úkolů z pracovního listu č. 1 Data, informace a informační zdroje by mělo předcházet obeznámení žáků s obecnými pojmy: data, informace, druhy dat, báze dat, databázové soubory, zdroje dat, systém, informační systémy, získávání a třídění informací. Je nezbytné, aby žákům byl jasný rozdíl mezi pojmy: údaj - informace, a aby chápali informace jako článek řetězce „reálný svět - data - informace - znalosti“. Žáci mohou vyplňovat pracovní list č. 1 individuálně, ale i ve skupinách. Vyučující potom pracovní listy opraví a při nejbližší příležitosti rozdá žákům. Pokračováním výukového procesu je analýza jednotlivých úkolů, vysvětlení a odůvodnění správných odpovědí a celkové vyhodnocení dosažené úrovně znalostí.

Vhodným doplněním výuky je vyřešení úkolů 2 a 4 z pracovního sešitu. Pokud to čas dovolí, měli by žáci tyto úkoly řešit v hodině. Nicméně, koncepce pracovního sešitu je taková, že umožňuje i samostatnou práci žáků mimo hodiny v rámci domácí přípravy.

Z didaktického a metodického hlediska je potřeba mít na paměti, že učivo týkající se informací mohou žáci považovat za něco, co už znají a s čím už se setkali například v hodinách informatiky či v jiných předmětech. Proto je nezbytné, aby látka byla podána jiným způsobem, poutavě, v kontextu s aktuálními společenskými jevy, modelovými i reálnými ekonomickými situacemi a problémy. Výuka, aby splnila svůj cíl, musí vést žáky k přemýšlení, kladení otázek, měla by podporovat kritické myšlení a analytický pohled na nezřídka zjednodušená či dokonce nesprávná hodnocení společenských událostí podávaná v tisku, na internetu a v jiných médiích.

3.3 Metodický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi - exkurze na Český statistický úřad (ČSÚ) v Praze – blok 3 hodiny (3x45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 3

Anotace metodického bloku

Tato část výuky má vést k prohlubování a rozšiřování vědomostí prostřednictvím získávání odborných zkušeností, což se v rámci programu realizuje formou exkurzí a dílny. Exkurze je potřeba naplánovat a připravit v součinnosti s odborníky z ČSÚ tak, aby byl respektován nejenom věk žáků a úroveň jejich stávajících vědomostí, ale i cíle programu a časová dotace, která je k dispozici. Žáci nebudou jenom



pasivně poslouchat, je potřeba, aby se do výukového procesu aktivně zapojili, měli prostor k diskusi a řešili praktické úkoly.

Základními tématy exkurze jsou: Co je úkolem statistiky, co jsou statistické informace, jaké jsou možnosti a úskalí sběru a analýzy dat, jak probíhá sběr, analýza a interpretace výsledků. Co je census a k čemu slouží údaje, které se pomocí něj získávají. Jaké jsou možnosti využití tabulek a grafů. Jak se měří základní makroekonomické agregáty a k čemu slouží. Jaké jsou problémy s interpretací naměřených veličin.

Je potřeba mít na paměti, že nejde jenom o samotný poznatkový fond, o rozšíření vědomostí žáků, ale také a především o to, vést žáky k rozvoji kritického myšlení, vysvětlit jim potřebu chápat zveřejňovaná data v souvislostech a rozvíjet jejich kompetence odlišit kvalitní informace od informací lživých a manipulativních a osvojit si kritický přístup k mediálním obsahům.

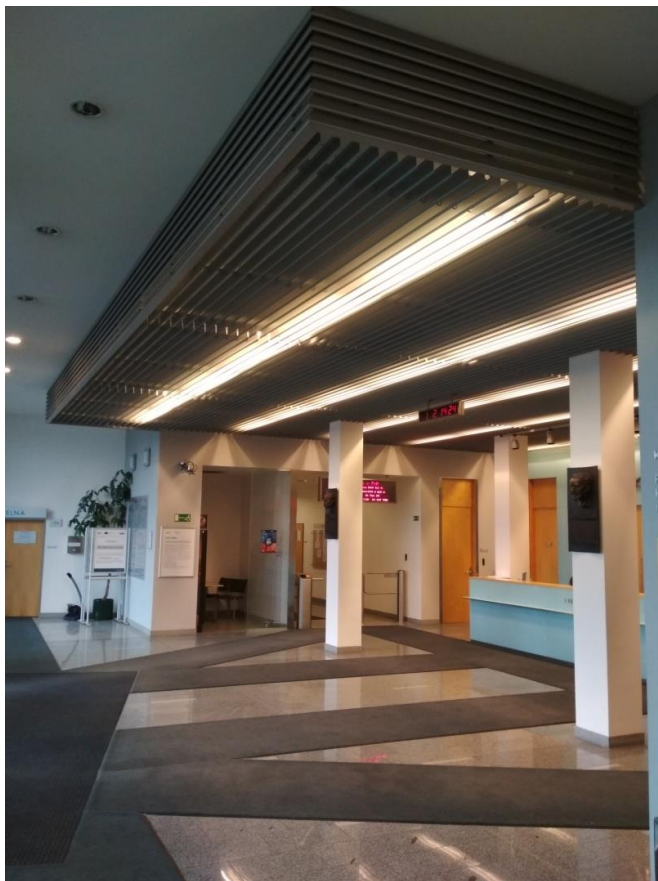
1. hodina

Nejdříve jsou vysvětleny důležité pojmy ve třech krátkých prezentacích, které připraví pracovníci ČSÚ. Měly by obsahovat informace, které se týkají: práce se statistickými informacemi, možnostem a úskalím sběru a analýzy dat, sčítání lidu, domů a bytů, analýze a interpretaci výsledků statistických šetření, využití tabulek a grafů a měření základních makroekonomických agregátů. Následně by odborníci z ČSÚ měli se žáky diskutovat o konkrétních problémech, poukazovat na možnosti a limity statistických dat vést žáky k hledání odpovědí na položené otázky. V hodině by měla být použita kombinace několika výukových metod. Použity by měly být jak klasické metody, tak i metody aktivizující.

Klasické metody: vyprávění, frontální výuka.

Metody aktivizující: diskuse a řízený rozhovor.





Pomůcky: whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, tablety, sešity, psací potřeby, manuál.

Cíle výuky - vést žáky k uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou kvalitu a věrohodnost různých informací a informačních zdrojů, a naučit je rozumět obsahu zveřejňovaných výsledků statistických šetření.

Hodina je vedena odborníky z praxe, tedy nepedagogy, Přítomný vyučující by měl být, proto připraven k podpoře diskuse a vytvoření tvůrčí a aktivní atmosféry, pokud by to bylo potřeba.

2. hodina

Druhá hodina naváže na informace, které žáci získali při prezentacích a diskusích k probraným tématům v první hodině. Žáci se podrobněji seznámí s různými způsoby sběru a zpracování dat, a diskutují o problémech správné interpretace makroekonomických veličin. Věnují se i významu používání relativních údajů a analýze možných zkreslení dat vyjádřených v procentech. Potom dostanou k vypracování několik úkolů, které řeší samostatně anebo ve skupinkách: na webových stránkách ČSÚ hledají údaje o ekonomické výkonnosti České republiky. Dalším úkolem je analýza textu V. části pracovního sešitu Co nám (ne)říkají údaje v procentech a řešení úkolu 8 z pracovního sešitu. Tato hodina je z metodického hlediska věnována zejména diskusím a procvičení nabytých vědomostí formou vypracování zadaných úkolů. V hodině jsou použity metody klasické, aktivizující a komplexní.

Klasická metoda: práce s textem.

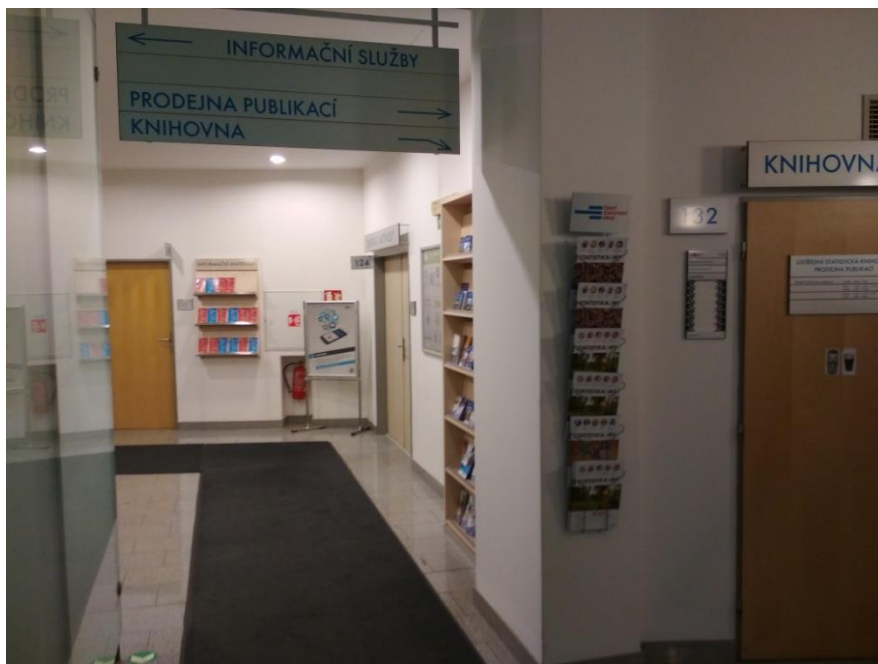
Aktivizující metody: diskuse ve skupinách, řízený rozhovor.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky: PC, tablety, sešity, psací potřeby, pracovní sešit, manuál.



Cíle výuky - osobní rozvoj žáků a kreativní využívání získaných informací.



3. hodina

Třetí hodina je věnována pokračování a dokončení zadaných úkolů a vyhodnocení výsledků. Spočívá v samostatné práci žáků, vyhledávání a zpracovávání relevantních informací, analýze a vyhodnocení výsledků. Žáci analyzují zadání úkolu 9 z pracovního sešitu, hledají správné odpovědi a spolu s pracovníky ČSÚ se věnují analýze správného řešení tohoto úkolu. Dále diskutují s pracovníky různých oddělení ČSÚ a navštíví knihovnu ČSÚ. V hodině jsou použity zejména heuristické metody, samostatná a skupinová práce žáků, a to zejména při vyhledávání a zpracovávání relevantních informací, analýze a vyhodnocení výsledků.

Klasická metoda: práce s textem.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky: PC, tablety, sešity, psací potřeby, pracovní sešit, manuál.

Cíle výuky - osobní rozvoj žáků a kreativní využívání získaných informací.

3.4 Metodický blok č. 4 Práce s informačními databázemi - Ústřední knihovna (ÚK) ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 4

Anotace metodického bloku

Náplní dvou výukových hodin by mělo být obeznámení žáků s jednotlivými zdroji informací a jejich charakteristikou, s hlavními znaky, výhodami a nevýhodami různých informačních zdrojů - knihoven, internetových vyhledávačů, odborných databází -, s využitím klíčových slov při vyhledávání, se zásadami ověřování důvěryhodnosti informačních zdrojů a relevance vyhledávaných informací. Žáci se



rovněž seznámí s příklady vyhledávání k určitému tématu, a budou se věnovat samostatné anebo skupinové práci při vyplňování pracovních listů č. 2 a č. 3.

1. hodina

První hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s principy vyhledávání kvalitních odborných zdrojů a s přípravou rešerše. Důraz by měl být kladen také na individuální přístup žáků. Především na jejich zkušenosti s odbornými zdroji, preferovanými zdroji a s důvěryhodností zdrojů. Výuka by se měla realizovat jako kombinace frontální výuky (přednášky a vysvětlování), diskusí a práce ve dvojčlenných skupinách.

Klasické metody: frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov.

Cíle výuky - přivést žáky k uvědomění si nutnosti posuzovat rozdílnou kvalitu a věrohodnost informačních zdrojů, naučit je zásadám ověřování důvěryhodnosti informačních zdrojů.

V úvodní části jsou žákům formou přednášky a vysvětlování představeny jednotlivé zdroje informací a jejich charakteristiky – hlavní znaky, výhody a nevýhody. Jmenovitě jde o knihovny, internetové vyhledávače, odborné databáze. Ve druhé části jsou žáci formou vysvětlování s využitím metod diskuse seznámeni s aspekty využití klíčových slov při vyhledávání. Seznámí se s prací v kontextu, příbuznými tématy a s praktickými příklady správné a nesprávné volby klíčových slov. V poslední části se žáci věnují aktivní práci ve skupinách. Na základě zvolených témat zkusí prakticky vybrat vhodná klíčová slova. V poslední části hodiny začnou žáci aktivně pracovat s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slov. Hledají klíčová slova česky i anglicky k tématu 1: Vznik Československa a úloha legionářů.

2. hodina

Druhá hodina je věnována teoretické a praktické práci při vyhledávání informací v jednotlivých zdrojích, seznámí se s příklady vyhledávání k určitému tématu, zhodnocením výsledků a porovnáváním výsledků z různých informačních zdrojů. Výuka se uskutečňuje jako kombinace frontální výuky (přednášky a vysvětlování), diskusí, práce ve skupinách a individuální práce žáků. Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metody aktivizující, diskusní: řízený rozhovor.

Komplexní metody: samostatná a skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, manuál.

Cíle výuky - naučit žáky zásadám ověřování důvěryhodnosti informačních zdrojů a nutnosti posuzovat relevanci vyhledávaných informací.





V úvodu hodiny jsou žákům formou přednášky a vysvětlování představeny zásady ověřování důvěryhodnosti informačních zdrojů a relevance vyhledávaných informací. Ve druhé části se žáci seznámí s příklady vyhledávání k určitému tématu, zhodnocením výsledků a porovnáváním výsledků z různých informačních zdrojů. Ve třetí části jsou žákům představeny služby odborných knihoven. V poslední části hodiny začnou žáci aktivně pracovat s pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, řeší úkoly k tématu 1 v návaznosti na práci s pracovním listem č. 2, která proběhla v první hodině.

Práce s pracovními listy v obou hodinách, individuální i skupinová práce žáků by měla být organizována tak, aby se žáci naučili chápat nejenom význam správného výběru klíčových slov k určitému tématu, ale rovněž aby pochopili důležitost práce s primárními informačními zdroji a nutnost ověřovat si kvalitu a relevanci různých informačních zdrojů. Právě vedení výuky pracovníky odborných knihoven by mělo být zárukou vysoké profesionality a odbornosti výuky v rámci daného tématu.

3.5 Metodický blok č. 5 Myšlenkové mapy. Rychločtení - posluchárna na Fakultě stavební ČVUT v Praze – 2 hodiny (2x45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 5

Anotace metodického bloku

Při vyhledávání klíčových slov, začlenění pojmů do kontextu a hledání vztahů mezi nimi, ale i při přípravě obsahu odborného textu by žáci měli umět pracovat s myšlenkovými mapami. Tvorba myšlenkových map je rovněž vhodnou doplňující metodou při práci s pracovními listy. Žáci by se také měli seznámit s využitím myšlenkových map v neformálních a informálních aspektech života a se základními principy jejich tvorby. Ve skupinách pak vytvářejí myšlenkové mapy ke zvoleným tématům. V další části výuky je objasněn pojem rychlé čtení, je uveden význam rychlého čtení pro efektivní



získávání informací pro studium i běžný osobní či pracovní život. Žáci se seznámí s jednotlivými technikami rychlého čtení, s různými tréninkovými metodami a s učebním prostředím Rozectise.cz.

1. hodina

První hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky, řízeného rozhovoru a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s problematikou myšlenkových map, jejich definicemi i praktickým využitím při studiu. Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metody aktivizující, diskusní: diskuse a řízený rozhovor.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, flipchart, fixy, sešity, psací potřeby, manuál.

Cíle výuky - podpořit rozvoj kritického myšlení a analytický pohled na souvislosti společenských procesů.

V úvodní části hodiny je žákům metodou přednášky a vysvětlování vysvětlen pojem myšlenková mapa, její historie, vývoj a současná praxe, a pro lepší pochopení a představu žáků také popis konkrétních příkladů myšlenkových map. Tvorba myšlenkových map jim je představena jako vhodná pomůcka například při výběru vhodných klíčových slov k vyhledávání, začlenění pojmů do kontextu a vztahů mezi nimi, ale i při přípravě obsahu odborného textu. Přednáška je kombinována s diskusí a řízeným rozhovorem. Žáci by se měli ve skupinách pokusit vytvářet myšlenkové mapy ke zvoleným tématům. Na závěr hodiny jsou formou diskuse shrnuty výhody a nevýhody využití myšlenkových map.

2. hodina

Druhá hodina probíhá formou kombinace hromadné přednášky, diskuse a skupinové práce žáků. Žáci jsou seznámeni s principy, charakteristikou a využitím rychlého čtení v praktickém i odborném životě. Výuka je realizována kombinací klasických, aktivizujících a komplexních metod.

Klasické metody: frontální výuka, přednáška a vysvětlování.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, tabule, křída, whiteboard, fixy, sešity, psací potřeby, manuál.

Cíle výuky - vysvětlit žákům význam rychlého čtení a poukázat na možnosti jeho využití při efektivní práci s informačními zdroji.

V úvodní části hodiny je žákům metodou přednášky a vysvětlování objasněn pojem rychlé čtení, je uveden význam rychlého čtení pro efektivní získávání informací pro studium, ale i běžný osobní či pracovní život. Žáci se seznámí s jednotlivými technikami rychlého čtení, s různými tréninkovými metodami a s učebním prostředím Rozectise.cz. Pod vedením lektora mají možnost si základní techniky sami prakticky otestovat. Závěr hodiny je věnován shrnutí probraného učiva a volné diskusi o problematice čtení, vnímání a zpracovávání informací a skupinové práci žáků při testování techniky rychlého čtení.



Obě dvě témata, jak myšlenkové mapy, tak i rychločtení by měla být realizována tak, aby žáci nebyli jenom pasivními příjemci nových poznatků, ale aby se do výuky aktivně zapojili. Výuka je opět realizována odborníky z knihoven, tedy nepedagogy. Proto je úkolem spolupracujícího pedagogického pracovníka, aby byl nápomocen při přípravě a realizaci vhodné didaktiky výuky.

3.6 Metodický blok č. 6 Informační zdroje a vyhledávání v nich - dílna, získávání odborných zkušeností v Ústřední knihovně ČVUT v Praze - 4 hodiny (4x45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 6

Anotace metodického bloku

Metodický je dílna věnována praktickému procvičování a samostatné práci žáků, analýze zadaných úkolů a aplikaci nabytých poznatků. Žáci nejenom vyhledávají podle zvolených klíčových slov v různých informačních zdrojích, ale rovněž se věnují tvorbě myšlenkových map a tvorbě citací. Výuka je realizována názorně demonstračními metodami formou instruktáže, skupinovou prací, prací ve dvojicích, samostatnou prací žáků a diskusí.

1. hodina

První hodina je věnována tvorbě myšlenkových map a probíhá formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků jako praktické cvičení. Žáci by si měli osvojit techniky pro tvorbu složitějších myšlenkových map. Výuka je realizována názorně demonstračními metodami formou instruktáže, skupinovou prací, prací ve dvojicích a diskusí. Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky: Sešity, psací potřeby, flipchart, fixy, manuál.

Cíle výuky – seznámit žáky s osvojením technik pro tvorbu složitějších myšlenkových map, manuál

Samostatná práce žáků je založena na vytváření osobních myšlenkových map a navazuje na práci žáků při výuce v rámci tematického bloku č. 5. Žáci si vyzkoušejí pod vedením pedagogického pracovníka jednoduché příklady myšlenkových map k osvojení techniky, a pak mohou vytvářet složitější mapy na zadaná témata. Následuje diskuse nad jednotlivými výtvary. Poté si žáci vyzkoušejí práci ve dvojicích a v týmu.

2. hodina

Druhá hodina probíhá formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků. Je věnována praktickému procvičování vyhledávání informací v různých informačních zdrojích. Žáci pracují pod vedením pedagogického pracovníka s možností otevřené diskuse nad problematikou témat spojených s vyhledáváním informací a informačních zdrojů. Žáci se pod vedením učitele věnují výběru tématu k vyhledání informací a zvolení klíčových slov s využitím své předchozí práce v rámci tematického bloku č. 4 a při první hodině dílny. Výuka je realizována názorně demonstračními metodami formou instruktáže, skupinovou prací, prací ve dvojicích a diskusí. Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.



Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, manuál.

Cíle výuky - naučit žáky vyhledávat informace v různých informačních zdrojích s uvědoměním si nutnosti vyhodnocovat rozdílnou kvalitu a věrohodnost různých informačních zdrojů.

Žáci se pod vedením pedagogického pracovníka věnují přípravě rešerše: zvolí si pro vybrané téma vhodný vyhledávač a vhodné informační zdroje (databáze, knihovní katalogy, weby institucí), zadají a vyladí rešeršní dotaz. Vyhledávají s využitím různých rešeršních strategií, základních a pokročilých vyhledávání. Pokračují v práci s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slov pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích. Pracují na úkolech v rámci témat: Stavby železničních tratí v horském terénu a Znečištění moří a dopad na mořskou faunu.

3. hodina

Třetí hodina navazuje na práci vykonanou ve druhé hodině dílny. Také se realizuje formou kombinace hromadné individualizované a skupinové práce žáků. Žáci vyhodnotí výsledky svého vyhledávání ve druhé hodině dílny. Pracují ve dvojicích, pokračují v práci s pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích. Pod vedením učitele provedou analýzu, zhodnotí spolehlivost informačního zdroje a relevanci vyhledaných informací. Porovnají výsledky různých zdrojů a různých rešeršních strategií. Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

Metoda aktivizující, diskusní: diskuse.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 2 Volba klíčových slov, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, manuál.

Cíle výuky - naučit žáky vyhledávat informace v různých informačních zdrojích a vyhodnocovat rozdílnou kvalitu a věrohodnost různých informačních zdrojů.

Žáci pracují pod vedením pedagogického pracovníka s možností otevřené diskuse. Věnují se analýze výsledků vyhledávání, porovnávání vhodnosti zvolených zdrojů a relevanci vyhledaných informací. Pracují ve dvojicích, pokračují v práci s pracovním listem č. 2 Volba klíčových slov a pracovním listem č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích. Řeší úkoly v rámci tématu 4 Ohrožené druhy zvířat v Africe. Pod vedením učitele provedou analýzu, zhodnotí spolehlivost informačního zdroje a relevanci vyhledaných informací. Porovnají výsledky různých zdrojů a různých rešeršních strategií.





4. hodina

Čtvrtá hodina je věnována problematice citování a tvorbě citací jako významné součásti při psaní odborných textů. Použijí se demonstrační metody, instruktáž, diskuse, práce ve skupinách a edukační hry. Učitel shrne zásady autorské etiky a nastíní autorskoprávní rámec. Žáci se seznámí se systémy odkazů v textu na citované prameny a se zásadami sestavování seznamů použité literatury. V závěru hodiny žáci prakticky vyzkoušejí funkce citačního generátoru a seznámí se s citačními manažery. Výuka je realizována klasickými, aktivizujícími a komplexními metodami.

Klasické metody: názorně demonstrační, metoda formou instruktáže.

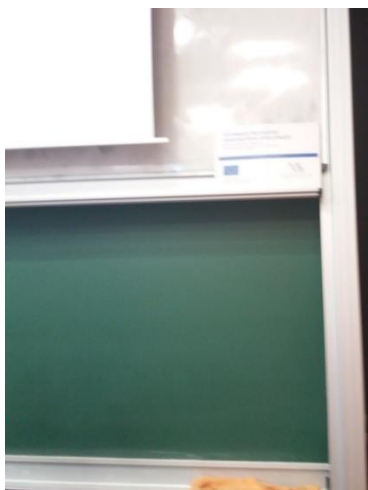
Metoda aktivizující, diskusní: diskuse, edukační hry.

Komplexní metoda: skupinová práce žáků, práce ve dvojicích.

Pomůcky: PC, tablety, dataprojektor, sešity, psací potřeby, pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích.

Cíle výuky - získat kompetence pro bezpečné a tvořivé využívání informací, naučit se zásadám citační etiky.





V první části hodiny žáci diskutují o potřebě a důvodech k citování. Pedagogický pracovník shrne zásady autorské etiky a nastíní autorskoprávní rámec. V další části hodiny jsou žáci seznámeni se základní terminologií a s obecnými zásadami pro tvorbu citací. Řeší úkoly z pracovního listu č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích - z části Citování dokumentů. Prakticky si vyzkoušejí kde najít v pramenu (dokumentu) základní údaje pro vytvoření citace. Poté se seznámí se systémy odkazů v textu na citované prameny a se zásadami sestavování seznamů použité literatury. V závěru hodiny žáci prakticky vyzkoušejí funkce citačního generátoru a seznámí se s citačními manažery.

3.7 Metodický blok č. 7 Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů - exkurze do firmy ČEZ, a. s., Praha – blok 3 hodiny (3x45 minut)

Návaznost na kapitolu 2. 7

Anotace metodického bloku

Manipulace s informacemi, účelové zkreslování informací, ověřování relevantních zdrojů, a problematika asymetrických informací, to všechno jsou problémy, se kterými se musí umět vyrovnat nejenom jednotlivci, ale kterým musí umět čelit i státní instituce, firmy a jejich manažeři. Tato problematika je základním tématem exkurze ve firmě ČEZ, a. s. V rámci exkurze se uskuteční několik prezentací na daná témata, kterou připraví pracovníci - manažeři firmy ČEZ, pak bude čas vyhrazen pro diskusi a kladení otázek ze strany žáků a manažerské hry. V rámci daného tématu se žáci věnují problematice zveřejňování informací v médiích, možné mediální manipulaci a problémech s jejím odhalováním.

1. hodina

V první hodině se uskuteční krátké prezentace na daná témata, kterou připraví pracovníci - manažeři firmy ČEZ, pak bude čas vyhrazen pro diskusi a kladení otázek ze strany žáků. Prezentace a následné diskuse jsou věnovány problémům spojeným s manipulací s informacemi, způsobům, jak se vyhnout účelově zkresleným informacím, jak ověřovat zdroje a vyrovnat se s asymetrickými informacemi. Asymetrickou informací se obecně rozumí situace, kdy účastníci ekonomických vyjednávání disponují různými informacemi. Jinými slovy, je to stav, kdy jedna strana transakce ví více než ta druhá, anebo může jít o situaci, kdy jsou subjekty na trhu vybaveny neúplnými a nedokonalými informacemi a jednájí ve stavu nejistoty. V hodině je použita kombinace několika výukových metod. Použity jsou klasické metody, zejména frontální výuka a vyprávění, ale především metody aktivizující, zejména diskuse a řízený rozhovor.



Klasické metody: frontální výuka, vyprávění.

Aktivizující metody: diskuse a řízený rozhovor.

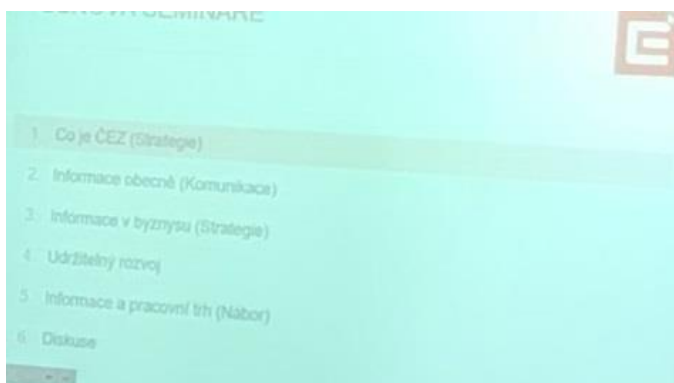
Pomůcky: Whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, manuál.

Cíle výuky - podpora rozvoje schopnosti odhalovat mediální manipulaci a bránit se jí.



2. hodina

Druhá hodina je zaměřena ještě více prakticky: žáci diskutují se zodpovědnými manažery a seznamují se s konkrétními problémy, které firma řeší. Důležitým tématem je vztah firem a státu. Pozornost je zaměřena zejména na možnosti řešení problému asymetrických informací a otázky související s problematikou asymetrie informací ve vztahu k vnitřnímu kontrolnímu mechanismu ve firmách. Před samotnou exkurzí žáci měli za úkol prostudovat kapitoly 4 a 5 z učebnice (manuálu). S manažery diskutují o tržních strategiích firem a problematice minimalizace nákladů v krizových situacích. Žáci pak dostanou k vypracování několik úkolů - zadání připraví manažeři ČEZ - a zúčastní se manažerské hry. Dalším okruhem problémů pro diskusi jsou možnosti spolupráce velkých firem se středními a vysokými školami, a vyhledávání a podpora kreativního myšlení žáků. V hodině jsou použity aktivizující metody a komplexní výukové metody.



Aktivizující metody: diskuse a řízený rozhovor, manažerské hry.

Komplexní metody: samostatná práce žáků, kritické myšlení.



Pomůcky: PC, sešity, psací potřeby, učebnice (manuál), pracovní sešit.

Cíle výuky - rozvoj schopnosti odhalovat mediální manipulaci a bránit se jí, rozvoj kritického myšlení.

3. hodina

Ve třetí hodině pokračuje samostatná práce a skupinová práce žáků při manažerské hře. Výsledky jednotlivých žáků a skupin jsou pak vyhodnoceny a analyzovány. Žáci diskutují s manažery, kladou problémové otázky, věnují se možnostem uplatnění absolventů ve velkých firmách, a vztahům státu a firem. V závěru exkurze jsou žáci vyzváni k vyhodnocení přínosu nových poznatků, které při exkurzi získali. V hodině jsou použity heuristické a komplexní metody.

Heuristické metody: kladení problémových otázek.

Komplexní metody: samostatná práce žáků, skupinová práce žáků, kritické myšlení.

Pomůcky: Whiteboard, fixy, dataprojektor, PC, sešity, psací potřeby, manuál.

Cíle výuky - rozvoj kritického myšlení.



3.8 Metodický blok č. 8 Metodika práce s pracovním sešitem

Anotace metodického bloku: Pracovní sešit k výukovému bloku Knihovny jako zdroj primárních informací se věnuje ekonomickým informacím ve světě kolem nás. Obsahuje deset úkolů s uvedeným řešením, které jsou rozdělené do šesti krátkých kapitol včetně závěru. Pracovní sešit lze využít několika způsoby, například jako: doplňující studijní materiál k pracovním listům, doplňující a rozšiřující text k učebnici, studijní materiál pro samostatnou práci žáků v hodinách, podklad pro skupinovou práci žáků a následnou diskusi nad vypracovanými úkoly, pomůcku pro pochopení způsobu, jakým je potřeba interpretovat ekonomická data, text, který srozumitelnou a názornou formou vysvětluje důležité ekonomické, ale i jiné pojmy současného světa, jež jsou v médiích nezdědka nesprávně používány a interpretovány.

Před vypracováním úkolů z pracovního sešitu by žáci měli rozumět základním pojmům, které se týkají informací a práce s informačními zdroji, měli by být schopni určit rozdíly mezi pojmy data a informace a měli by se orientovat v problematice informačních zdrojů.

Koncepce pracovního sešitu je vytvořena tak, aby umožňoval práci nejenom žákům, kteří mají zvládnuté alespoň základy ze společenských věd v oblasti ekonomie a zajímají se o společenskovední



problematiku, ale i těm žákům, kteří se s těmito pojmy ve výuce setkávají poprvé, i když už pravděpodobně všichni žáci většinu z uvedených pojmů slyšeli anebo o nich četli v médiích.

Pracovní sešit lze využít různými způsoby, a to jak pro doplnění poznatků a procvičení schopnosti využívat své znalosti při řešení úkolů, tak i jako podpůrný materiál při výkladu nového učiva a k diskusi nad probíranými tématy. Žáci mohou pracovní sešit používat samostatně anebo mohou úkoly řešit ve dvojicích anebo i ve větších skupinách, kdy je pedagogický pracovník může vést vhodnými doplňujícími dotazy k ochotě diskutovat o problémech a rozvíjet nosné téma o další náměty.

Podrobnější metodické pokyny pro práci s pracovním sešitem najdou pedagogičtí pracovníci a další příjemci programu v Metodice pro učitele.

3.9 Metodický blok č. 9 Metodika práce s učebnicí

Anotace metodického bloku: Učebnice k výukovému bloku Knihovny jako zdroj primárních informací byla napsána jako „ekonomická rukověť pro středoškoláky“. Obsahuje šest kapitol, poměrně rozsáhlý úvod a krátký závěr. V úvodu je srozumitelnou formou vysvětleno a zdůvodněno, proč učebnice vznikla, co je jejím cílem, a jaká jsou témata jednotlivých kapitol. Doporučuji vyučujícím, aby úvodu věnovali dostatečnou pozornost: obsahuje totiž velmi užitečné informace osvětlující nejenom záměry autorky, které se týkají obsahu jednotlivých kapitol, ale i poznámky k metodice a k didaktice výuky.

Učebnice je napsána tak, aby umožňovala žákům samostatné studium: všechny teoretické pojmy jsou srozumitelnou formou vysvětlené, kapitoly obsahují celou řadu úkolů k zamyšlení, otázek a příkladů, které by měly žákům pomoci promýšlet problémy a souvislosti a hledat odpovědi na důležité ekonomické otázky.

S knihou je samozřejmě možné pracovat i jako s „klasickou“ učebnicí, ve které jsou jednotlivé kapitoly postupně probírány. Nové učivo je možné podat metodou výkladu s podporou PowerPointové prezentace, grafických metod, myšlenkových map, grafů, diskuse a řízené diskuse.

Všechny kapitoly obsahují v závěru klíčová slova a kontrolní otázky, které mohou učitelé dále rozvíjet a doplňovat dalšími příklady. Na konci kapitol je rovněž vždy uvedená základní a doplňující literatura, na kterou je potřeba žáky upozornit. Před studiem učebnice by žáci měli rozumět základním pojmům, které se týkají informací a práce s informačními zdroji, měli by být schopni určit rozdíly mezi pojmy data a informace a měli by se orientovat v problematice informačních zdrojů.

Učebnice je napsána tak, aby umožňovala studium nejenom žákům, kteří mají zvládnuté alespoň základy ze společenských věd v oblasti ekonomie a zajímají se o společenskovědní problematiku, ale i těm středoškolákům, kteří se s ekonomickými kategoriemi ve výuce setkávají poprvé, i když už pravděpodobně všichni žáci většinu uváděných pojmů slyšeli anebo o nich četli v médiích.

Obecné cíle učebnice: naučit se chápat základní ekonomické kategorie a rozumět ekonomickým zákonům, interpretovat správně ekonomické informace uváděné v médiích, správně vyhodnocovat důvěryhodnost informačních zdrojů o ekonomických jevech, naučit se porovnat tvrzení o ekonomických jevech uváděné v médiích se skutečným obsahem, jež tvoří podstatu těchto pojmů, naučit se řešit praktické ekonomické úkoly, naučit se vidět rozdíly mezi tím, kdy jsou ekonomické informace podány nestranně a v souladu s ekonomickou teorií a kdy dochází k jejich cílenému zkreslování a manipulaci s fakty, podpořit pochopení způsobu, jakým se nepřesností a polopravdy stávají základem pro manipulaci a lži s puncem odbornosti a vědy, rozvoj kritického myšlení.

Metodika práce s učebnicí: Učebnice obsahuje šest kapitol, úvod a závěr. Kniha není „klasickou“ učebnicí základů ekonomie. Obsahuje pouze několik vybraných mikroekonomických témat a z makroekonomie jenom velmi stručně charakterizuje cíle státu v ekonomice a podstatu hospodářské



politiky. Tento formát je zvolen proto, že cílem knihy není sdělit žákům co nejvíce údajů a zahrnout je daty, poučkami a definicemi. Neměli by v ekonomii vidět pouze pojmy, které se musí naučit a několik vzorečků, které budou muset umět používat, aby zvládli vypočítat předepsané příklady. Cílem knihy je ukázat žákům, že předpokladem pro to, aby správně rozuměli ekonomickým informacím, aby chápali ekonomické problémy a mohli v dalším studiu doplnit a prohloubit své ekonomické znalosti, je pochopení ekonomických souvislostí a vztahů.

Metodické doporučení: Ekonomie – to nejsou jenom data a čísla, pojmy a definice. Umět ekonomii a rozumět ekonomickému světu kolem nás, k tomu nestačí napsat si do vyhledávače ekonomický pojem, udělat „klik“, a přečíst si pak několik definicí různé kvality. Ekonomie vyžaduje vidět za čísla vztahy a souvislosti, zájmy lidí a jejich cíle, které sledují. Vědět, proč se něco děje tak a ne jinak, předpokládá do těchto vztahů vidět a přemýšlet o nich.

Podrobnější metodické pokyny pro práci s učebnicí najdou pedagogičtí pracovníci a další příjemci programu v Metodice pro učitele.



4 Příloha č. 1 – Soubor materiálů pro realizaci programu

1) Odkaz na všechny tři pracovní listy je společný:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.2_Pracovni_listy.pdf

2) Pracovní list č. 1 Data, informace a informační zdroje lze použít především pro tematický blok č. 2 Informační zdroje (viz část 2.2).

3) Pracovní list č. 2 Volba klíčových slov lze použít zejména pro tematický blok č. 4 Práce s informačními databázemi (viz část 2.4) - 1. hodina a tematický blok č. 6 Informační zdroje a vyhledávání v nich (viz část 2.6) - 2. a 3. hodina.

4) Pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích lze použít především pro tematický blok č. 4 Práce s informačními databázemi (viz část 2.4) - 2. hodina a pro 2., 3. a 4. hodinu pro tematický blok č. 6 Informační zdroje a vyhledávání v nich (viz část 2.6).

5) Odkaz na pracovní sešit:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.4_Pracovni_sesit.pdf

Pracovní sešit lze používat ve všech výukových hodinách. Zejména se hodí pro tematický blok č. 3 Práce se statistickými informacemi (viz část 2.3), pro 2. a 3. hodinu, tematický blok č. 7 Manipulace s informacemi, ověřování relevantních zdrojů (viz část 2.7) - 2. hodina.

6) Odkaz na manuál (učebnici):

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.5_Manual.pdf

Manuál lze používat ve všech výukových hodinách, v rámci všech tematických bloků.

Jak již bylo uvedeno, všechny učební materiály, které jsou dostupné pod výše uvedenými odkazy, mohou být využívány nejenom dalšími příjemci programu v rámci jeho další realizace po ověření, ale rovněž jako doplňující učební texty ve společenskovedních předmětech na gymnáziích a středních odborných školách.



5 Příloha č. 2 – Soubor metodických materiálů

1) Odkaz na Metodiku pro učitele:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.3_Metodika.pdf

Zpracovaná Metodika pro učitele je kompletním metodickým materiálem pro práci v rámci všech tematických bloků a pro všechny metodické bloky. Obsahuje metodické pokyny a doporučení pro pedagogické pracovníky a další příjemce programu. V Metodice jsou uvedené - kromě zásad a doporučení pro práci s programem - i metodické pokyny pro práci s učebními materiály: pracovními listy, pracovním sešitem a manuálem, a rovněž praktické rady pro příjemce programu vycházející ze zkušeností z ověřování programu.

2) Odkaz na prezentaci Práce s informacemi, využívání různých databází - výukovou oporu k první výukové hodině:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_01.pdf

3) Odkaz na prezentaci Informační zdroje. Možnosti a limity analýzy a zpracování informací - výukovou oporu k druhé výukové hodině:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.6_Prezentace_02.pdf

4) Odkaz na řešení úkolů z pracovního listu č. 1 Data, informace a informační zdroje:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.2_Pracovni_listy.pdf

5) U pracovního listu č. 2 Volba klíčových slov nejsou uvedena „správná řešení“. To logicky vyplývá z koncepce pracovního listu a jeho zaměření. Na to, jaké je u jednotlivých témat zvoleno jednoslovné klíčové slovo, naváže volba víceslovných klíčových slov, synonym, nadřazených a podřazených pojmů. Analogicky je tomu u hledání klíčových slov v angličtině. Z obdobného důvodu neuvádíme „správná řešení“ pro pracovní list č. 3 Vyhledávání v elektronických informačních zdrojích, v jehož úkolech se využívají výsledky z pracovního listu č. 2.

Zvolená témata 1–4, která byla pro pracovní listy č. 2 a č. 3 vybrána, mohou další realizátoři použít, ale mohou vybrat i jiná témata. Taková, která by vycházela ze zájmů a orientace žáků a byla by přizpůsobena jejich specializaci, resp. oboru středního odborného vzdělávání, tj. zaměření střední školy, kterou žáci navštěvují.

Podrobné metodické pokyny a návody, jak pracovat s pracovními listy č. 2 a č. 3 a jak hodnotit správnost řešení žáků, najdou realizátoři programu v Metodice pro učitele na s. 12–29. Odkaz:

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.3_Metodika.pdf



Programy obdobného zaměření:

Téma programu je velmi aktuální a potřebné.

Vzdělávací programy vytvořené v rámci tohoto programu

- odkaz: <https://www.educatus.cz/>

Obdobné níže uvedené vzdělávací materiály jsou k dispozici v databázi OPVK.

Název vzdělávacího materiálu:

Sociální sítě

- Celý modul se skládá ze dvou základních částí, kde první část se zaměřovala na základní terminologii v oblasti sociálních sítí, rozšíření a vývoj sociálních sítí ve světě a shrnovala základní rozdělení sociálních sítí na několik druhů. Druhá část modulu, která je spíše teoretická, radí, jaká jsou pravidla chování na sociálních sítích a na co je dobré se zaměřit, či na co si dávat pozor.
- odkaz: <https://database.op-vk.cz/Product/Detail/45167>

Prostředky ICT pro nakládání s informacemi v multikulturním světě

- studijní materiál vytvořen v rámci projektu EKO Gymnázium Poděbrady
- odkaz: <https://database.op-vk.cz/Product/Detail/41781>

e-learning: Moderní didaktické prostředky a jejich využití při přípravě multimediálních výukových materiálů

- cílem kurzu je zorientovat se v problematice jednotlivých médií a tvorby mediálních obsahů.
- odkaz: <https://database.op-vk.cz/Product/Detail/9427>



6 Příloha č. 3 – Závěrečná zpráva o ověření programu v praxi

1. Odkaz na Závěrečnou zprávu o ověření programu:

<https://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/12/5.7-Zprava.pdf>



7 Příloha č. 4 - Odborné a didaktické posudky programu

Didaktický posudek

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.8_Didakticky_posudek.pdf

Odborný posudek

http://www.educatus.cz/wp-content/uploads/2021/01/5.9_Odborny_posudek.pdf



8 Příloha č. 5 - Doklad o provedení nabídky ke zveřejnění programu

Mirka Matátková

Od: Lenka Perglová <lenka.perglova@nuv.cz>
Odesláno: středa 16. října 2019 15:39
Komu: Mirka Matátková
Kopie: Topičová Pavla
Předmět: Projekt IRDS – zveřejnění výstupů na RVP.CZ

Vážená paní Matátková,

na základě e-mailu, který jste zaslala kolegyni Pavle Topičové ohledně uveřejnění výstupů z výzvy OP VVV, Vám zasílám několik základních informací k procesu publikace.

Co se týče umísťování materiálů v prostředí Metodického portálu RVP.CZ, máme pro tento účel několik modulů. Pro zvolení optimálního prostředí bychom potřebovali vědět následující informace:

- O kolik materiálů se cca jedná? Píšete, že se jedná o 10 vzdělávacích programů, z čeho bude jeden program složen?
- O jaké konkrétní formáty se bude jednat? Pracovní listy (DOCX, PPTX, PDF), video záznamy, obrázky, audia?
- Zveřejnění příspěvků budete chtít realizovat po vlnách nebo jednorázově? Do kdy by měly být zveřejněné?
- Bude u materiálů garantována obsahová správnost?
- Máte již nějaké úložiště materiálů, např. webové stránky?

Pokud chcete materiály uveřejnit na Metodický portál RVP.CZ a nemáte vlastní úložiště:

Na Metodickém portálu RVP.CZ zveřejňujeme příspěvky nejčastěji v modulu DUM, Články a Digifolio.

Modul DUM shromažďuje nejčastěji strukturované pracovní listy a prezentace k okamžitému využití ve výuce. Modul Články nabízí metodicko-didaktické příspěvky spíše textového charakteru. Příspěvky v těchto modulech prochází recenzním řízením a jazykovou korekturou, výjimku tvoří materiály, jejichž správnost je garantována projekty. Do recenzního řízení patří i kontrola dodržování autorského zákona zejména u obrazového materiálu. U obrázků musí být jasně uveden zdroj, případně doložen souhlas s využitím obrázků, případně pak licenci.

Pokud nejsou materiály garantovány, případně budete mít k dispozici velké množství materiálů různých formátů, můžete využít modul Digifolio. Zde se vytváří tzv. pohledy (webové stránky), do kterých je možné nahrát soubory, text, obrázky, přehrávače videí (videa by měla být uložena například na YouTube).

Pokud budete mít i jiné úložiště materiálů:

V tomto případě je možné využít náš nový modul EMA, který je katalogem digitálních vzdělávacích zdrojů, do kterého lze nahrát metadata materiálů s odkazem na Váš web, kde budou materiály uloženy.

Prosim tedy o zodpovězení výše uvedených dotazů, následně vybereme vhodný postup.

Přeji hezký den.

Lenka Perglová



Mgr. Lenka Perglová
odborný pracovník referátu pro správu a rozvoj Metodického
portálu RVP.CZ
+420 274 022 410
lenka.perglova@nuv.cz
www.rvp.cz



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



9 Nepovinné přílohy

nerelevatní



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



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY