



Problematika ICT v kurikulu

Plzeň
24. 5. 2019



Inovace kurikula – úkoly plynoucí ze Strategie digitálního vzdělávání

Národní ústav pro vzdělávání

Rámcové vzdělávací programy

Zdůraznění problematiky **digitálních technologií napříč kurikulem** a jeho modernizace (opatření 2.2 SDV)

Modernizace vzdělávací oblasti ICT, zdůraznění **informatického myšlení** (opatření 2.3)

Jak jsme na tom revize ICT kurikula, 2019

- Máme **návrh nového ICT kurikula**,
<http://www.nuv.cz/t/revize-rvp-ict>,
- jednotlivé části kurikula se **pilotně ověřují**,
<https://bit.ly/2Qfd5bU>, <https://bit.ly/2TjWfFZ>,
- vznikají **zdroje na podporu implementace** nového ICT kurikula (projekty PPUČ, SYPO, PRIM, PODG a další):
 - **učební materiály** pro žáky s metodikami pro učitele,
<http://pages.pedf.cuni.cz/digitalni-gramotnost/>,
<https://imysleni.cz/>,
 - **vzdělávání** pro učitele (nová výzva ISDV II,
<https://bit.ly/2RQ5zVD>),
 - **šablony** II (<https://opvvv.msmt.cz/aktualni-vyzvy>) + nová šablona na implementaci nového kurikula do ŠVP

The screenshot shows the website of the National Institute for Education (NÚV) with the following content:

- Header:** Logo of NÚV, search bar, and navigation menu (O NÁS, REVIZE RVP, TÉMATA, SLUŽBY, PUBLIKACE, PROJEKTY, KONTAKTY).
- Main Content:**
 - Section: **ROZVOJ VZDĚLÁVÁNÍ** (Development of Education)
 - Section: **RVP V OBLASTI INFORMATIKY A ICT** (RVP in the field of Informatics and ICT)
 - Text: "V průběhu čtrnácti let, kdy vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie (ICT) zůstávala jako jedna z..."
 - Section: **VYHLÁŠENÍ POKUSNÉHO OVĚŘOVÁNÍ ROZVOJ INFORMATICKÉHO MÝŠLENÍ V MATEŘSKÝCH, ZÁKLADNÍCH A STŘEDNÍCH ŠKOLÁCH** (Announcement of experimental testing of the development of computational thinking in kindergartens, primary and secondary schools)
 - Text: "Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vyhlašuje pro období od 1. 9. 2019 do 30. 6. 2020 pokusné ověřování Rozvoj infortatického myšlení v mateřských, základních a středních školách."
- Footer:** Logo of PODG (Podpora rozvoje digitální gramotnosti) and navigation menu (Home, Významy digitální gramotnosti, Digitální vzdělávací zdroje, Co se děje kolem DG, Kontakty, Možnosti spolupráce).
- News Section:** **NOVINKY** (New News) with items like "Pozvánka na Olympiádu techniky v Plzni" and "Databáze hodnocení dalších výukových materiálů".
- Section: Co se děje kolem digitální gramotnosti** (What is happening around digital literacy) with a link to "Digitální gramotnost – brožura (pdf)".
- Section: Informatické myšlení** (Computational Thinking) with a search bar and navigation menu (INFORMATICKÉ MÝŠLENÍ, JAK SE ZAPOJIT, ČLÁNKY, AKCE, VZDĚLÁVACÍ MATERIÁLY, Rodiče, Učitelé, Další).
- Image:** Two young girls looking at a screen.
- Text:** **Změňte způsob myšlení a změňte svět** (Change the way of thinking and change the world).

Revize ICT kurikula NÚV 2016-2018

<https://goo.gl/jZkBLq>



Vzdělávací oblast

Informatika

- Data, informace a modelování
- Algoritmizace a programování
- Informační systémy
- Počítač a jeho ovládání

Průřezové kompetence (klíčové)

Digitální gramotnost

- Člověk, společnost a digitální technologie
- Tvorba digitálního obsahu
- Informace, sdílení a komunikace v digitálním světě

Ostatní VO

- Jazyk a jazyková komunikace
- Matematika a její aplikace
- Člověk a společnost
- Člověk a příroda
- Umění a kultura
- Člověk a zdraví
- Člověk a svět práce

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Český jazyk a literatura

- odlišuje ve čteném nebo slyšeném textu fakta od názorů a hodnocení, ověřuje fakta pomocí otázek nebo porovnáváním s dostupnými informačními zdroji
- rozpoznává manipulativní komunikaci v masmédiích a zaujímá k ní kritický postoj
- dorozumívá se kultivovaně, výstižně, jazykovými prostředky vhodnými pro danou komunikační situaci
- využívá základy studijního čtení – vyhledá klíčová slova, formuluje hlavní myšlenky textu, vytvoří otázky a stručné poznámky, výpisky nebo výtah z přečteného textu; samostatně připraví a s oporou o text přednese referát

Cizí jazyk

- vyhledá požadované informace v jednoduchých každodenních autentických materiálech

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Matematika a její aplikace

- analyzuje a řeší jednoduché problémy, modeluje konkrétní situace, v nichž využívá matematický aparát v oboru celých a racionálních čísel
- vyjádří funkční vztah tabulkou, rovnicí, grafem
- analyzuje a řeší aplikační geometrické úlohy s využitím osvojeného matematického aparátu

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Informatika

- vysvětlí pojem počítač, porovná jednotlivé typy, popíše jejich strukturu a jednotlivé části; vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty
- rozumí fungování hardwaru natolik, aby jej mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový
- rozumí fungování softwaru natolik, aby jej mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat novou verzi i nové aplikace
- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna
- identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Výchova k občanství

- kriticky přistupuje k mediálním informacím, vyjádří svůj postoj k působení propagandy a reklamy na veřejné mínění a chování lidí
- na příkladech ukáže vhodné využití různých nástrojů hotovostního a bezhotovostního placení, uvede příklady použití debetní a kreditní platební karty, vysvětlí jejich omezení
- přiměřeně uplatňuje svá práva včetně práv spotřebitele a respektuje práva a oprávněné zájmy druhých lidí, posoudí význam ochrany lidských práv a svobod, rozumí povinností občana při zajišťování obrany státu

Dějepis

- uvede příklady zdrojů informací o minulosti; pojmenuje instituce, kde jsou tyto zdroje shromažďovány
- na příkladech demonstruje zneužití techniky ve světových válkách a jeho důsledky

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Zeměpis

- ovládá základy praktické topografie a orientace v terénu
- aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny

Fyzika

- změří vhodně zvolenými měřidly některé důležité fyzikální veličiny charakterizující látky a tělesa

Přírodopis

- aplikuje v terénu praktické postupy při pozorování, zobrazování a hodnocení krajiny

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Hudební výchova

- realizuje podle svých individuálních schopností a dovedností písně a skladby různých stylů a žánrů

Výtvarná výchova

- užívá prostředky pro zachycení jevů a procesů v proměnách a vztazích; k tvorbě užívá některé metody uplatňované v současném výtvarném umění a digitálních médiích – počítačová grafika, fotografie, video, animace

Ostatní vzdělávací oblasti

RVP ZV, 9. ročník

Výchova ke zdraví

- vyhodnotí na základě svých znalostí a zkušeností možný manipulativní vliv vrstevníků, médií, sekt; uplatňuje osvojené dovednosti komunikační obrany proti manipulaci a agresi
- aktivně předchází situacím ohrožení zdraví a osobního bezpečí

Tělesná výchova

- zpracuje naměřená data a informace o pohybových aktivitách a podílí se na jejich prezentaci
- aktivně vstupuje do organizace svého pohybového režimu, některé pohybové činnosti zařazuje pravidelně a s konkrétním účelem

příklad

výběr ze současného RVP ZV

Český jazyk, Komunikační a slohová výchova:

Informatika:

Výchova ke zdraví:

Komunikační obrana proti manipulaci a agresi

Jazykové prostředky pro danou komunikační situaci

Interpretace dat
Vhodný formát dat
Nástroje aplikačního softwaru

Digitální kompetence:

- komunikuje prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobuje prostředky komunikace danému kontextu

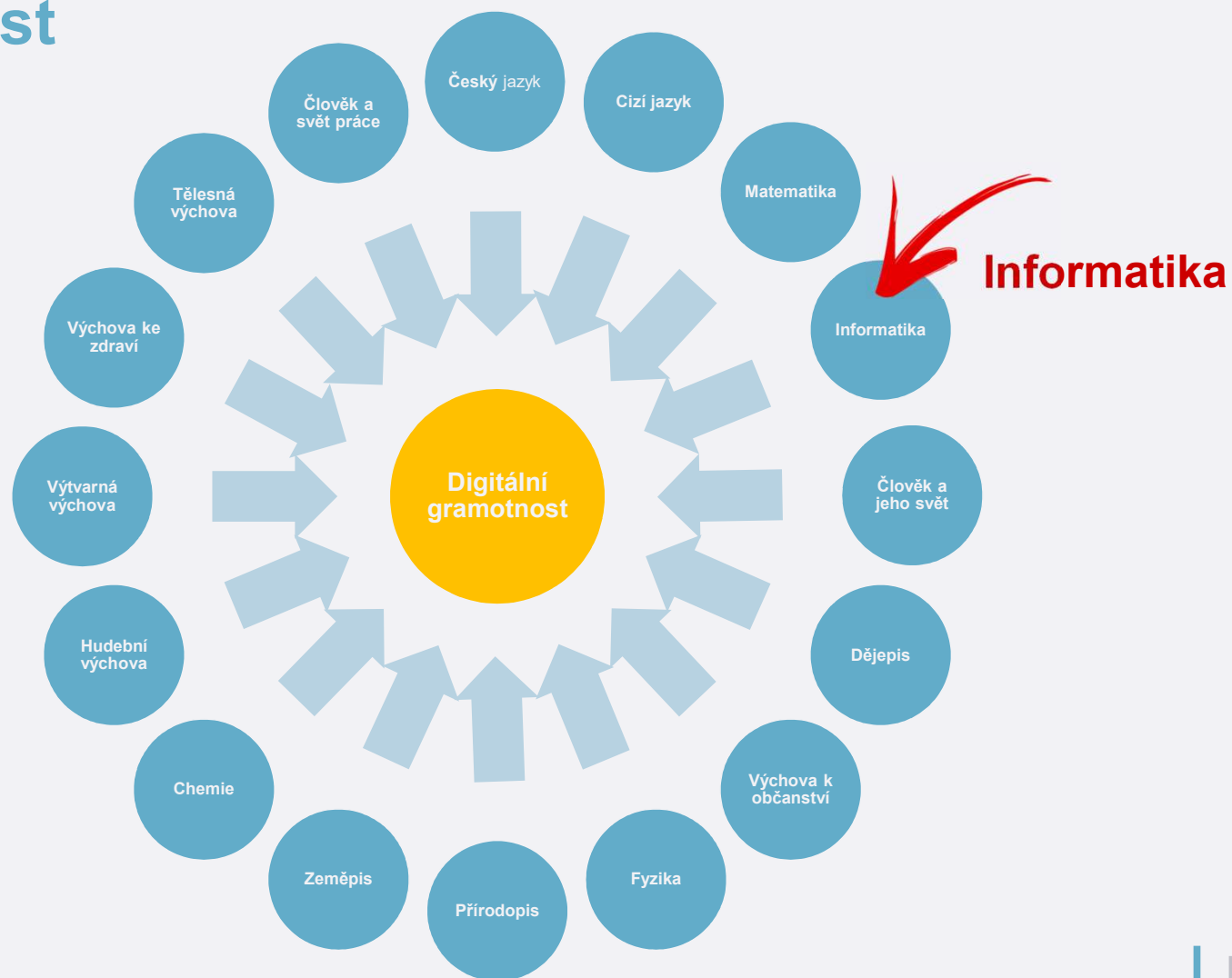
Výtvarná výchova:

Komunikační obsah vizuálně obrazných vyjádření

Výchova k občanství:

Chování a komunikace v různých životních situacích

Digitální gramotnost problém v kurikulu?



kontakt

Daniela Růžičková

NÚV

Weilova 1271, Praha 10

daniela.ruzickova@nuv.cz





Děkuji

