

# ***Kurikulum, učebnice*** ***21st century skills***

Jiří Zounek

# Kurikulum

- Vzdělávací program, projekt, plán
- Průběh studia a jeho obsah
- Obsah veškeré zkušenosti, kterou žáci získávají ve škole a v činnostech ke škole se vztahujícím, její plánování a hodnocení

(Průcha, J., Walterová, E., Mareš, J. 2009)

# Význam pojmu

- zaváděn po roce 1989
- má význam pro komplexní řešení cílů, obsahu, metod, způsobů organizace a hodnocení školního vzdělávání
- **dříve:** byly problémy vztahovány ke konceptům *učební osnovy, učební plán, obsah vzdělávání, učivo*, které však nepokrývají komplexní význam pojmu *kurikulum*

# Formy kurikula 1

- **Základní kurikulum**

Dokument stanovující **obecné požadavky státu** na jehož základě mohou jednotlivé školy vytvářet svá školní kurikula přizpůsobená specifikům školy a regionu (**RVP**)

<http://rvp.cz/>

# Rámcové vzdělávací programy

**(RVP)** stanoví zejména:

- konkrétní cíle, formy, délku a povinný obsah vzdělávání, a to všeobecného a odborného podle zaměření daného oboru vzdělání, jeho organizační uspořádání, profesní profil, podmínky průběhu a ukončování vzdělávání a zásady pro tvorbu školních vzdělávacích programů
- podmínky pro vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a nezbytné materiální, personální a organizační podmínky a podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví.

<http://www.nuv.cz/t/rvp>

## RVP PRO GYMNÁZIA

V této rubrice naleznete texty rámcových vzdělávacích programů pro gymnázia.

Od 1. září 2009 začala všechna čtyřletá gymnázia a vyšší stupně víceletých gymnázií vyučovat podle školních vzdělávacích programů (ŠVP) vytvořených podle Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia (RVP G) nebo Rámcového vzdělávacího programu pro gymnázia se sportovní přípravou (RVP GSP).

**Texty RVP:**

[Rámcový vzdělávací program pro gymnázia](#)

[Rámcový vzdělávací program pro gymnázia se sportovní přípravou](#)

[Rámcový vzdělávací program pro gymnázia v angličtině](#)

[Rámcový vzdělávací program pro dvojjazyčná gymnázia](#)

Pro tvorbu ŠVP podle rámcových vzdělávacích programů pro gymnázia byla vytvořeny následující **metodické příručky**:

[Manuál pro tvorbu ŠVP na gymnáziích](#)

[Ukázka učebního plánu gymnázia](#)

[Ukázka učebního plánu gymnázia \(DOC\)](#)

**Změny obou dokumentů od jejich schválení**

[Opatřením ministryně školství](#) z 18. 5. 2009 byly u RVP G a RVP GSP doplněny počty povinných zkoušek profilové části maturitní zkoušky.

[Opatřením ministra](#) ze dne 25. 11. 2011 se změnil počet povinných zkoušek profilové části maturitní zkoušky v RVP G.

[Opatřením ministra](#) ze dne 20. 4. 2015 se změnil počet povinných zkoušek profilové části maturitní zkoušky v RVP GSP.

|   |
|---|
| Rozvoj vzdělávání   |
| <b>Rámcové vzdělávací programy</b> ▾                      |
| RVP pro předškolní vzdělávání                             |
| RVP pro základní vzdělávání                               |
| <b>RVP pro gymnázia</b>                                   |
| RVP pro střední odborné vzdělávání                        |
| RVP pro speciální vzdělávání                              |
| RVP pro základní umělecké vzdělávání                      |
| Manuály a metodika pro tvorbu ŠVP                         |
| <b>Společné vzdělávání – inkluze</b>                      |
| <b>Další vzdělávání / kvalifikace / uznávání vzdělání</b> |
| <b>Vzdělávání a trh práce</b>                             |
| <b>Nová závěrečná zkouška</b>                             |
| <b>Školní a školské poradenské služby</b>                 |
| <b>Ústavní výchova a preventivně výchovná péče</b>        |

# Formy kurikula 1

- **Formální kurikulum** (program **institucionálního**, čili školního vzdělávání)

Komplexní projekt cílů, obsahu, prostředků a organizace vzdělávání, jeho realizace ve vzdělávacím procesu a předepsané způsoby kontroly a hodnocení výsledků (**ŠVP**)  
(př: <http://www.jaroska.cz/node/8>)

# Školní vzdělávací program

## ŠVP

- ŠVP pro vzdělávání, pro nějž je vydán RVP, musí být v souladu s tímto rámcovým vzdělávacím programem.
- Obsah vzdělávání může být ve ŠVP uspořádán do předmětů nebo jiných ucelených částí učiva (například modulů).
- ŠVP vydává ředitel školy nebo školského zařízení. Školní vzdělávací program ředitel školy nebo školského zařízení zveřejní na přístupném místě ve škole nebo školském zařízení; do školního vzdělávacího programu může každý nahlížet ...



# Formy kurikula 2

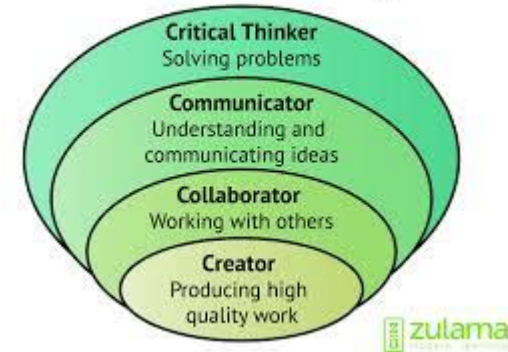
- **Skryté kurikulum**
  - zkušenosti žáků v reálném životě školy, které nejsou postižitelné ve vzdělávacích programech
- **Zamýšlené kurikulum**
  - plánované
- **Realizované kurikulum**
  - probrané
- **Dosažené kurikulum**
  - učivo osvojené žáky

# 21st century skills (dovednosti pro dvacáté první století)

- **Komunikace:** konstruování logických argumentů, ale také vyvozování závěrů z odlišných zdrojů či vnímavost k účastníkům komunikace.

Klíčové adekvátní využívání digitálních technologií, a to především v případě, podporují-li tyto technologie efektivitu komunikace.





- **Spolupráce:** Soudobé organizace (firmy) vyžadují stále více práci v týmech a koordinaci členů týmu.  
Digitální sítě a na sítích založené nástroje se tak stávají základem pro spolupráci.
- **Kritické myšlení:** kritický přístup k dostupným informacím a znalostem včetně jejich hodnocení.

- **Technologická gramotnost: nejde o zvládnání jednotlivých nástrojů** moderních technologií (ty poměrně rychle zastarávají),

ale o **obecnou připravenost (učit se) používat takové počítačové programy a nástroje, které rozšiřují možnosti lidí** a bez nichž již dnešní studium či práce nejsou možné.

[http://www.p21.org/storage/documents/1\\_p21\\_framework\\_2-pager.pdf](http://www.p21.org/storage/documents/1_p21_framework_2-pager.pdf)

- **Kreativita**: zdůrazňován požadavek inovativnosti, protože kreativita a inovace jsou chápány jako klíčové charakteristiky společnosti vědění.



## CORE SUBJECTS AND 21st CENTURY THEMES

- Global Awareness
- Financial, Economic, Business and Entrepreneurial Literacy
- Civic Literacy
- Health Literacy
- Environmental Literacy

## LIFE AND CAREER SKILLS

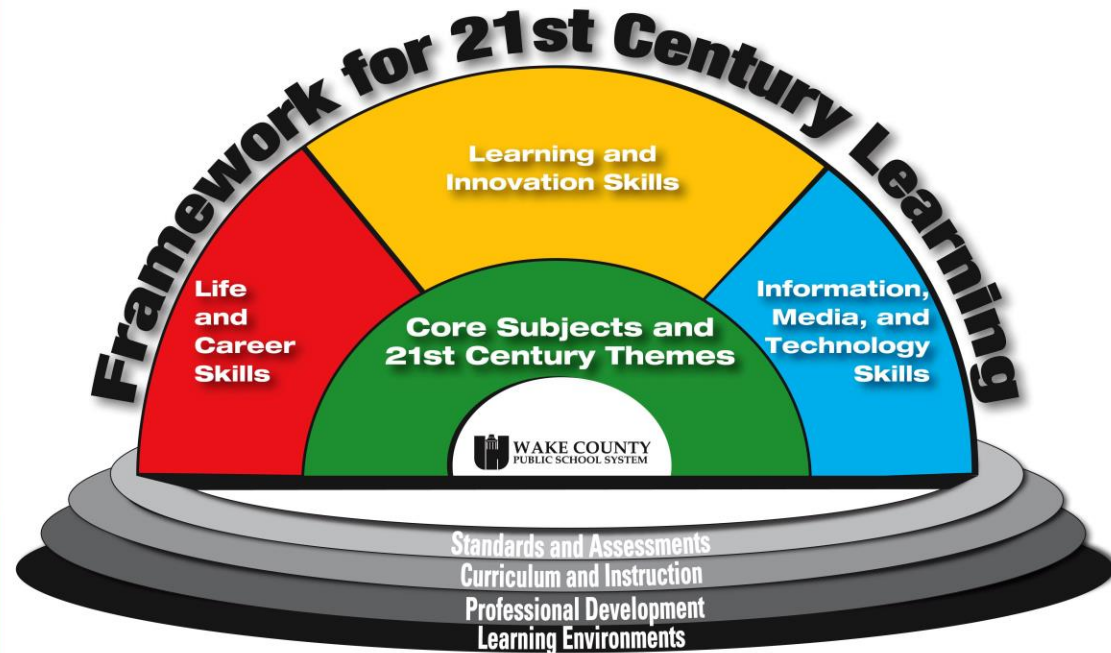
- Flexibility and Adaptability
- Initiative and Self-Direction
- Social and Cross-Cultural Skills
- Productivity and Accountability
- Leadership and Responsibility

## LEARNING AND INNOVATION SKILLS

- Creativity and Innovation
- Critical Thinking and Problem Solving
- Communication and Collaboration

## INFORMATION, MEDIA, AND TECHNOLOGY SKILLS

- Information Literacy
- Media Literacy
- ICT (Information, Communications and Technology) Literacy



From the Partnership for 21st Century Skills [www.21stcenturyskills.org](http://www.21stcenturyskills.org)

# Digitální gramotnost

„znalost, postoj a schopnost (dovednost) jedince náležitě využívat digitální nástroje a vybavení k tomu, aby byl schopen identifikovat, získat, organizovat, integrovat, hodnotit, analyzovat a syntetizovat digitální zdroje, konstruovat nové znalosti, vytvářet mediální sdělení a komunikovat s ostatními, a to v kontextu různých životních situací, v nichž bude schopen konstruktivní sociální aktivity a bude rovněž schopen reflektovat tyto procesy“

(Martin, & Grudziecki, 2006, s. 255).

## FRAMEWORK for Basic Skills

To use for subject curricula groups appointed by the Norwegian Directorate for Education and Training



- 2. Framework for basic skills
  - 2.1 Oral skills
  - 2.2 Reading
  - 2.3 Writing
  - 2.4 Digital skills
  - 2.5 Numeracy



# Zkuste odpovědět

- Proč využívat ve výuce učebnici?
- Proč učebnici ve výuce nepoužívat?

# Učebnice

- Učebnice je prostředek vyučování a učení v knižní formě, ve kterém jsou určitá odborná témata a okruhy daného předmětu metodicky uspořádány didakticky ztvárněny tak, že umožňuje učení....,,

(Mayers Kleines Lexikon - Pädagogik, 1988, s. 259 in Průcha 1998, s. 13)

# Základní funkce učebnice

## Prezentace učiva

učebnice prezentuje svým uživatelům soubor informací, a to různými formami

(verbální, obrazovou, kombinovanou);

v tomto smyslu jde o prvek kurikula (prezentuje určitou část obsahu vzdělání).

# Řízení učiva a vyučování

učebnice ovlivňuje vyučování učitele a zároveň řídí učení žáka, stimuluje žáky/studenty k učení.

## **Funkce organizační (orientační)**

pomocí různých pokynů, obsahu či rejstříku učebnice informuje uživatele o různých způsobech svého využívání.

# Typy učebnic

- ***učebnice (v užším slova smyslu)***

převažuje výkladový text s komponentami: prezentace učiva, aparát řídící osvojování učiva a aparát orientační; obsahem výkladové složky je vlastní výkladový text, text doplňující a text vysvětlující

## ***cvičebnice, pracovní sešity***

určené především k procvičování učiva  
nebo k samostatné práci žáků

# Metodická příručka

- součást ***pomocných materiálů*** pro učitele, **doporučené návody a postupy jak pracovat se žáky**, k jednotlivým tematickým celkům a dílčím tématům v určitém předmětu nebo ročníku (ročnících), jak učebnicemi, učebními pomůckami



- na základě doporučení si učitel vybere metody, postupy, materiální didaktické prostředky, které vyhovují a zohledňují podmínky konkrétní školy, popř. i konkrétní třídy
- součástí bývá i časový a tematický plán, kalendář sběru živých přírodnin a přehled doporučení literatury
- jsou zpracovány pouze k některým učebnicím

# Multimediální učebnice

- **interaktivita** – uživatel může komunikovat s učebnicí/programem, tj. nějak zasahovat do programu, např. volit, zda chce výklad pouze pročitat, přeskočit určitou část, zastavit chod programu, opakovat určitou část apod.
- **vizuální a zvukové nahrávky, odkazy na web** – některé elektronické učebnice nabízí kromě textu též zvukové nahrávky či vizuální ukázky (video, fotografie), odkazy na web.

# Učíme se s tabletem - využití mobilních technologií ve vzdělávání



# 1. MOBILNÍ TECHNOLOGIE VE VZDĚLÁVÁNÍ

*Samotná technika není dobrá ani špatná (záleží na kontextech, způsobech použití a úhlech pohledu), ani neutrální (protože cosi podmiňuje nebo k čemu nutí, protože někde otevírá a jinde zavírá spektrum možností).*

PIERRE LÉVY, FRANCOUZSKÝ FILOZOF

## 1.1 Digitální technologie jako jeden z pilířů současného vzdělávání

Neustálý dynamický rozvoj ICT přináší do oblasti vzdělávání stále nové nástroje a možnosti. Rychlé tempo změn je zřejmě příčinou toho, že mnozí lidé vnímají technologie jako něco, co je lidem „dáno“, aniž by byl zcela jasný smysl existence takových technologií nebo smysl jejich využití ve vyučování a učení. Jak ale uvádí Lévy (2000), **technologie je nutné chápat jako produkty určité společnosti a kultury**. Nelze hovořit o dopadech technologií na člověka, ale **vždy je nutné promýšlet jejich existenci a využití v souvislosti s činností člověka**.

Digitální technologie je nutné vnímat jako produkt lidské kultury a techniky spoluvytvářející současnou společnost a život všech lidí, a tedy i život ve školách. Technologie nejsou neutrální, protože ve vzdělávání již byly příčinou celé řady změn a umožnily aktivity, které by bez technologií nebyly možné.

Technologické, ale i společenské a kulturní proměny v posledních dekádách vedly k úvahám o tom, **jakými kompetencemi by měl disponovat člověk dvacátého prvního století – tzv. 21st century skills** (volně přeloženo jako dovednosti pro dvacáté první století). Úvahy o dovednostech

## 2. TABLETY Z POHLEDU ŠKOLY ANEB NA CO PAMATOVAT PŘI JEJICH ZAVÁDĚNÍ

*Problémy světa nemohou vyřešit skeptikové a cynici, jejichž obzory jsou omezené viditelnou realitou. Potřebujeme muže a ženy, kteří dokážou snít o věcech, které nikdy nebyly.*

JOHN FITZGERALD KENNEDY



Tato kapitola je úvodem do problematiky zavádění tabletů do vzdělávání, zejména do českých škol. Snažíme se v ní postihnout aktuální situaci mobilních dotykových zařízení z hlediska technologií a technických možností, a to s důrazem na objektivitu (nezávislost na řešení konkrétních firem) a komplexnost (bez opomenutí něčeho důležitého) poskytovaných informací. Popisujeme tedy všechny důležité aspekty, které by vedení školy před rozhodnutím o konkrétním způsobu zavádění tabletů do školy mělo znát. Takový informační servis považujeme v kontextu ČR za unikátní. Jsme si vědomi, že zachycuje aktuální situaci začátku roku 2015 a vzhledem k dynamice oboru digitálních technologií bude postupně zastarávat.

### 2.1 Aktuální impulzy pro zavádění tabletů do škol

Těsně před letními prázdninami v roce 2014 zveřejnila Česká školní inspekce výsledky rychlého šetření (ČŠI, 2014) mezi více než třemi a půl tisíci českými školami, jehož součástí byly i otázky na vybavení škol tablety. Z odpovědí vyplynulo, že žádný tablet pro práci žáků nemá 85,5 % základních a 83,6 % středních škol. Ve školách, kde nějaké tablety pro žáky používají, jich je nejvíce do deseti kusů. Z rychlého šetření také vyplynulo, že v následujících třech letech hodlá 48,7 % základních a 39,2 % středních škol pořídit tablety pro učitele, pro žáky to plánuje 40,6 % základních a 28 % středních škol.

Ve stejné době Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vyhlásilo výzvu číslo 51 na podporu profesního rozvoje pedagogických pracovníků škol a školských zařízení pro využívání ICT ve výuce (MŠMT, 2014), do které v roce 2015 investuje z evropských fondů a státního rozpočtu přes

#### 4.5.2 Tablet jako extenze

Rozšíření smyslových schopností uživatelů a možnost podívat se hlouběji do mikrosvětů i makrosvětů, podpořit svou paměť nebo určité typy činností speciální nápovědou, to vše jsou funkce, které tablety mohou zajistit.

Tyto možnosti využití tabletů mají své pozitivní i stinné stránky a často jsou jako příklady uváděny odpůrci využití technologií ve vzdělávání. Přesná vizualizace objektů, jevů nebo procesů totiž nemusí nutně vést k jejich porozumění či zapamatování. Různé aplikace podporující paměť (navigace, karaoke apod.) zase mají nevýhodu v tom, že nechávají uživatele, aby se na ně spoléhal, a nerozvíjejí myšlení ani paměť – naopak mohou vést k povrchnosti. Vždy tedy záleží na pedagogickém záměru a konkrétním způsobu, jakým učitel danou aplikaci s žáky využívá.

##### PŘÍKLADY



##### Sledování aktuálního počasí

V rámci výuky o počasí využijeme aplikaci, která vizualizuje údaje z meteoradaru. Vývoj počasí tak můžeme vidět v kontextu celé republiky a také v jeho proměnách v čase.

- **Meteoradar** (iOS), **YR.no** (iOS), **YR** (Android), **MSN Počasí** (Windows)

**Obr. 49** Sledování postupu oblačnosti na meteoradaru



##### Pohled do nitra listu

Jedním z mnoha příkladů aplikací, které nás zvou na prohlídku do mikrosvěta, je aplikace **Corinth Classroom**. Vedle mnoha jiných obsahuje úlohu, v jejímž rámci mohou žáci postupně přibližovat strom a list až na úroveň částí rostlinné buňky.

- **Corinth Classroom – Biologie rostlin 1** (Windows)



# Učíme se s tabletem

On-line podpora knihy

ÚVOD O KNIZE O AUTORECH ČINNOSTI S TABLETEM ODKAZY NÁVŠTĚVNÍ KNIHA

DOPORUČENÍ A NÁMĚTY V KNIZE S ON-LINE  
PODPOROU OBSAHUJÍCÍ DOPLŇUJÍCÍ MATERIÁLY,  
VIDEOUKÁZKY A ODKAZY.



Wolters Kluwer



# Nejlepší evropská učebnice hudební výchovy

Učebnice Hudební výchova 6 a 7 získala první místo v prestižní soutěži BELMA 2015 v kategorii učebnic pro druhý stupeň základních škol.



**UČITELSKÁ  
LICENCE**

Učte i vy podle nejlepší evropské učebnice hudební výchovy a získejte

**ZDARMA učitelskou licenci Flexibooks**, která obsahuje:

- i-učebnici Hudební výchova 6 a 7,
- elektronickou příručku učitele,
- audionahrávky včetně karaoke.

Při objednání 15 a více tištěných učebnic Hudební výchova 6 a 7 nebo 15 a více žákovských licencí Flexibooks Hudební výchova 6 a 7 obdržíte zdarma učitelskou licenci Flexibooks Hudební výchova 6 a 7 v hodnotě 699 Kč.

Nabídka platí pouze pro školy, které objednají produkty prostřednictvím e-shopu [www.ucebnice.fraus.cz](http://www.ucebnice.fraus.cz) nebo e-shopu [flexibooks.cz](http://flexibooks.cz) **do 31. 12. 2015**.

Číslo objednávky zašlete na adresu [marketing@fraus.cz](mailto:marketing@fraus.cz) a následně obdržíte aktivační kód, který vám umožní bezplatné stažení učitelské licence Flexibooks pro Windows.

*Soutěž BELMA Awards (The Best European Learning Materials Awards) každoročně vyhlašuje Evropská asociace nakladatelů učebnic (EEPG) ve spolupráci s Frankfurtským knižním veletrhem a Mezinárodní asociací pro výzkum učebnic a výukových médií (IARTEM). Letos proběhl již její 15. ročník. Více informací o letošním úspěchu v soutěži BELMA si můžete přečíst [ZDE](#).*





# Na závěr ...

- učebnice pro interaktivní tabule – ukázky z [YouTube](#) + [Teachers set](#) (YouTube)
- <http://www.veskole.cz/>
- [http://www.youtube.com/watch?feature=player\\_profilepage&v=TAUhCxxkRw2Y](http://www.youtube.com/watch?feature=player_profilepage&v=TAUhCxxkRw2Y)
- <http://www.stream.cz/uservideo/556101-merici-system-vernier-a-interaktivni-tabule>

# Interaktivní učebnice

- <http://www.youtube.com/watch?v=F4UkiuQln9A>
- <http://ucitel.flexilearn.cz/interaktivni-ucebnice/>
- <http://ucitel.flexilearn.cz/elektronicka-priprava-ucitele/>

# Kurz v prostředí Moodle jako elektronická učebnice?

**kurz/předmět: Academic Typing**

<http://eldum.phil.muni.cz/course/view.php?id=13>