

PRÁCE UČITELE S KURIKULEM

Výukové cíle a didaktická analýza učiva

Přednáška – říjen 2024

Cíl přednášky

Studující:

■ porozumí základní **terminologii** ke splnění portfoliového úkolu a dokáže ji aplikovat:

kurikulární činnosti učitele, cíle výuky, didaktická analýza učiva;

■ uvede odborné zdroje ke studiu.



Připomínám texty ke studiu:

Povinná:

Pasch, M., & al. (1998). *Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině*. Praha: Portál.

Vališová, A. & Kovaříková, N. (2021). *Obecná didaktika a její širší pedagogické souvislosti v úkolech a cvičeních*. Praha: Grada.

- Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině : jak pracovat s kurikulem / Autor: Pasch, Marvin Vydáno: (1998) <https://katalog.muni.cz/Record/MUB01000441636>,
- k dispozici také na E-prezenčce – odkaz je v knihovním katalogu, přes UČO.

Doporučená:

Janík, T. (2021). *Vše pro výchovu – lekce z pedagogiky*. Brno: MUNI.

Kratochvílová, J. (2011). *Systém hodnocení a sebehodnocení žáků*. Brno: MSD.

Skalková, J. (2007). *Obecná didaktika*. Praha: Grada.

Fletcher - Wood, H. (2021). *Responzivní výuka*. Praha: Universum.

Christella D., Moody, Alane J. Stark, Georgea M. Langer, Trevor G. Gardner, Marvin Pasch



Obsah:

- návrh vzdělávacího programu,
- nové přístupy k evaluaci,
- výběr a realizace učebních činností,
- návrh tematického celku a vyučovací hodiny, induktivní, sociální a individuální formy práce,
- žáci postižení, nadaní, z odlišného etnika,
- klima třídy a kázeň,
- přehled programů pro řízení třídy.

PŘÍKLADY, CVIČENÍ, SCHÉMATA I OBRÁZKY.

ALENA VALIŠOVÁ, MIROSLAVA KOVAŘÍKOVÁ

Obecná didaktika

A JEJÍ ŠIRŠÍ PEDAGOGICKÉ SOUVISLOSTI
V ÚKOLECH A CVIČENÍCH

PEDAGOGIKA



- Studijní text s potřebnými definicemi,
- množstvím úkolů k samostatnému řešení
 - příkladů z praxe,
 - doplňující texty, shrnutí tématu, klíčová slova a komentář s možným řešením úkolů
 - další rozšiřující informace.

Kurikulum a kurikulární činnosti učitele

Kurikulum

- to, co si má žák osvojit v rámci školního vzdělávání (ZV, SV,...).
- odpovědí na otázku: **CO – JAK – PROČ – S JAKÝM CÍLEM – ZA JAKÝCH PODMÍNEK A S JAKÝMI OČEKÁVANÝMI EFEKTY** si má žák ve škole osvojit, v čem se má rozvinout (Průcha, J. a kol., 2003).

Kurikulární činnosti učitele

- profesionální aktivity a s nimi spojené dovednosti, které učitel využívá při projektování výuky (tvorba tematického plánu, příprava na vyučování, tvorba vzdělávacího programu = psychodidaktická transformace učiva).
- práce s RVP a ŠVP, tvorba tematického plánu a příprava na výuku

<https://msmt.gov.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>



Co nás
čeká?

Kurikulární obsahy:

uspořádány
zpravidla do
**vzdělávacích
oblastí** nebo
**vyučovacích
oborů, předmětů...**;

Jak vznikají?

Vyučovací předměty:

- „vymezují rámec učiva a zároveň poskytují předpoklady pro odbornost výuky tím, že jsou zakotveny v jednotlivých specializovaných oborech“ (Slavík, 1999, s. 220).
- způsoby myšlení o určitých jevech; **nejsou** vědami v „kapesním vydání“

Vztah **obor – vyučovací předmět**
jako klíčový problém tvorby kurikula.

Ontodidaktika

Oborové obsahy:

- fakta, pojmy, struktury oborů
vědeckých, uměleckých,
technických a jiných;
- analýza obsahů vědních oborů
s cílem jejich didaktické interpretace.

Psychodidaktika
Strukturování obsahu
aneb jak jej uspořádat?

Legitimizace obsahu aneb
proč tomu vyučovat?

Výběr obsahu aneb čemu vyučovat?

Legitimizace obsahu aneb proč tomu vyučovat?

Příklad:

Proč se učím přírodopis?

- ... dokážu uvést příklady toho, jak se savci přizpůsobili podmínkám, ve kterých žijí
- ... rozpoznám zástupce jednotlivých skupin savců
- ... budu umět vysvětlit rozdíl ve vývinu mláďete vačnatců a placentálů
- ... porozumím chování zvířat, dokážu odhadnout jejich reakci
- ... naučím se pozorovat chování zvířat v přírodě



Proč se učím přírodopis?

- ... seznámím se s předky člověka a dokážu popsat vývoj člověka až do současnosti
- ... budu vědět, proč mě trápí některé nemoci, a dovím se, jak jim mohu předcházet
- ... porozumím tomu, proč jsem podobná(ý) v některých znacích svým rodičům
- ... budu umět poskytnout první pomoc zraněnému člověku
- ... uvědomím si, jak je důležité pečovat o své zdraví a dobrou kondici



<https://slideplayer.cz/slide/15449519/93/images/5/Pro%C4%8D+se+u%C4%8D%C3%ADme+d%C4%9Bjepis+Hledat+p%C5%99%C3%AD%C4%8Diny+ud%C3%A1lost%C3%AD.jpg>

Proč se učíme dějepis?

- Hledat příčiny událostí
- Chápat následky a uvádět do souvislostí
- Hledat příčiny problémů a konfliktů současného světa

Naučíte se vážit si předků?



Napadají tě další důvody?

Proč se učíme fyziku? O čem fyzika je?

Televize

Zvonek

Telefon

Blesk

Fáze
měsíce

Magnet

Dynamit

Mraznička

Tání ledu

Atomová
bomba

Jaderná
elektrárna

Duha

Rámcové vzdělávací programy jako kurikulární dokumenty

- <https://msmt.gov.cz/vzdelavani/skolstvi-v-cr/skolskareforma/ramcove-vzdelavaci-programy>
- [RVP_ZV_2023_zmeny.pdf \(edu.cz\)](#)
- Vzdělávací **oblast**: Člověk a příroda
- Vzdělávací **obory**: Fyzika, Chemie, Přírodopis a Zeměpis.
- Očekávané **výstupy**.
- Vzdělávací **obsah** vzdělávacího oboru - učivo.

(s. 69)

SMĚSI - Očekávané výstupy

Žák

- CH-9-2-01 rozlišuje směsi a chemické látky
- CH-9-2-02 vypočítá složení roztoků, připraví prakticky roztok daného složení
- CH-9-2-03 navrhne postupy a prakticky provede oddělování složek směsí o známém složení; uvede příklady oddělování složek v praxi
- CH-9-2-04 rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich výskytu a použití, uvede příklady znečišťování vody a vzduchu
- **Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:**
- žák CH-9-2-01p pozná směsi a chemické látky
- CH-9-2-02p rozezná druhy roztoků a jejich využití v běžném životě
- CH-9-2-04p rozliší různé druhy vody a uvede příklady jejich použití, uvede zdroje znečišťování vody a vzduchu ve svém nejbližším okolí

Učivo

Směsi – různorodé, stejnorodé roztoky;

- hmotnostní zlomek a koncentrace roztoku;
- koncentrovanější, zředěnější, nasycený a nenasycený roztok; oddělování složek směsí (usazování, filtrace, destilace, krystalizace, sublimace)

Voda – destilovaná, pitná, odpadní; výroba pitné vody; čistota vody

Vzduch – složení, čistota ovzduší, ozonová vrstva

<https://gymnaziumvodnany.cz/2020/09/01/tematicky-plan-1-vg/>



Didaktická analýza učiva

(pojmová, operační, mezipředmětová)



- analytická myšlenková činnost učitele nad učební látkou (tématem),
aby objevil a realizoval veškerý její **výchovný a vzdělávací potenciál** (podle J. Skalkové).
- **projektová a hodnotící činnost učitele**, který při přípravě na hodinu zvažuje výchovný a vzdělávací potenciál učiva.

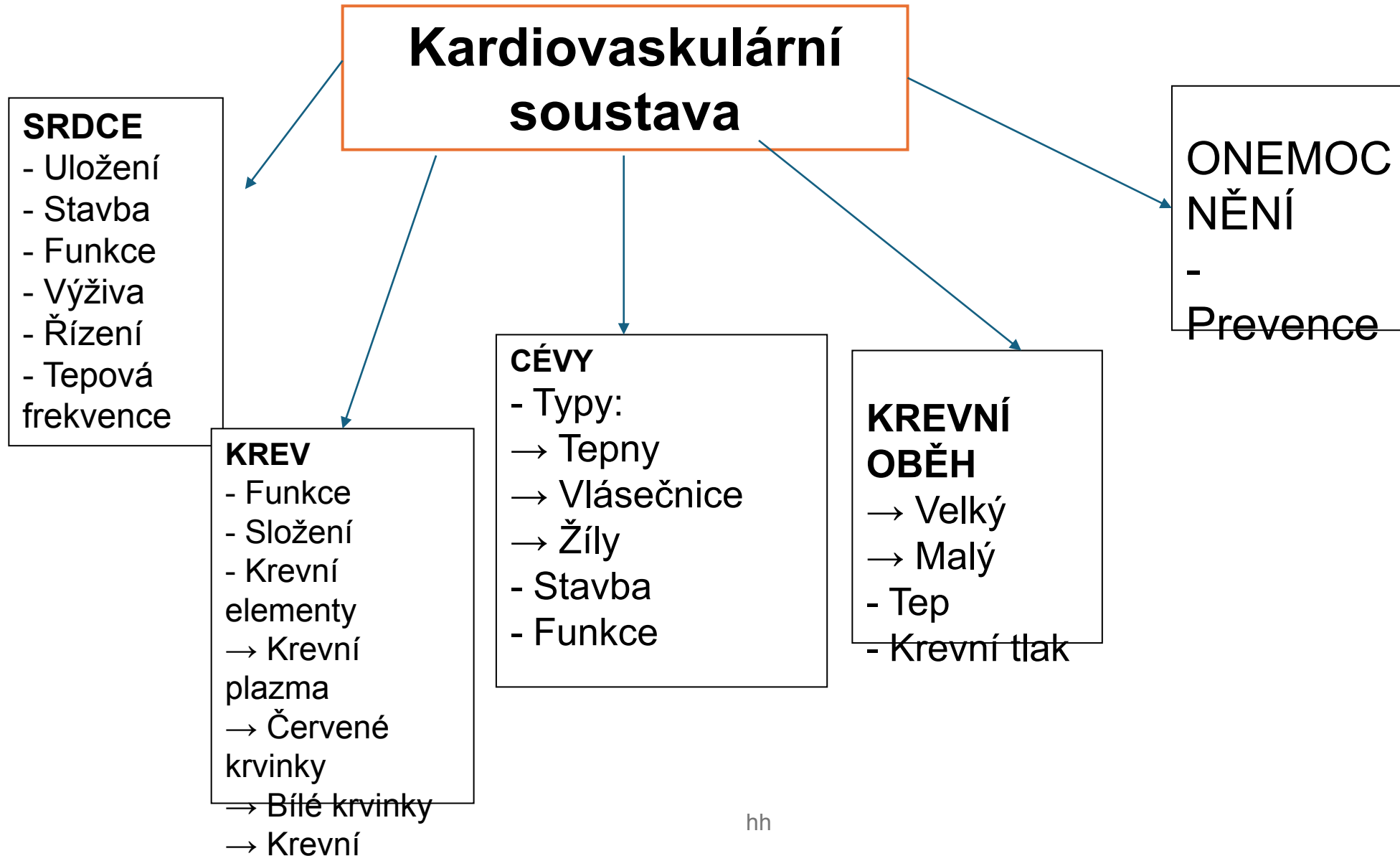
Učivo

- **poznatky** (definice, data, poučky, zákony, pravidla, reálie), jejichž osvojením se v žákově poznatkové sféře vytvoří **vědomosti**;
- **činnosti** (aktivity, cvičení, trénink, výkony), jejichž opakovaným prováděním se dosáhne určitých žádoucích **dovedností** v intelektuální, motorické nebo psychomotorické úrovni žáka, v některých případech (při větším počtu opakování) i zautomatizovaných struktur, tj. návyků;

Učivo

- **logické operace** a myšlenkové pochody a postupy k pochopení nového učiva a jeho souvislostí; mají formativní význam, učí žáka **myslet a hledat řešení a postupy**;
- **výchovné momenty**, obohacující a rozvíjející **emotivní sféru** člověka, prožívání citů a emocí, estetických vjemů a prožitků;
- **volní prvky** k rozvíjení určité míry snahy, **vytrvalosti a vůle** k pochopení nového a k překonání překážek.

DIDAKTICKÁ ANALÝZA UČIVA



Struktura učiva



Pojmy (kategorie nebo třídy věcí či myšlenek se společnými nejdůležitějšími /podstatnými/ vlastnostmi); konkrétní, abstraktní; 1 -2 slova



Generalizace (zobecnění) = výrok, který vyjadřuje vztahy mezi 2 nebo více pojmy; souvětí (př. Dělení je operací inverzní k násobení)



Fakta (informace o jednotlivých skutečnostech – o lidech, věcech, konkrétních místech, o události..,).

Příklady

OBĚHOVÁ SOUSTAVA

Pojmy: *Krev, červené krvinky, bílé krvinky, krevní destičky.*

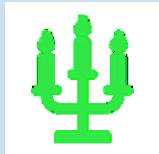
Fakta: V těle máme 5-6l krve. Každý člověk má krev určité krevní skupiny.

Generalizace: Počet krevních destiček ovlivňuje srážení krve.

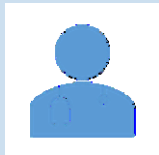
Výukový cíl



Zamýšlený a očekávaný výsledek, k němuž učitel v součinnosti s žáky směřuje, tzn. „**směr**“ či „**směřování**“ k něčemu a predikuje „**změnu**“, zvyšuje **motivaci** žáků k učení (Skalková, 1999).



Je formulován „v jazyce žákova výkonu“ – „co má žák umět udělat“.



To, co si mají z výuky žáci „odnést“ (nikoli to, co chce učitel „odučit“).

Požadavky na formulaci výukového cíle

Formulován „**v jazyce žákova výkonu**“ – „co má žák umět udělat“. To, co si mají z výuky žáci „odnést“ (nikoli to, co chce učitel „odučit“).

- **přiměřený** (věku a možnostem žáků),
- **kontrolovatelný** (vyjádřený jako pozorovatelná činnost žáka, užití tzv. **aktivních sloves** – viz Bloomova taxonomie cílů aj.),
- **konzistentní** (prostupný – nižší cíle směřují k dosažení vyšších a naopak),
- **jednoznačný** – formulace cíle by neměla připouštět různé interpretace.

Struktura cílů

- **Kognitivní – intelektuální** (*znalosti a kognitivní dovednosti*) -
Žák vysvětlí rozdíl mezi nerostem a horninou.
- **Psychomotorická** - dovednosti týkající se smyslového vnímání, pohybů a vzájemné koordinace vjemů s pohyby atd.
Žák zhotoví model...
- **Postojová - afektivní – výchovná** - zájmy, pozornost, estetické cítění, morální postoje, pocity, názory a hodnoty. ocení význam/důležitost ...
Žák vnímá estetickou hodnotu uměleckého díla...
- **Sociální** – komunikace, spolupráce Žák spolupracuje ve skupině na úkolu z projektu.

Struktura cílů kognitivních – intelektuálních (pro oblasti znalostí a kognitivních dovedností)

Např.:

Žák popíše trasy objevných plaveb a jejich průběh s využitím mapy.

Žák objasní příčiny kolonizace.

Žák uvede tři výhody naftového motoru oproti motoru benzinovému (Petty, 2013, s. 394).

Žák vysvětlí rozdíl mezi mlhou, oparem, smogem a mrakem (Petty, 2013, s. 394).

Žák posoudí důležitost krevního oběhu pro život.

Žák diskutuje o významu objevných plaveb.

Psychomotorická doména

Dovednosti smyslového vnímání, pohybů a vzájemné koordinace vjemů s pohyby atd.

Např.:

- Žák nakreslí schéma krevního oběhu...
- Žák zhotoví model...
- Žák dokáže letovat součástky k elektrickému obvodu (Petty, 2013, s. 394).
- Žák dokáže opravit nesprávně instalovaný žebřík (Petty, 2013, s. 397).

Postojová - afektivní – výchovná doména

Zájmy, pozornost, estetické cítění, morální postoje, pocity, názory a hodnoty.

Např.: Žák ocení význam/důležitost ...

- Žák vnímá estetickou hodnotu uměleckého díla...
- Žák citově reaguje na ...,
- Žák vidí morální dilema v jednání ...,
- Žák spolupracuje ve skupině na úkolu z projektu
- **Sociální** – komunikace, spolupráce.

Nejčastější chyby při formulaci výukového cíle



Příliš obecná
formulace:



*Žák se má naučit
rovnice*



*Provedu pokus s
vodou.*



Náročnost výukových cílů

- **Bloomova taxonomie** – kognitivní náročnost (zapamatování – pochopení – aplikace – analýza – hodnocení - tvořivost).
- **H. Dave** – psychomotorická doména (dovednosti) (nápodoba – cvičení – zpřesňování – koordinace – automatizace).
- **Kratwohl** a kol. – afektivní doména (vnímání – reakce – ocenění – organizování – zvnitřnění).

Ke studiu

- [Microsoft Word - Vyučové cíle I \(muni.cz\)](#)
- [Taxonomie | Studentům pedagogiky \(skolni.eu\)](#)

Sedm pravidel kognitivně náročné výuky

Švaříček, R. (2013). Sedm pravidel kognitivně náročné výuky. *Komenský*, Brno: Masarykova univerzita, 138/ 1, s. 11-17.



1. Nové pojmy by měly být vysvětleny.



2. Komunikační struktura by měla odpovídat momentálnímu průběhu výuky.



3. Aktivizace žáků je předstupněm cvičení v argumentaci.



4. Učení se potřebuje čas.



5. Učitel by měl rozhodovat o tom, kdo bude odpovídat.



6. Učitel by měl být arbitrem výuky.



7. Učitel by měl formulovat standard dobré práce.

<https://pixabay.com/cs/r%C5-%AF%C5%BEE-pupen-%C5%99%C3%ADzen%C3%AD-podzim-mokr%C3%BD-3034319/>

Děkuji za pozornost
a věřím, že společně
zvládneme nejen
úkol, protože jsme
trpěliví...

