

## DÍLČÍ ANALÝZY VÝUKOVÝCH METOD, DEFINICE E-LEARNINGU

### Koš 1 Informace o změně klimatu

#### Anotace:

Jedná se o **rešerši** dostupných zdrojů zahrnující poznatky o stavu klimatu a jeho změnách v minulosti a současnosti z pohledu odborníka klimatologa a ekonoma. Na základě rešerše bude zjištěno, jaké informace o tomto tématu a v jaké podobě jsou k dispozici a mohou být použity jako odborný podklad pro následnou tvorbu kurzu. Rešerši by měl provést **odborník** na dané téma (z ČHMÚ a VŠE).

#### Metadata:

- Název (jméno webu, název knihy, atd.)
- URI (Uniform resource identifier, jedinečná identifikace zdroje např. ISBN)
- Dostupnost (je potřeba rozepsat dostupnost dokumentu, zda je volně přístupný nebo zda je vyžadováno heslo pro přístup, atd.)
- Datum publikování
- Klíčová slova (minimálně 5 klíčových slov, nepoužívat „změna klimatu“)
- Stručná anotace (česky)
- Typ dokumentu (vypsat o jaký typ dokumentu se jedná: CD, pdf, článek, webová stránka, atd.)
- Texty, obrázky (přibližný počet stran, obrázků, videa, atd.)
- Cílová skupina (pro jakou skupinu lidí je dokument určen např. žáci ZŠ)
- Stupeň odbornosti (úroveň odbornosti potřebná k pochopení dokumentu: nízká, střední, vysoká)
- Poznámky

### Koš 2 Formy výukových podkladů

#### Anotace:

Jedná se o specifikaci forem výukových podkladů (např. hyperlink, video, kvíz, slovník, atd.) s uvedením několika konkrétních příkladů ke každé z nich. Jednotlivé formy jsou považovány za jakési **elementární částice**, které jsou „stavebními kameny“ e-learningového kurzu. Jedno téma z odborného obsahu koše 1 (např. koloběh uhlíku) je možné zpracovat různou formou v závislosti na cílové skupině uživatelů, účelu atd. (žáci ZŠ × zaměstnanci odborů ŽP, výkladová část × testovací část) Za inspiraci budou sloužit nejenom e-learningové kurzy o geovědách.

#### Popis:

- **Forma** (video, kvíz, hyperlink, vložení souboru atd.)
- Důvody pro použití (proč tuto formu použít, v čem jsou její výhody, jaké jsou její specifické vlastnosti)
- Technické požadavky (technická náročnost pro použití dané formy) – rozdělit technické požadavky z hlediska tvůrce a uživatele
- „Real Time“ (jak moc daný „stavební kámen“ vyžaduje práci v reálném čase)
- Nutnost spolupráce (zda lze pracovat sám nebo je nutná spolupráce více studentů popř. studenta a tutora)
- Opakovatelnost (má smysl formu opakovat nebo po jednom využití se stává nepotřebnou popř. neopakovatelnou)
- Definice/Vysvětlení formy (např. co to je Broadcasting)
- Náklady × efekt (zhodnotit „výnosnost“ formy z hlediska vynaložených finančních nákladů a času, vyjádřit grafem, zhodnotit dopad, jakého cíle a výsledků je pomocí dané formy možné dosáhnout)

### Koš 3 Jak se učí geovědy

#### Anotace:

Průzkum, do jaké míry je výuka geověd **počítačově podporovaná** a **počítačově zprostředkovaná**. Koš je rozdělen do tří podskupin:

- a) **Elektronický zdroj** (jedná se pouze o soubor informací a dat bez vysvětlení, pokynů, interpretace, tj. bez bližšího výukového významu, bez zřetelného pedagogického cíle např. fotografie)
- b) **Elektronická učebnice** (jedná se o uspořádaný soubor informací, ze kterého je jasně patrný vzdělávací cíl, obsah je formulován tak, že na sebe logicky navazuje a po nastudování informací je zcela jasný přínos pro uživatele, chybí zde ale aktivní zpětná vazba a vyšší interaktivita)

*Pozn.: podskupiny a) a b) můžeme souhrnně označit jako **e-reading**.*

- c) **E-learningový kurz** (je více než elektronická učebnice, musí mít navíc prvky interaktivity a hlavně musí být patrná aktivní zpětná vazba zprostředkovaná různými výukovými aktivitami jako je diskusní fórum, odevzdávání úkolů a jejich kontrola )

#### Metadata (pouze e-learningový kurz):

- Název
- URI (Uniform resource identifier, jedinečná identifikace např. URL)
- Autor (jméno autora/-ů s kontaktem a pracovištěm)
- Formy (jaké formy z koše 2 jsou v kurzu použity)
- Dostupnost (zda je volně přístupný nebo zda je vyžadováno heslo pro přístup popř. zda je možné přistupovat alespoň s omezenými právy hosta)
- Datum publikování
- Klíčová slova (minimálně 5 klíčových slov)
- Stručná anotace (česky, vč. zaměření, např. geologie, a územního vymezení)
- Typ dokumentu (vypsat o jaký typ kurzu se jedná: na CD, webová stránka, atd.)
- Texty, obrázky (přibližný počet stran, obrázků, videa, atd.)
- Cílová skupina (pro jakou skupinu lidí je kurz určen např. žáci ZŠ)
- Stupeň odbornosti (úroveň odbornosti potřebná k pochopení učiva v kurzu: nízká, střední, vysoká)
- Poznámky

#### Definice e-learningu podle K. Kopeckého (2006):

*„E-learning chápeme jako multimediální podporu vzdělávacího procesu s použitím moderních informačních a komunikačních technologií, které je zpravidla realizováno prostřednictvím počítačových sítí. Jeho základním úkolem je v čase i prostoru svobodný a neomezený přístup ke vzdělávání.“*

**E-learning v širším slova smyslu** je definován jako aplikace nových multimediálních technologií a Internetu do vzdělávání za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a spolupráci.

**V užším slova smyslu** je e-learning chápán jako vzdělávání podporované moderními informačními a komunikačními technologiemi (ICT), které je realizováno prostřednictvím počítačových sítí – Internetu případně Intranetu.

Z těchto dvou pojetí vyplývá, že se na e-learning lze dívat ze dvou různých pohledů jako na vzdělávací proces nebo soubor nástrojů pro podporu vzdělávacího procesu (Nocar a kol., 2004).

V e-learningu chápaném jako **vzdělávací proces** se využívá informačních a komunikačních technologií za účelem zvýšit efektivitu zejména distanční formy studia.

E-learning chápáný jako **soubor technologických nástrojů** zahrnuje všechno technické (hardware) a programové (software) vybavení, které je využíváno ve vzdělávání a které podporuje studium, resp. samostudium.