

Mendelova
univerzita
v Brně



Provozně
ekonomická
fakulta



Didaktické prostředky

Moderní trendy



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Didaktické prostředky

- ▶ v nejširším slova smyslu zahrnují vše, co napomáhá dosažení cílů vzdělávání.
- ▶ Jsou to zejména obsah, formy, principy, metody, pomůcky a didaktická technika, organizace, materiálně technické zajištění výuky atd.
- ▶ Didaktické prostředky v užším slova smyslu zahrnují jen prostředky s vysokou didaktickou relevancí, tj. ty které přímo působí na účastníka výuky, tj. formy, metody, pomůcky s technikou či výuková komunikace.
- ▶ Didaktické prostředky v nejužším slova smyslu zahrnují učební pomůcky a didaktickou techniku, tj. vybavení školicích prostor.

Učební pomůcka

- ▶ je materiální prostředek výuky, který napomáhá k interpretaci obsahu vzdělávání.
- ▶ Umožňuje lektorovi didakticky zpracovat učební látku a zdůraznit, jaké informace má účastník ve vyučování prioritně vnímat.
- ▶ Učební pomůcky s didaktickou technikou plní důležitou zprostředkující funkci mezi lektorem a účastníkem výuky.
- ▶ Pomáhají zprostředkovat učební látku a tím také přímo přispívají k tomu, aby si účastníci vzdělávacího procesu mohli efektivněji osvojovat potřebné informace, vědomosti, dovednost, případně profesní návyky.

Prezentační technika

Zvláštní prezentace

Nové formy a metody ve vzdělávání dospělých

- ▶ distanční vzdělávání,
- ▶ uplatnění informačních a komunikačních technologií ve vzdělávacím procesu.

Vliv technologií na výukové metody

Instruktivní přístup	Konstruktivní přístup
programovaná výuka	projektová výuka
pevné osnovy a standardy	tématický učební plán
požadovány konkrétní znalosti	požadováno splnění úkolu
učení drilováním	učení pochopením souvislostí
předměty odděleny	předměty spojeny tématy
hodiny odděleny	hodiny spojeny tématy
všichni dělají totéž	individuální nebo týmové úkoly
testování a známkování	slovní hodnocení
učitel nejvyšší autoritou	učitel pomocníkem a průvodcem
kázeň nejvyšší ctností	zájem o věc nejvyšší ctností
škola uzavřená okolí	škola otevřená nejen okolí
učitel je zdrojem informací	kdokoli může být zdrojem informací

E-LEARNING

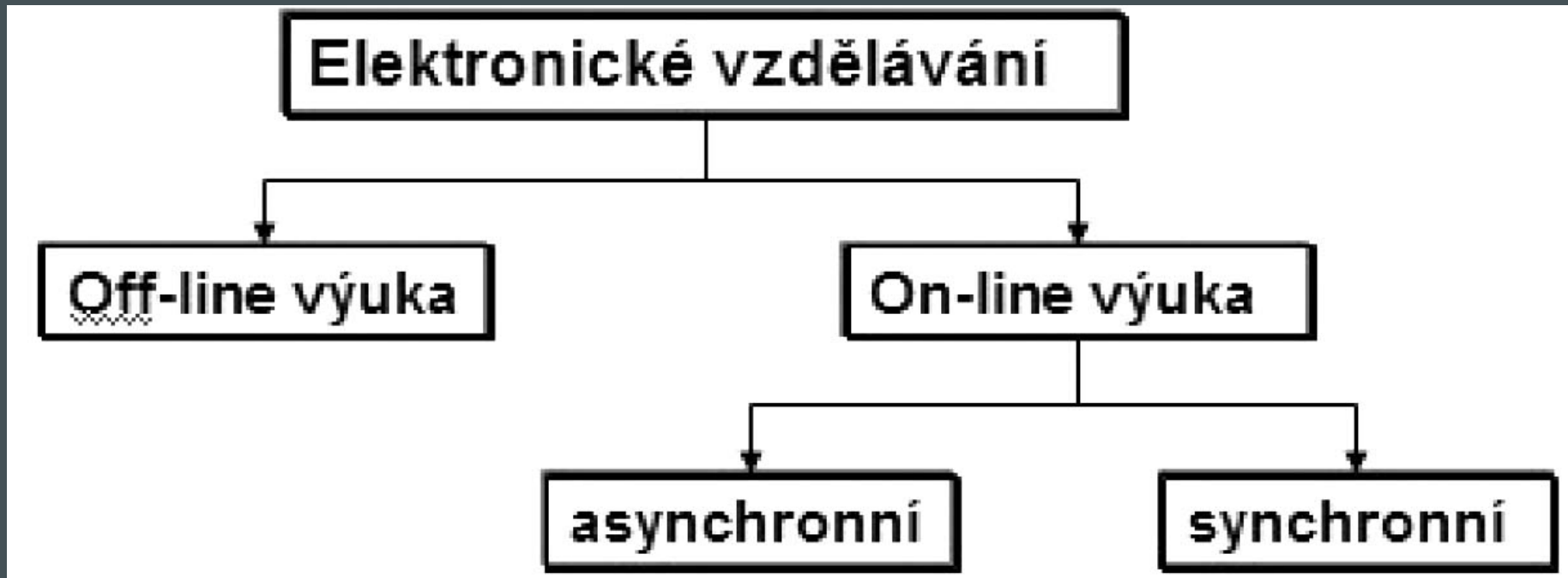
E-learning

- ▶ Zaujímá významnou pozici ve vzdělávání dospělých.
- ▶ Jeho využití má svá pravidla, výhody, ale i omezení.
- ▶ Je závislé na obsahu vzdělávání i cílech, které jsou sledovány.

Co tedy je E-learning?

- ▶ Účelné a účinné využívání informačních technologií v procesu vzdělávání.
- ▶ **Blended learning** se nazývá kombinovaná výuka, kombinace standardní výuky (prezenční, prezentační, face-to-face) s elearningem.

Základní druhy e-learningu



- **off-line studium**

- komunikace prostřednictvím diskusních skupin
- komunikace prostřednictvím e-mailu
- výuková média (např. výuková CD)

- **on-line studium**

- chat
- sdílení aplikací
- video konference
- virtuální třídy

Synchronní

- ▶ **Vyžaduje neustálé připojení k síti.**
- ▶ **Komunikace studujícího s tutorem se uskutečňuje v reálném čase, ale nikoli na stejném místě.**

*(Například videokonference, chat nebo také v současnosti aktuální téma je vytváření virtuálních učeben neboli tzv. **webinářů**)*

Assynchronní

- ▶ Při **asynchrónním způsobu komunikuje studující s tutorem např. prostřednictvím počítačového diskusního fóra, popř. e-mailem, tj. v rozdílném čase.**
- ▶ **Počítač je v těchto případech využíván jako řídicí prostředek komunikace.**

Princip e-learningu

- ▶ Instalace centrálního vzdělávacího serveru s připravenými kurzy a vzdělávacími programy a vytvoření virtuálních tříd ze studentů a lektorů (tutorů).
- ▶ Účastníci přistupují ke kurzům umístěným na vzdělávacím serveru prostřednictvím počítače z libovolného místa v libovolný čas pomocí informačních technologií.

Základní pojmy

- ▶ **Tutor – pojmenování pro učitele,** hlavní úlohou tutora není přednášet a vysvětlovat studentům látku, ale provádět je kurzem, který studují z velké části sami, pouze s připojením k internetu. Velký důraz je při takovém studiu kladen na komunikaci a to nejenom mezi tutorem a studentem, ale také mezi studenty navzájem. Podporuje se práce v týmu.

► **Kurz – je jiný název pro učební předmět.** Má většinou on-line elektronickou podobu, danou používaným LMS. Internetový kurz v sobě zahrnuje všechny důležité výukové prvky, mezi něž patří například:

- testy,
- úlohy,
- komunikační nástroje (chat, diskuzní fórum, elektronické audio a videokonference)
- elektronické studijní texty psané distanční formou
- elektronické studijní materiály (animace, video či audio soubory, interaktivní multimediální programy, ...)

Úrovně elektronického vzdělávání



LMS

WBT

CBT

CBT

- ▶ První úroveň – vzdělávání za podpory počítačů – tzv. **CBT** (Computer-Based Training).
- ▶ Většinou je tato forma považována pouze za **off-line vzdělávání**, kdy veškeré programy a kurzy jsou distribuovány na nosičích, jako je např. CD-ROM.

WBT

- ▶ Druhá úroveň elektronického vzdělávání je založena na podpoře webu,
- ▶ Jedná se o vzdělávání za podpory webových technologií – tzv. **WBT** (Web-Based Training).
- ▶ Jedná se již vždy o **on-line formu vzdělávání**, takže programy a kurzy jsou distribuovány přes internet či intranet.

LMS

- ▶ **LMS – je zkratka z anglického Learning Management System** a do češtiny bychom to přeložili asi jako systém pro řízení výuky.

Výhody použití e-learningu

- ▶ Snadná dostupnost, studující dostává možnost vzdělávat se 24 hodin denně a to kdekoliv i doma.
- ▶ Studuje především v čase, který mu vyhovuje a díky tomu vynakládá zvýšené úsilí.

- ▶ Umožňuje individuálně volit jednotlivá témata, studující si je volí podle svých znalostí a schopností.
- ▶ Studuje svým tempem a věnuje nové látce jen tolik času, kolik potřebuje k jejímu zvládnutí.
- ▶ Každý si může vytvářet individuální studijní plán, ve kterém má možnost určovat způsob dalšího postupu i případného vrácení se k již probraným tématům.

- ▶ Snadnější je také kontrola průběhu a výsledků.
- ▶ Zpětná vazba je zajištěna:
 - Možností sledovat průběh studia
 - Zadáváním úkolů, které student odevzdá do systému
 - Testováním – učitel má okamžitě k dispozici jak celkové výsledky, tak i informace o jednotlivých studentech, o tom, kolik dosáhli bodů a jakým způsobem odpovídali.

Nevýhody použití e-learningu

- ▶ zvýšené nároky na pevnou vůli a svědomitost při studiu,
- ▶ vyšší požadavky na samostatnost a schopnost vyhledávat informace,
- ▶ je nutný přístup k počítači a k internetu a kladný vztah k práci s počítačem,
- ▶ nevýhodou je nepřítomnost lektora a omezená možnost komunikace a diskuse s ostatními účastníky,
- ▶ obtížné je průběžné porovnávání dosažených znalostí.

- ▶ Převaha řízeného učení s přesně stanovenými mezními termíny pro jednotlivé úkoly může vést ke stresu a ke ztrátě motivace.
- ▶ Během distanční výuky není možno bezprostředně reagovat na podněty přicházející z okolí, není možné navázat skutečné vztahy se spolužáky.
- ▶ Vytvořit e-learningový kurz není triviální záležitost.

E-learning v praxi

- ▶ Při využívání e-learningu vznikají poměrně vysoké náklady na zavedení nového systému.
- ▶ Již v průběhu vzdělávání je dosaženo snížení celkových nákladů na vzdělávání.

E-learningové vzdělávací portály

- ▶ <http://www.ella.cz>

Centrum pro tvorbu elektronických kurzů, které sdružuje poznatky a doporučení pro efektivní využívání elearningu.

- ▶ <http://portal.gov.cz/wps/portal/s.155/6966/place>

e-learningové kurzy pro získání základních počítačových znalostí v rozsahu mezinárodního standardu ECDL (European Computer Driving Licence), kurz o elektronickém podpisu a kurz *Krok za krokem Portálem veřejné správy*.

► <http://athena.zcu.cz/batcos/>

sada kurzů, primárně určených pro podporu využití ICT v podnikové praxi, vznikla v mezinárodním projektu v rámci programu Leonardo da Vinci z prostředků Evropské unie.

Tento projekt byl ukončen v listopadu 2003, ale kurzy se stále využívají.

- ▶ <http://suzelly.opf.slu.cz/~korviny/prirucky.html>
různé kurzy pro potřeby studentů na Obchodně podnikatelské fakultě v Karviné, některé nabízeny volně pro veřejnost.
- ▶ <http://office.microsoft.com/cs-cz/training/default.aspx>
jednoduchá online školení jako součást podpory produktů z balíku MS Office (dále jen MS).

► <http://webvzdelani.olportal.cz/content.htm>

obsahuje učební texty a výukové aplikace na podporu produktů firmy Microsoft (operační systém Windows, Outlook, Word, Excel a podobně). Jde o projekt z větší části financovaný z prostředků SIPVZ, na kterém se podílela Katedry informatiky Univerzity Palackého, SPŠ Olomouc a Slovanské gymnázium Olomouc.

► <http://vsportal.osu.cz/>

Informační portál OU poskytující souhrnné informace o e-learningovém vzdělávání, který je určen především pro vzdělávání pracovníků vysokých škol v oblasti nových metod vzdělávání.

- ▶ <http://www.scio.cz/skoly/kurzy/4zs.asp#kurz>
- ▶ Internetové kurzy pro ZŠ, SŠ a VŠ
- ▶ <http://www.educationonline.cz/download.php>

Nové technologie zejména v jazykové výuce.

▶ <http://www.eliska.cz/>

E-learning pro sluchově postižené žáky

▶ <http://comenius3.rentel.cz/web/cvfk.nsf/All/FFA8E0A4AA9E0899C1257132003DF5FD?Open>

Centrum vzdělanosti Libereckého kraje, v rámci podpory Akčního programu v oblasti celoživotního učení

Přístup: cvfk (cvfk)

Zahraníční

- ▶ <http://www.elearningeuropa.info/main/index.php?page=home>

Evropský elearningový portál

- ▶ <http://ocw.mit.edu/index.html>

Stránky Massachusetts Institute of technology (MIT), které volně nabízí kurzy MIT OpenCourseWare (OCW) pro všechny uživatele z celého světa.

Další informace

- ▶ Elektronické vzdělávání, zejména práce s LMS Moodle – součást předmětu Moderní technologie

Mendelova
univerzita
v Brně



Provozně
ekonomická
fakulta



Děkuji za pozornost

Prezentace vznikla s podporou OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
CZ.1.07/1.3.00/19.0016 Inovace studia k výkonu specializovaných činností
koordinace v oblasti ICT



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ