

# Role koordinátora ICT v plánování ICT řešení školy



## KURZ METODIK ICT

KABINET INFORMAČNÍCH STUDIÍ  
A KNIHOVNICTVÍ FF MU

28. ÚNOR 2015

MGR. PAVLÍNA MAZÁČOVÁ, PH.D.

[pmazacova@gmail.com](mailto:pmazacova@gmail.com)



# Základní informace – ICT plán školy

2

- Popisuje
  - stávající stav
  - cíle, kterých chce škola v souladu se standardem ICT služeb ve škole v oblasti ICT vybavení dosáhnout
  - postup dosažení cílů
- Zpracovává se na období 2 let
- Zpracování podle platného spisového a skartačního řádu školy (momentálně nepovinné)
- Zpřístupnění (momentálně nepovinné):
  - zveřejněním na webových stránkách školy
  - ICT plán školy součástí výroční zprávy školy (příp. ŠVP)

# Rámec obsahu ICT plánu školy

3

Analýza  
stávajícího  
stavu

Cílový stav

Postup  
dosažení  
cílového s.

Prostředky

# Analýza stávajícího stavu

4

- Popis způsobu integrace ICT služeb do výuky v jednotlivých vzdělávacích oblastech nebo oborech rámcových vzdělávacích programů ZŠ, G, SŠ apod.
  - Z toho pak vyplývá aktuální množství techniky, programového vybavení resp. znalostí pedagogů.
  - V popisu by měly být následující údaje:

# Analýza stávajícího stavu - údaje

5

- **Celkový počet žáků** ve škole (u základní školy také na jednotlivých stupních)
- **Celkový počet pedagogických pracovníků** ve škole
- Počet počítačových učeben, odborných pracoven a běžných tříd
- **Celkový počet přípojných míst, pracovních stanic a zařízení prezentační techniky** ve škole a v jednotlivých učebnách, kabinetech, sborovně a ředitelně
- **Vybavení školy AV technikou**
- **Popis standardního pracovního prostředí žáka a pedagogického pracovníka**, včetně dostupného programové vybavení a výukových informačních zdrojů

# Analýza stávajícího stavu - údaje

6

- **Způsob zajištění přípojných míst** v budově školy (kabeláž počítačové sítě, bezdrátová síť,...)
- **Rychlost a způsob připojení** školy do internetu
- Zajišťované **serverové služby**
- Způsob **zajištění schránek elektronické pošty**
- Způsob **zajištění prostoru** pro webové prezentace školy, žáků a pedagogických pracovníků
- Informace o **dodržování autorského zákona a licenčních ujednání**
- Konstatování, zda stávající stav naplňuje standardem požadované ukazatele

# Cílový stav

7

- Stav, kterého chce škola dosáhnout v období následujících dvou let v každé sledované oblasti
- Popis cílového stavu ve využívání ICT služeb ve škole musí vycházet
  - z obsahu výuky,
  - z požadavků pedagogů
  - z možností školy.
- Orientační roční přírůstky ve stejné struktuře údajů jako u stávajícího stavu včetně popisu trendu, kterým se bude ta která oblast ve škole v průběhu let rozvíjet
- Popis cílového stavu - stejná struktura jako popis stávajícího stavu včetně konstatování, zda cílový stav naplňuje standardem požadované ukazatele

# Postup dosažení cílového stavu

8

- Posloupnost kroků uvádějících **počty a způsob** (nákup, pronájem, ...)
  - zajištění dalších přípojných míst, pracovních stanic, periferních zařízení, zařízení prezentační techniky,
  - připojení školy do internetu,
  - programového vybavení,
  - výukových informačních zdrojů,
  - serveru nebo serverových služeb,
  - schránek elektronické pošty,
  - prostoru pro webové prezentace,
  - vzdáleného přístupu k ICT službám z domova,
  - školení pedagogických pracovníků
  - a správy celého prostředí v jednotlivých následujících letech.
- Popis finančního zajištění uvedeného postupu



# Prostředky

9

- Soupis kroků pro dalších dva roky potřebných pro dosažení cílového stavu v jednotlivých oblastech
- Přiřazený odhad finančních prostředků potřebných k dosažení cílového stavu

# ICT plán školy a MŠMT

10

- **METODICKÝ POKYN MŠMT**
  - stanovuje „Standard ICT služeb ve škole“
  - stanovuje náležitosti dokumentu „ICT plán školy“ jako podmínky čerpání účelově určených finančních prostředků státního rozpočtu v rámci SIPVZ - aktualizace Č.j. 30799/2005-551

# „Standard ICT služeb ve škole“ – součást Metodického pokynu

11

- „Standard ICT služeb ve škole“
  - vztahuje se na mateřské školy, základní školy, základní umělecké školy, střední školy, konzervatoře, jazykové školy s právem státní jazykové zkoušky a vyšší odborné školy zařazené v Rejstříku škol a školských zařízení (dále jen "školy").
  - Platnost od školního roku 2005/2006 (aktualizace)
  - Stanovuje základní úroveň ICT služeb ve škole, tak aby byly zabezpečeny minimální podmínky pro efektivní využití ICT ve výuce žáků
  - „ICT plán školy“ vypracovaný a zveřejněný školou popisuje cíle a postupy k zajištění požadavků daných „Standardem ICT služeb ve škole“ a má zajistit účelné a efektivní použití poskytnuté dotace.
  - Definiuje ukazatele, které stanovují základní úroveň ICT služeb ve škole

# „ICT plán školy“ – součást Metodického pokynu

12

- Je vypracovaný a zveřejněný školou
- Popisuje cíle a postupy k zajištění požadavků daných „Standardem ICT služeb ve škole“
- Má zajistit účelné a efektivní použití poskytnuté dotace (r. 2006).
- ICT plán školy vychází ze školního vzdělávacího programu ( ŠVP), resp. ze střednědobého plánu školy.
- Náležitosti dokumentu „ICT plán školy“ – Příloha 2 Metodického pokynu.
- Vypracování a zpřístupnění dokumentu zřizovateli, resp. kontrolním orgánům je nutnou (nikoliv však postačující) podmínkou poskytnutí a čerpání účelové dotace v rámci Státní informační politiky ve vzdělávání.
- V celém textu Metodického pokynu uveden přepočtený počet žáků a pedagogických pracovníků

# Závazné dokumenty

13

- Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)
- Zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon)

# Standard ICT služeb ve škole

- Standard **definuje ukazatele**, které stanovují základní úroveň ICT služeb ve škole
- Splnění těchto ukazatelů předpokladem toho, že ve škole jsou zabezpečeny minimální podmínky pro efektivní využití ICT ve výuce

# Pracovní stanice (PS) v počít. učebně

15

## A. Pracovní stanice v počítačových učebnách

- Východisko ukazatele pro tuto oblast - průměrný týdenní počet vyučovacích hodin, při nichž má mít žák možnost pracovat na pracovní stanici
  - ZŠ a G - 2 vyučovací hodiny týdně, tj. 5 stanic na 100 žáků
  - SŠ - 3 vyučovací hodiny týdně, tj. 7,5 stanice na 100 žáků, minimálně však 5 pracovních stanic.
- Pro výuku je třeba, aby měl každý žák k dispozici jednu pracovní stanici.

# Pracovní stanice v nepočít. učebně

16

**Pracovní stanice umístěné v nepočítačových učebnách, studovnách, školních knihovnách apod.**

- Oblast infrastruktury, umožňující informačními technologiemi podporované vzdělávání, tj. využívání informačních technologií pro podporu výuky a přípravy na výuku.
- Stanovení ukazatele pro tuto oblast – východiskem podíl učeben vybavených pracovními stanicemi připojenou do školní sítě
  - 2 pracovní stanice na 100 žáků školy



# Pracovní stanice k přípravě učitele

17

## Pracovní stanice k přípravě pedagogického pracovníka na výuku a k jeho vzdělávání

- Klíčová oblast pro implementaci ICT do výuky a pro přístup k on-line zdrojům informací a výukových prostředků
- Zvolen poměr 2 pedagogických pracovníků na 1 pracovní stanici
  - v přepočtu přibližně 4 pracovní stanice na 100 žáků školy

# Ukazatele vybavenosti školy pracovními stanicemi (souhrn)

18

- Mateřská škola, ZUŠ
  - běžné učebny: 2 pracovní stanice na 100 žáků
  - pedagogičtí pracovníci: 2 pracovních stanic na 100 žáků
  - celkem 4 pracovní stanice na 100 žáků školy

# Ukazatele vybavenosti školy pracovními stanicemi (standard)

19

- Základní škola, gymnázium, konzervatoř, jazyková škola
  - počítačové učebny: 5 pracovních stanic na 100 žáků
  - ostatní učebny: 2 pracovní stanice na 100 žáků
  - pedagogičtí pracovníci: 4 pracovních stanic na 100 žáků
  - celkem 11 pracovních stanic na 100 žáků školy

# Ukazatele vybavenosti školy pracovními stanicemi (standard)

20

- Střední škola (kromě gymnázia), vyšší odborná škola
  - počítačové učebny: 7,5 pracovní stanice na 100 žáků
  - ostatní učebny: 2 pracovní stanice na 100 žáků
  - pedagogičtí pracovníci: 6 pracovních stanic na 100 žáků
  - celkem 15,5 pracovní stanice na 100 žáků školy

# Technické parametry pracovní stanice

21

- Definice: koncové počítačové technické zařízení určené pro jednoho uživatele umožňující zpracovávat data získaná prostřednictvím vstupního zařízení a výsledky prezentovat na výstupním zařízení
- Není určena přesná technická konfigurace pracovních stanic – závislost na jejich použití na různých typech škol
- Může být tvořena stolním počítačem, notebookem, terminálem nebo např. personal digital asistentem
- Efektivní vynaložení prostředků na pořízení PS - délka jejich následujícího životního cyklu odpovídá ceně, není omezení při využívání běžného a výukového programového vybavení
  - Př.: pořízení nejmodernějších počítačů s předpokladem jejich pětiletého provozu
  - Př.: Pořízení repasovaných počítačů s předpokladem jejich dvouletého provozu

# Lokální počítačová síť (LAN) školy

22

- Ve škole zajišťuje jejím uživatelům minimálně tyto služby:
  - sdílení dat,
  - sdílení prostředků,
  - připojení do internetu,
  - komunikace mezi uživateli,
  - bezpečnost dat,
  - personifikovaný přístup k datům

# LAN

23

- Ve škole je nutno instalovat do LAN tolik přípojných míst odpovídajících počtu pracovních stanic vyžadovaných standardem včetně potřebného softwarového vybavení, zajišťujícího výše uvedené služby
- Další možné rozšiřování - instalace přípojných míst více
- LAN je možné budovat prostřednictvím libovolných technologií (např. strukturovanou kabeláží UTP, WIFI, ...)
- Je třeba zajistit dostatečně rychlý přenos dat mezi pracovními stanicemi, tj. např. propojovací kabely UTP minimálně kategorie 5
- O druhu a topologii sítě rozhoduje škola
- Doporučuje se serverová síť
- Školy s méně než 10 pracovními stanicemi – př. technické řešení (hostování služeb)
  - nevyžaduje existenci školního serveru
  - jediná podmínka - zajištěny standardem požadované služby, finanční prostředky účelně vynakládány

# Celkové náklady spojené s provozem pracovní stanice

24

- Následující náklady zahrnuté do celkových nákladů na provoz po celou dobu životního cyklu
  - náklady spojené s pořízením, popř. pronájmem pracovní stanice vybavené základním programovým vybavením,
  - odpovídající podíl nákladů spojených s pořízením, popř. pronájmem serverů, pasivních a aktivních prvků školní počítačové sítě, a to včetně příslušného síťového programového vybavení,
  - odpovídající podíl nákladů na pořízení resp. pronájem periferních zařízení,
  - odpovídající podíl materiálových a servisních nákladů spojených s provozem, údržbou a správou ICT infrastruktury školy



# Připojení k internetu

25

- Důležitá oblast - rychlost připojení školní sítě k internetu
- Cílový stav: připojení (v závislosti na technických možnostech dodavatele) ve shodě s definicí Národní politiky pro vysokorychlostní přístup

# Blokování provozu

26

- V rámci připojení může být se souhlasem školy blokován určitý druh provozu (na konkrétních portech).
- Na žádost školy musí poskytovatel připojení zrušit blokování provozu na konkrétních portech nebo naopak zajistit blokování provozu na konkrétních portech či rozsahu portů

# Prezentační technika

27

- Vhodně doplňuje vybavení učeben pracovními stanicemi
- Rozšiřuje možnosti prezentace informačních zdrojů a výukového programového vybavení
  - 1 datový projektor na 100 žáků školy
  - Přípustná i jiná digitální prezentační technika umožňující stejnou funkci, resp. použití programového vybavení umožňujícího přenos obrazovky pedagogického pracovníka na obrazovku pracovních stanic žáků nebo TV okruhu.
  - Doporučení - orientovat se na zařízení typu dotyková tabule (nebo jiné odpovídající zařízení).

# Výukové programové vybavení a informační zdroje

28

- Samotné technické vybavení bez výukového programového vybavení a informačních zdrojů – žádný přínos do vyučovacího procesu
- Základní předpoklad efektivního nasazení ICT v procesu výuky- přístup k dostatečnému množství informačních zdrojů.
- Žádoucí řešení – žáci i pedagogičtí pracovníci mají neomezený přístup k informačním zdrojům
- Pořizované komerční výukové programy, resp. informační zdroje vybírány ze zdrojů registrovaných na evaluačním webu.
- Proces evaluace zajišťuje odborné posouzení, veřejnou informovanost a možnost srovnání za účelem udržení dostatečné kvality
- Evaluaci zajišťuje na své náklady výrobce či dovozce.

# Vzdělávání pedagogických pracovníků

29

- Pedagogičtí pracovníci musí mít takové ICT znalosti a dovednosti, aby mohli vést žáky k dosažení stanovených vzdělávacích cílů
- ICT vzdělávání pedagogických pracovníků je rozděleno do úrovní:

# P – Vzdělávání poučených uživatelů

30

- V rámci SIPVZ v letech 2002–2004 – poskytnuty 25 % pedagogických pracovníků základní ICT kompetence
  - neumožnily však pedagogickým pracovníkům využít ICT v plné šíři ve vzdělávacím procesu
- Do konce roku 2010 až 75 % pedagogických pracovníků
- Vzdělávání v oblasti P
  - modulární (celkem 3 moduly) k rozvoji ICT kompetencí pedagogických pracovníků
  - vybavuje je potřebnými znalostmi a dovednostmi pro plnohodnotné využití ICT ve vzdělávacím procesu

# S – Specifické vzdělávání

31

- Potřeba DVPP ve specifických oblastech
- Vytvořit nabídku ICT vzdělávacích akcí tak, aby si pedagogičtí pracovníci měli možnost vybírat z této nabídky v souladu s potřebami školy.
- Součástí také vzdělávání školského managementu
- Toto vzdělávání v institucích, jejichž vzdělávací akce jsou MŠMT akreditovány v systému DVPP.
- Předpoklad- každý pedagogický pracovník má alespoň jednu vzdělávací akci typu S každé 3 roky

# Požadavky na vzdělávání ICT koordinátorů

32

- Vzdělávání ICT koordinátorů
  - řeší §9, odst. 1 písm. a) vyhlášky č. 317/2005 o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a kariéřním systému pedagogických pracovníků
  - Směřuje k získání následujících kompetencí daných schválenými standardy (na [www stránkách MŠMT](http://www.mšmt.cz)):
    - ✦ K učení
    - ✦ K řízení
    - ✦ Ke správě ICT ve škole



# Kompetence k učení

33

- Role, výhody a meze využití ICT v edukačním procesu
- Moderní didaktické metody
- Využití počítače ve vzdělávacím procesu (nad rámec vlastní odbornosti)
- Organizace vedení školních žákovských a studentských projektů
- Vyhledávání a hodnocení výukových a informačních zdrojů na internetu
- Užití metod distančního a kombinovaného vzdělávání podporovaného ICT

# Kompetence k řízení

34

- Zpracování a realizace ICT plánu školy
- Zpracování bezpečnostní politiky školy (pravidla bezpečnosti, provozní a SW řád školy)
- Organizace zapojení školy do regionálních (národních) projektů
- Organizace a metodická pomoc při provozu školního vzdělávacího a organizačního informačního systému

# Kompetence ke správě ICT ve škole

35

- Základní orientace v nových trendech vývoje ICT pro vzdělávání
- Základní orientace v právních předpisech souvisejících s ICT
- Znalost principů a možností počítačových sítí
- Znalost principů a možností moderních prezentačních technologií

# Ukazatele ICT při plánování řešení

36

- Standardizované
- Pro různé typy škol
  - mateřské školy a ZUŠ
  - základní školy
  - gymnázia, konzervatoře, jazykové školy
  - střední školy, vyšší odborné školy

# Mateřská škola a ZUŠ

37

- Na každých 100 žáků (dětí) existují minimálně 4 pracovní stanice použité pro jednotlivé oblasti, tak jak je uvedeno výše.
  - Při menším celkovém počtu dětí na daném stupni školy se počet pracovních stanic poměrně sníží.
- Škola je připojena do internetu linkou o adekvátní minimální propustnosti
- Žáci (děti) mají možnost v rámci aktivit v integrovaných blocích používat jednoduchý grafický editor, webový prohlížeč

# Mateřská škola a ZUŠ

38

- Pedagogičtí pracovníci mají možnost používat
  - některý z běžně používaných textových editorů,
  - některý z běžně používaných tabulkových editorů,
  - některý z běžně používaných grafických editorů,
  - webový prohlížeč,
  - editor webových stránek,
  - klienta elektronické pošty.
- Žáci a pedagogičtí pracovníci mají možnost v rámci výuky a nutné přípravy na výuku používat
  - výukové programové vybavení a informační zdroje,
  - programy pro nápravu vývojových poruch učení,
  - edukační hry.

Ze všech aplikací je možno tisknout na tiskárnu

Veškeré programové vybavení je používáno v souladu s licenčními ujednáními.

# Mateřská škola a ZUŠ

39

- Pedagogický pracovník má zajištěn diskový prostor pro uložení svých dat.
- Pedagogický pracovník má zajištěn přístup ke schránce elektronické pošty a prostor pro vystavení webové prezentace
  - Přístup k poštovním schránkám musí být zajištěn minimálně pomocí protokolu POP3 a prostřednictvím WWW rozhraní
- Škola nemusí nutně zajišťovat schránky elektronické pošty a prostor pro vystavení webové prezentace prostřednictvím vlastního serveru, nýbrž využije některé z veřejně dostupných služeb

# Mateřská škola a ZUŠ

40

- Škola má zajištěnu ochranu proti virům
  - na úrovni souborového systému
  - i na úrovni došlé a odesílané pošty.
- Škola musí mít možnost blokovat přístup ze školní sítě:
  - na takové WWW stránky, které si sama určí,
  - k těm službám internetu, které si sama určí
- Bez souhlasu školy nesmí být blokován žádný takovýto přístup



# Mateřská škola a ZUŠ

41

- Od počátku školního roku 2006/2007 - pedagogičtí pracovníci možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou
- Přihlédne k licenčním ujednáním a zajištění vhodné úrovně bezpečnosti.
- Od počátku školního roku 2006/2007 - v každé učebně alespoň jedno přípojné místo pro připojení pracovní stanice nebo notebooku a místo přizpůsobené pro instalaci datového projektoru.

# ZŠ, Gy, konzervatoř a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky

42

- Na každých 100 žáků minimálně 11 pracovních stanic použitých pro jednotlivé oblasti (viz výše)
- Při menším celkovém počtu žáků na daném stupni školy se počet pracovních stanic poměrně sníží.
- Škola je připojena do internetu linkou minimálně relevantní propustnosti

# ZŠ, Gy, konzervatoř a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky

43

- Žáci a pedagogičtí pracovníci - možnost v rámci výuky a nutné přípravy na výuku používat běžné kancelářské programové vybavení
  - textový editor,
  - tabulkový editor,
  - editor prezentací,
  - některý z běžně používaných grafických editorů (rastrová i vektorová grafika),
  - webový prohlížeč,
  - editor webových stránek,
  - klienta elektronické pošty.
- Žáci a pedagogičtí pracovníci mají možnost v rámci výuky a nutné přípravy na výuku používat výukové programové vybavení a informační zdroje
- Ze všech aplikací je možno tisknout na tiskárnu. Veškeré programové vybavení je používáno v souladu s licenčními ujednáními.

# ZŠ, Gy, konzervatoř a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky

44

- Žáci a pedagogičtí pracovníci
  - mají zajištěn diskový prostor pro uložení svých dat
  - mají možnost uložit si svá data na přenosné médium.
- Pedagogičtí pracovníci
  - mají zajištěn přístup ke schránce elektronické pošty a prostor pro vystavení webové prezentace
- Přístup k poštovním schránkám musí být zajištěn minimálně pomocí protokolu POP3 a prostřednictvím WWW rozhraní
- Škola nemusí nutně zajišťovat schránky elektronické pošty a prostor pro vystavení webové prezentace prostřednictvím vlastního serveru, toto je možno zajistit využitím některé z veřejně dostupných služeb

# ZŠ, Gy, konzervatoř a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky

45

- Škola má zajištěnu ochranu proti virům
  - na úrovni souborového systému,
  - na úrovni došlé a odesílané pošty
- Škola musí mít možnost efektivně blokovat přístup ze školní sítě
  - na takové WWW stránky, které si sama určí,
  - k těm službám internetu, které si sama určí
- Bez souhlasu školy nesmí být blokován žádný takovýto přístup
- Od 2005/2006 škola vybavena datovým projektorem, případně jinou digitální prezentační technikou umožňující stejnou funkci
  - V počítačových učebnách se připouští i řešení s použitím programového vybavení umožňujícího přenos obrazovky pedagogického pracovníka na obrazovku pracovních stanic žáků

# ZŠ, GY, konzervatoř a jazyková škola s právem státní jazykové zkoušky

46

- Od 2005/2006 pedagogičtí pracovníci - možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou.
- Od 2006/2007 žáci - možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou
- Licenční ujednání, vhodná úroveň bezpečnosti
- Od 2006/2007 v každé učebně alespoň jedno přípojně místo pro připojení pracovní stanice nebo notebooku a místo přizpůsobené pro instalaci datového projektoru
  - Toto přípojně místo není nutné v učebnách, kde nelze očekávat účelné využití ICT při výuce

# Střední škola (kromě gymnázia) a vyšší odborná škola

47

- Na každých 100 žáků - minimálně 15,5 pracovních stanic použitých pro jednotlivé oblasti (viz výše)
- Při menším celkovém počtu žáků na daném stupni školy - počet pracovních stanic poměrně snížen
- Škola připojena do internetu linkou s minimální relevantní propustností

# Střední škola (kromě gymnázia) a vyšší odborná škola

48

- Žáci a pedagogičtí pracovníci - možnost v rámci výuky a nutné přípravy na výuku používat
  - některé z běžně používaných kancelářských programových vybavení (textový editor, tabulkový editor, editor prezentací),
  - některý z běžně používaných grafických editorů (rastrová i vektorová grafika),
  - webový prohlížeč, editor webových stránek,
  - klienta elektronické pošty,
  - aplikaci pro výuku a procvičování psaní na klávesnici všemi deseti prsty
- Žáci a pedagogičtí pracovníci - možnost v rámci výuky a nutné přípravy na výuku používat
  - výukové programové vybavení,
  - výukové informační zdroje
  - a odborné programové vybavení související s odborným zaměřením školy (účetnictví, CAD, atd.).
- Ze všech aplikací je možno tisknout na tiskárnu. Veškeré programové vybavení je používáno v souladu s licenčními ujednáními.



# Střední škola (kromě gymnázia) a vyšší odborná škola

49

- Pedagogičtí pracovníci i žáci
  - zajištěn diskový prostor pro uložení svých dat
  - možnost uložit si svá data na přenosné médium.
- Pedagogičtí pracovníci i žáci
  - zajištěn přístup ke schránce elektronické pošty
  - prostor pro vystavení webové prezentace.
- Přístup k poštovním schránkám musí být zajištěn minimálně prostřednictvím WWW rozhraní
- Škola nemusí nutně zajišťovat schránky elektronické pošty a prostor pro vystavení webové prezentace prostřednictvím vlastního serveru - možno zajistit využitím některé z veřejně dostupných služeb

# Střední škola (kromě gymnázia) a vyšší odborná škola

50

- Škola má zajištěnu ochranu proti virům jak na úrovni souborového systému, tak i na úrovni došlé a odesílané pošty
- Škola musí mít možnost efektivně blokovat přístup ze školní sítě
  - na takové WWW stránky, které si sama určí,
  - a k těm službám internetu, které si sama určí.
- Bez souhlasu školy nesmí být blokován žádný takovýto přístup
- Od 2005/2006 je škola vybavena
  - datovým projektorem,
  - případně jinou digitální prezentační technikou umožňující stejnou funkci.
- V počítačových učebnách - také řešení s použitím programového vybavení umožňujícího přenos obrazovky pedagogického pracovníka na obrazovku pracovních stanic žáků

# Střední škola (kromě gymnázia) a vyšší odborná škola

51

- Od 2005/2006 mají pedagogičtí pracovníci možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou
- Od 2006/2007 mají žáci možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou
- licenční ujednání a vhodná úroveň bezpečnosti.
- Od 2006/2007 v každé učebně alespoň jedno přípojné místo pro připojení pracovní stanice nebo notebooku a místo přizpůsobené pro instalaci datového projektoru
  - místo není nutno zřizovat v těch učebnách, kde nelze očekávat účelné využití ICT při výuce

# Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami

52

- Jsou zapsáni na určité škole a tato škola jim zajistí standardní ICT služby dle druhu školy popsané výše
- Zpravidla vyžadují specifické hardwarové a softwarové vybavení
- Škola se snaží zajistit odpovídající vybavení ve spolupráci se speciálními pedagogickými centry, případně odborem 24 MŠMT, např. formou projektů

# Děkuji za pozornost.

53

[pmazacov@phil.muni.cz](mailto:pmazacov@phil.muni.cz)

[pmazacova@gmail.com](mailto:pmazacova@gmail.com)

# Workshop – příprava řešení ICT ve škole

54

- 1. Pracovní skupiny
  - 2. Výběr typu „modelové“ školy
  - 3. Zpracování koncepce ICT řešení – pracovní list
  - 4. Prezentace + společná diskuse, shrnutí
- 
- Zdůraznění jakýchkoli potřeb dané školy v kontextu strategie digitálního vzdělávání
  - Ohled na specifika školy (lokalita, věk učitelů,...)
  - Pojmenování rizik a překážek = např. v komentářích pracovního listu - viz samostatná příloha

# Zdroje

55

- METODICKÝ POKYN Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy stanovující „Standard ICT služeb ve škole“ a náležitosti dokumentu „ICT plán školy“ jako podmínky čerpání účelově určených finančních prostředků státního rozpočtu v rámci SIPVZ – aktualizace
  - Č.j. 30799/2005-551
  - [http://www.msmt.cz/file/7893\\_1\\_1/](http://www.msmt.cz/file/7893_1_1/)