

ICT plán školy

**Gymnázium,
Podbořany, Komenského 843,
příspěvková organizace**

ICT plán



1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Oficiální název: **ICT plán školy**
Vzdělávací program: **osmiletý**
Studijní forma vzdělávání: **denní**
Předkladatel: **Gymnázium, Podbořany, Komenského 843,
příspěvková organizace**

Adresa: **Komenského 843, 441 14 Podbořany**

Ředitelka školy: **Mgr. Marie Honzlová**

Kontakt: tel.: 415214541, reditel@gymnazium.podborany.cz,

Web: www.gymnazium.podborany.cz

IČO: 61357031

IZO: 0061357031

RED-IZO: 600010945

Koordinátor ICT: Mgr. Markéta Wolfová

Zřizovatel: **Ústecký kraj**

Adresa: Velká Hradební 48, 400 01 Ústí nad Labem

Kontakt: 475657212 (vedoucí odboru školství ing. Štěpán Harašta)

Platnost dokumentu: 1. leden 2008 – 31. prosinec 2010

Datum:

Podpis ředitelky:

Razítko školy:

2 SOUČASNÝ STAV

Plán je zpracován podle metodického pokynu MŠMT č.j. 30799/2005-551, který stanovuje "Standard ICT služeb ve škole" a náležitosti dokumentu "ICT plán školy" jako podmínky čerpání účelově určených finančních prostředků státního rozpočtu v rámci SIPVZ. Plán je zpracován na období od 1. 1. 2007 (stávající stav) do 31.12.2010 (cílový stav).

2.1 Charakteristika školy

Na naší škole studuje 168 studentů, z toho 84 na nižším stupni (prima - kvarta) a 84 na stupni vyšším (kvinta - oktáva). Vyučuje zde 20 pedagogů, z toho je 1 vyučující informatiky a výpočetní techniky, který současně vykonává funkce správce učebny a školní sítě a ICT koordinátora. Proškolení jednotlivými moduly SIPVZ ukazuje následující tabulka:

Jméno	Modul Z	Modul P	Volitelné moduly		
			P1	P2	P3
Amlerová Milada, Mgr.	x				
Duchoňová Ludmila, Mgr.	x	x			
Haišmanová Blanka, Mgr.	x	x	x		
Honzlová Marie, Mgr.	x	x			
Chmelařová Eva, Mgr.	x	x			
Lilová Romana, Mgr.					
Mourová Marie, Mgr.	x				
Pilař Ondřej, Mgr.	x	x	x		
Prošková Olga, Mgr.	x	x			
Rálišová Mária, Mgr.	x	x			
Romová Jana, Mgr.					
Skysláková Zuzana, Mgr.	x	x			
Suchomelová Jaroslava, Mgr.	x	x			
Svejkovská Marcela, Mgr.	x	x			
Špilar Václav, RNDr.					
Štérová Radmila, Mgr.	x	x			
Vasilenko Alexandr, JUDr.					
Vasilenková Zdeňka, Mgr.	x	x			
Wolfová Markéta, Mgr.					

Vyučující, kteří dosud nebyli proškoleni, jsou zpravidla nově příchozí či externí pracovníci.

Škola ke svému provozu využívá dvě budovy, z nichž počítačová síť připojena k internetu bohužel funguje pouze na jedné z nich (budova A). O připojení druhé budovy (budova B) k internetu a vybavení počítači zatím pouze uvažujeme. Na budově A je počítači vybavena jedna učebna, sloužící primárně k výuce informatiky, dále je využívána všemi vyučujícími při výuce dalších předmětů, ať už je to vyhledávání informací na internetu, zpracování různých témat nebo použití výukových programů. Studenti mají do učebny přístup i mimo rámec vyučování, který využívají zejména k tvorbě různých referátů, vyhledávání materiálů na internetu, i k rekreačnímu surfování. Všechny pracovní stanice určené studentům jsou připojené k internetu, k tiskárně však pouze dvě, aby nedocházelo k nadměrnému a zbytečnému tisku ze strany studentů.

Vyučující mají počítače k osobní potřebě v kabinetech. Naší snahou je vybavit vyučující notebooky, které umožňují lepší flexibilitu jejich práce, ať už je to použití počítače v jakékoli učebně, nebo příprava materiálů mimo školu. V kabinetech (až na jednu výjimku) jsou připojky k školní síti a všechny pracovní stanice pro učitele jsou napojené k internetu a černobílé tiskárně. Dále je k dispozici barevná laserová tiskárna, na které se tisknou zejména materiály na nástěnky.

Škola vlastní dva dataprojektory, jeden umístěný v počítačové učebně a druhý spolu s notebooky využívaný v ostatních třídách.

2.2 Charakteristika výuky informatiky

V současné době probíhá výuka informatiky a výpočetní techniky v sekundě, tercii, kvartě, sextě a septimě a to v časové dotaci sekunda – 1 h týdně, ostatní ročníky 2 h týdně. V nižších ročnících se studenti učí zvládnout počítač z pohledu uživatele (princip činnosti počítače, operační systém Windows, internet + elektronická pošta, programy kancelářského balíku Office – textový editor Word, tabulkový editor Excel a nástroj pro tvorbu prezentací PowerPoint, základy práce s bitmapovou a vektorovou grafikou, tvorba webových stránek v jazyce HTML). Ve vyšších ročnících klademe spíše důraz na tvůrčí činnost a to zejména programování (Pascal, Delphi) a pokročilá tvorba www stránek (CSS, základy Java Scriptu, vložení již hotových scriptů do stránek a jejich editace), dále studenti získávají hlubší znalosti o informačních technologiích.

Při výuce informatiky se snažíme o provázanost s dalšími předměty, studenti se učí ovládat aplikace tvorbou materiálů souvisejících s výukou.

Pro zájemce o informatiku jsou otevřeny v době mimoškolního vyučování dva kroužky specializované na programování, jeden je určen začátečníkům a jeho cílem je naučit základní algoritmy programování v jazyce Basic, druhý je určen starším studentům a jeho cílem je naučit tvorbu dynamických webových stránek a využití databází programování v jazycích PHP a MySQL.

2.3 Využití informačních technologií ve výuce ostatních předmětů

Při výuce ostatních předmětů vyučující používají připravené prezentace, které pomocí dataprojektoru promítají studentům, jako významný zdroj informací pro sebe i studenty využívají internet, zadávají studentům úkoly s výstupem v elektronické podobě, komunikují se studenty elektronickou formou, vyučují pomocí výukových programů, ... Počítač se více či méně stává běžnou pomůckou využívanou ve všech předmětech, dovednost práce s počítačem a softwarovým vybavením se stává nutností pro úspěšné zvládnutí nejen informatiky, ale i ostatních předmětů.

2.4 Využití informačních technologií v administrativě školy

Škola zakoupila program Bakaláři, ve kterém je vedena matrika školy, zpracovávají se v něm úvazky a rozvrhy, využívá se k tisku vysvědčení. Dále používáme elektronickou žákovskou knížku naprogramovanou v jazyce PHP, kam se zadává průběžná klasifikace a absence, kterou mohou kdykoli shlédnout rodiče. V neposlední řadě se informační technologie využívají ke komunikaci, ať je to e-mail, nebo internetové bankovníctví či telefonování přes internet.

2.5 Hardwarové vybavení školy

Místnost	Počet stanic	Připojeno k LAN	Připojek k LAN	Dataprojektor	Počet PC starších 5ti let	Poznámky	Hardwarové vybavení		
							Procesor	RAM	OS
Ředitelna	1	1	1			notebook	1,5 GHz	512 MB	Win XP
Zástupce ředitele	1	1	10				1,3 GHz	128 MB	Win XP
Kabinet Bi	1	1	1				1,5 GHz	512 MB	Win XP
Knihovna	1	1	1				1,5 GHz	512 MB	Win XP
Kabinet D	1	1	5			notebook	1,5 GHz	512 MB	Win XP
	1	1					1,5 GHz	256 MB	Win 98
Kabinet Ch	1	1	5			notebook	1,5 GHz	512 MB	Win XP
Budova B	1	0	0		1		700 MHz	256 MB	Win XP
Učebna IVT	13	13	20	2			1,4 GHz	256 MB	Win XP
	1	1			1	server	266 MHz	128 MB	Linux
	1	1				katedra	1,7 GHz	256 MB	Win XP
	3	3					1,1 GHz	128 MB	Win 98
Celkem	26	22	40	2	2				

2.6 Stanice mimo učebnu

Protože máme nově vybavenou učebnu, která svoji kapacitou postačuje k výuce nejen výpočetní techniky, ale i jiných předmětů, nemáme zatím pracovními stanicemi vybaveny ostatní učebny.

3 CÍLOVÝ STAV

V této kapitole jsou citované jednotlivé body doporučených standardů z výše uvedeného pokynu spolu s komentářem, jestli požadovaného stavu dosahujeme či nikoli.

3.1 Počet stanic na žáka

Na každých 100 žáků existuje minimálně 11 pracovních stanic použitých pro jednotlivé oblasti, tak jak je uvedeno výše. Při menším celkovém počtu žáků na daném stupni školy se počet ...

Tento bod splňujeme.

3.2 Připojení k internetu

Škola je připojena do internetu linkou minimálně o propustnosti, tak jak je uvedeno v tabulce výše.

V tomto bodě máme rezervy s připojením druhé budovy k internetu a s filtrováním škodlivého obsahu.

3.3 Dostupnost softwaru pro žáky a učitele

Žáci a pedagogičtí pracovníci mají 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. 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.

Tento bod splňujeme, možnost tisku mají pouze učitelé, ze strany žáků by nekontrolovaný tisk vedl k příliš velkým nákladům.

3.4 Uložení dat

Žáci a pedagogičtí pracovníci mají zajištěn diskový prostor pro uložení svých dat a mají možnost uložit si svá data na přenosné médium.

Tento bod splňujeme.

3.5 Elektronická pošta a webové prezentace

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.

Tento bod splňujeme.

3.6 Antivirová ochrana

Škola má zajištěnu ochranu proti virům jak na úrovni souborového systému, tak i na úrovni došlé a odeslané pošty. Škola musí mít možnost efektivně blokovat přístup ze školní sítě na takové WWW stránky, které si sama určí, a dále k těm službám internetu, které si sama určí. Naopak bez souhlasu školy nesmí být blokován žádný takovýto přístup.

Ochranu proti virům máme zajištěnou zakoupením programu AVG. Software pro efektivní blokování stránek zatím nevlastníme.

3.7 Prezentační technika

Od počátku školního roku 2005/2006 je 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.

Tento bod splňujeme.

3.8 Dostupnost ICT služeb z domova

Od počátku školního roku 2005/2006 mají pedagogičtí pracovníci, a od počátku školního roku 2006/2007 žáci, možnost z domova přistupovat k ICT službám poskytovaným školou. Při tomto se přihlédne k licenčním ujednáním a zajištění vhodné úrovně bezpečnosti.

Tento bod splňujeme, nabízíme jedinou službu dostupnou z domova – elektronickou žákovskou knížku. Dále je možné se připojit k místním počítačům pomocí vzdálené plochy, protože pedagogové většinou vlastní notebooky, tuto vlastnost nevyužívají.

3.9 Přípojky v učebnách

Nejpozději od počátku školního roku 2006/2007 bude v každé učebně existovat alespoň jedno přípojné místo pro připojení pracovní stanice nebo notebooku a místo přizpůsobené pro instalaci datového projektoru. Takovéto přípojné místo není nutno zřizovat v těch učebnách, kde nelze očekávat účelné využití ICT při výuce.

Tento bod nesplňujeme, máme počítačovou síť pouze v jedné budově a rozvody nejsou vedené do všech učeben.

4 DOSAŽENÍ CÍLOVÉHO STAVU

Z předchozích kapitol vyplývá, že jediný problém, který máme k dosažení cílového stavu, je počítačová síť a připojení k internetu.

4.1 Internet

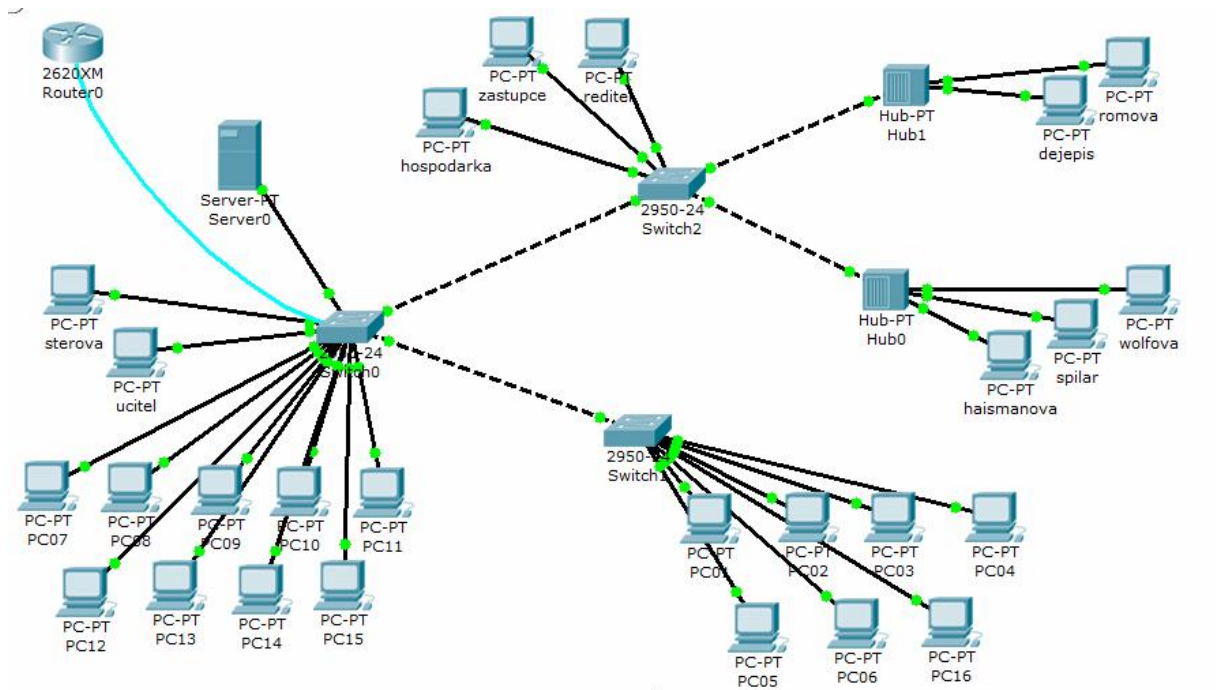
Protože máme v současné době problémy s připojením k internetu, které není vždy stabilní, nebývá filtrovaná pošta, těžko se domlouvá s připojovatelem zakládání školních mailů, správa webových stránek a podobně. Protože i cena provozu je dost vysoká, začali jsme jednat o jiném poskytovateli připojení, který nám nabídne vyšší rychlost, snazší úpravu webových stránek, e-mailů a hlavně výrazně nižší cenu. Touto změnou snad vyřešíme zmíněné problémy s připojením k internetu. Protože server zajišťující propojení naší sítě a okolí je majetkem současného poskytovatele, budeme nuceni koupit vlastní.

Dnes je naším providerem firma Prima Internet, v současné době jednáme s chomutovskou firmou Grape SC.

4.2 Počítačová síť

Počítačová síť je pomocí tří switchů rozvedena po prvním patře budovy A a jeden kabel vede do kabinetu v přízemí, kde je pětiportovým hubem rozveden do všech stanic v jednom kabinetu. Je potřeba rozvést pomocí kvalitního páteřního kabelu síť vertikálně po obou patrech a propojit je horizontálně. Ideální by byl optický kabel, ale spokojíme se i se stíněnou UTP5 linkou. Kabely se musí rozvést pevně umístěné ke zdi pomocí lišt a v každé

učebně vytvořit přípojky, ke kterým bude možné připojit pracovní stanice pomocí přenosného kabelu.



Dále potřebujeme pomocí wi-fi technologií spojit budovy A a B (díky přímé viditelnosti to není technicky problém) a stejně jako na budově A rozvést signál po učebnách.

Toto je nyní v oblasti ICT technologií naše priorita, protože vybavenost počítači a softwarem je dostačující. Do budoucna uvažujeme o výměně počítačů z učebny, přičemž současně využívané stanice by tvořily pracovní stanice v neodborných učebnách.

OBSAH

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2	SOUČASNÝ STAV	3
2.1	Charakteristika školy	3
2.2	Charakteristika výuky informatiky	4
2.3	Využití informačních technologií ve výuce ostatních předmětů	5
2.4	Využití informačních technologií v administrativě školy	5
2.5	Hardwarové vybavení školy	6
2.6	Stanice mimo učebnu.....	6
3	CÍLOVÝ STAV	6
3.1	Počet stanic na žáka.....	7
3.2	Připojení k internetu	7
3.3	Dostupnost softwaru pro žáky a učitele	7
3.4	Uložení dat	7
3.5	Elektronická pošta a webové prezentace	7
3.6	Antivirová ochrana.....	8
3.7	Prezentační technika	8
3.8	Dostupnost ICT služeb z domova.....	8
3.9	Přípojky v učebnách.....	9
4	DOSAŽENÍ CÍLOVÉHO STAVU	9
4.1	Internet	9
4.2	Počítačová síť	9