

# ICT plán školy - Gymnázium Omská

V plánu rozvoje ICT na škole vycházíme z výchovných a vzdělávacích cílů našeho gymnázia a ze současného stavu vybavenosti výpočetní technikou včetně softwaru a následně stanovujeme cíle pro nejbližší dva roky.

## Situace - současný stav

Gymnázium poskytuje všeobecné vzdělání zaměřené na přípravu studentů k vysokoškolskému studiu, a proto je naší snahou aplikovat prvky moderního vyučování ve všech předmětech, ať přírodovědných, nebo humanitních.

Student po maturitě by měl ovládat práci s běžnými počítačovými programy, aby mohl bez problémů prezentovat výsledky své práce v podobě písemné i elektronické, uměl efektivně využívat služby internetu a mohl uplatnit tyto dovednosti v zaměstnání.

Během studia chceme poskytnout studentům možnost pracovat s moderními výukovými programy, které umožní zařadit do hodin bloky učiva, na které při klasických metodách nezbyvá čas nebo je není možno prakticky ukázat - např. složité chemické, fyzikální a biologické experimenty. Multimediální počítače zkvalitňují výuku dějin umění, hudby a literatury.

V současnosti je počítačová pracovna využívána převážně pro přímou výuku práce s PC. Postupně se rozšiřuje její využití i v jiných předmětech - zeměpisu a cizích jazycích. Naším cílem je, aby dalším vybavováním pracoven a tříd bylo využití informačních technologií běžnou součástí výuky všude tam, kde to vyučující považují za užitečné.

Moderní metody výuky mohou používat pouze pedagogové, kteří se průběžně vzdělávají, proto vybavujeme i kabinety počítači připojenými na internet a učitelé se zúčastňují školení.

K důležitým dovednostem při využívání ICT technologií patří tvorba kvalitních prezentací. Studenti jsou vedeni k dokumentaci vlastní tvůrčí práce např. ve výtvarné výchově. Fotografie z hodin, stejně jako záběry ze sportovních soutěží, exkurzí a vystoupení zpracovávají pomocí grafických programů buď pro tisk, nebo pro předvedení na počítači.

Programové vybavení školy můžeme rozdělit na dvě skupiny: software, který jsme zakoupili, a volně šířitelný software, který můžeme legálně využívat zdarma. Investujeme pouze do kvalitních programů se širokým spektrem využitelnosti. Pokud distributoři nabízejí možnost výhodného nákupu pro studenta v rámci multilicence, zprostředkováváme studentům tuto možnost - např. program ATF pro výuku psaní všemi deseti.

## Výhled do budoucna

K moderním způsobům výuky je možné vhodně využít dataprojektoru - jak vyučující, tak studenti mohou připravovat prezentace. Pro pedagogy to znamená lepší využití času, který věnují přípravě hodiny, protože jednou připravená prezentace se může použít i v dalších hodinách, a to případně i dalšími kolegy. Pro studenty je to velká motivace k týmové práci i k domácí přípravě, jelikož referát předváděný za použití dataprojektoru už musí mít určitou „vědeckou“ úroveň, což vyžaduje práci s různými zdroji, a studenti tak získávají správné návyky pro budoucí vysokoškolské studium. Nákup této prezentační techniky plánujeme v nejbližší době.

Jedna počítačová pracovna, i když slušně vybavená, nestačí k tomu, aby profesori mohli zařazovat práci s ICT do hodin podle svých představ. Pracovna je přednostně využívána pro výuku předmětu Informatika a výpočetní technika, pro některé vyučující je nemožné najít „díru v rozvrhu“, kdy by mohli s počítači pracovat. Řešením je jednak dodání jednoho počítače do každé odborné pracovny, resp. do každé třídy, ale efektivnější se nám jeví zařídit další počítačovou pracovnu, která umožní využívat v praxi dovednosti, které studenti získávají v hodinách informatiky a profesori na odborných školeních a seminářích.

V připojených tabulkách je shrnuto, jaké je současné vybavení školy a plán na příští roky.

## Stávající stav - rok 2004

<b>Hardwarové vybavení:</b>				
<b>Učebny, třídy, kabinety</b>	<b>Přípojná místa</b>	<b>Pracovní stanice</b>	<b>Stáří pracovních stanic</b>	<b>Datum ukončení provozu</b>
1 počítačová učebna	15	15	6 let	30.6.2006
9 odborných pracoven bez vybavení	0	0	0	0
0 odborných pracoven s vybavením	0	0	0	0
18 běžných tříd bez vybavení	0	0	0	0
11 kabinetů s vybavením	18	18	Ø 6 let (9-1 rok)	průběžně
1 kabinet bez vybavení	1	0	0	0
Sborovna	1	0	0	0
Ředitelna	1	1	1	30.6.2012
Ostatní	Digitální fotoaparát Nikon Coolpix 2100, scanner Tiskárny v učebně a kabinetech Ø 4 roky			
Stravovací systém	2	2	do 1 roku	-

<b>Softwarové vybavení:</b>			
<b>Aplikace</b>	<b>Řešení - žák</b>	<b>Řešení - pedagog</b>	<b>Možnost tisku žák / učitel</b>
Textový editor	Open Office	Open Office	Ano / Ano
Tabulkový procesor	Open Office	Open Office	Ano / Ano
Grafický editor	Malování, Zoner Callisto4, zoner Media Explorer 6	Malování, Zoner Callisto 4, Zoner Media Explorer 6	Ano / Ano
Ukládání dat	Disketa, File server	Disketa, File server, CD-R	
Webový prohlížeč	FireFox	FireFox	Ano / Ano
Klient el. pošty	Pegasus mail	Pegasus mail, Thunderbird	Ano / Ano
Poštovní schránka	PrijmenJ@Omska.cz	Jmeno.Prijmeni@Omska.cz	Ano / Ano
Prostor pro www prezentaci	Ano	Ano	
Výukové programy	produktove rady fy Terasoft, Langmaster, BS multimedia	produktove rady fy Terasoft, Langmaster, BS multimedia	Ano / Ano
Informační zdroje	Encyklopedie Encarta, Inet	Encyklopedie Encarta, Inet	Ano / Ano
Editor www stránek	Notepad	Notepad	Ano / Ano
Školní agenda	Bakaláři	Bakaláři	Ne/Ano

Počet studentů:				572
Počet pedagogů:				47
z toho proškolených v úrovni Z:	41	v úrovni P0:	34	
	v úrovni P:	0	v úrovni S:	0

**Způsob zajištění přípojných míst v budově školy:**

páteřní síť LAN 100Mbps (některé stanice jen 10Mbps), 4x16port 100Mbps switch

**Způsob zajištění serverových služeb:**

3x server - 1 x Linux proxy/firewall/DHCP/brána,  
 1 x Novell Netware 5.0 file server + Mercury Mail,  
 1 x Windows 2003 Server - stravovací systém

**Způsob zajištění připojení k internetu:**

stále garantované připojení 384kbps MW v pásmu 2,4GHz

- datově neomezené připojení
- 8 pevných IP adres
- 30 MB zálohovaného www prostoru
- [www.omska.cz](http://www.omska.cz)

## Cílový stav ke konci roku 2005/2006

<i>Učebny, třídy, kabinety</i>	<i>Přípojná místa</i>	<i>Pracovní stanice</i>	<i>Stáří pracovních stanic</i>	<i>Datum ukončení provozu</i>
2 počítačové učebny	32	32	2 roky	30.6.2010
7 odborných pracoven bez vybavení	7	0	0	0
2 odborných pracoven s vybavením	2	2	1 rok	30.6.2011
18 běžných tříd bez vybavení	0	0	0	0
12 kabinetů s vybavením	22	22	3 roky	30.6.2009
0 kabinetů bez vybavení	0	0	0	0
Sborovna	0	0	0	0
Ředitelna	1	1	3 roky	30.6.2012
Chodby-terminály	4	4	5 let	30.6.2012
Ostatní	3 x Mobilní dataprojektor + notebook k využití ve všech třídách.			
	Digitální fotoaparát střední kategorie, scanner v učebně Tiskárny v učebně a kabinetech Ø 2 roky			

<b>Softwarové vybavení:</b>			
<i>Aplikace</i>	<i>Řešení - žák</i>	<i>Řešení - pedagog</i>	<i>Možnost tisku žák / učitel</i>
Textový editor	Open Office	Open Office	Ano / Ano
Tabulkový procesor	Open Office	Open Office	Ano / Ano
Grafický editor	Malování, Zoner Callisto 5, zoner Media Explorer 7	Malování, Zoner Callisto 5, Zoner Media Explorer 7	Ano / Ano
Ukládání dat	Disketa, File server	Disketa, File server, CD-R	
Webový prohlížeč	FireFox	FireFox	Ano / Ano
Klient el. pošty	Thunderbird	Thunderbird	Ano / Ano
Poštovní schránka	PrijmenJ@Omska.cz	Jmeno.Prijmeni@Omska.cz	Ano / Ano
Prostor pro www prezentaci	Ano	Ano	
Výukové programy	produktove rady fy Terasoft, Langmaster, BS multimedia	produktove rady fy Terasoft, Langmaster, BS multimedia	Ano / Ano
Informační zdroje	Encyklopedie Encarta, Inet	Encyklopedie Encarta, Inet	Ano / Ano
Editor www stránek	Notepad	Notepad	Ano / Ano
Školní agenda	Bakaláři SQL	Bakaláři SQL	Ne/Ano

Počet pedagogů:				100%
z toho proškolených v úrovni Z:	98%	v úrovni P0:	65%	
	v úrovni P:	20%	v úrovni S:	10%

### **Způsob zajištění přípojných míst v budově školy:**

páteří sít' LAN 100Mbps, 100Mbps spravovatelné RACK switche

### **Způsob zajištění serverových služeb:**

3x server - 1 x Linux proxy/firewall/DHCP/brána,  
1 x Novell Netware 6.5 file server + Mercury Mail,  
1 x Windows 2003 Server - stravovací systém

### **Způsob zajištění připojení k internetu:**

stále garantované připojení 1Mbps datově neomezeného rychlostně garantovaného připojení

### **Postup dosažení cílového stavu**

Školení pedagogického sboru bude probíhat po etapách dle výše státního příspěvku a dle možností a kapacit školících středisek až do míry proškolení uvedené v plánu.

Rozvoj HW vybavení školy je závislý na množství financí, které se podaří získat ze státních dotací, grantů a sponzorských darů.

V první řadě by mělo dojít k zvýšení počtu datových projektorů z 0 ks na alespoň 3 ks použitelných ve výuce všech předmětů. Následovat by měla multimediálně vybavená učebna s kompletním audiovizuálním zařízením a kapacitou 30 míst (15 PC) a stacionárním dataprojektorem, kde by bylo možné provozovat aktivní multimediální výuku i v předmětech pro které nejsou třídy dělené na poloviny.

V poslední řadě by bylo vhodné postupně nahrazovat dosluhující pracovní stanice v kabinetech a stávající učebně