

ICT Plán školy pro rok 2018 / 2019

SOUČASNÝ STAV

Učebny výpočetní techniky

učebna Int 1 (č. 82) - stanic: 18, dataprojektor: 1, laserová tiskárna: 1

učebna Int 2 (č. 86) - stanic: 19, dataprojektor: 1, laserová tiskárna: 1

učebna Int 3 (č. 88) - stanic: 19, dataprojektor: 1, laserová tiskárna: 1

učebna Int 4 (č. 91) - stanic: 19, dataprojektor: 1, laserová tiskárna: 1

Odborné pracovní se studentskými pracovními stanicemi

Multimed. jaz. uč. (č. 16) - stanic: 19, **SmartBoard**: dataprojektor: 1

Učebna PEKO 1 (č. 52) - stanic: 35, dataprojektor: 1, laserová tiskárna: 2

Další odborné pracovní

Učebna MAT (č. 50) - stanic: 1, **SmartBoard**; dataprojektor: 1

Učebna BIO – CHE (č. 46) - stanic: 1, **ActiveBoard**; dataprojektor 1

Posluchárna VOŠ (č. 53) - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna č. 48 - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna č. 51 - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna ANJ (č. 34) - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna č. 40 - stanic: 1, **Smartboard**, dataprojektor: 1, vizualizér

Učebna č. 41 - stanic: 1, dataprojektor: 1, vizualizér

Učebna č. 42 - stanic: 1, **Smartboard**, dataprojektor: 1, vizualizér

Učebna č. 43 - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna EKO (č. 27) - stanic: 1, vizualizér; dataprojektor: 1

Učebna ČJL (č. 28) - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna DEJ (č. 29) - stanic: 1, **Smartboard**; dataprojektor 1

Učebna HOZ (č. 30) - stanic: 1, dataprojektor: 1

Učebna NEJ (č. 10) - stanic: 1, **Smartboard**; dataprojektor: 1

Učebna č. 7 – notebook, dataprojektor

Učebna č. 8 – notebook, dataprojektor

Učebna č. 9 – notebook, dataprojektor

Jiné místnosti

Informační centrum - stanic: 9

Kabinety učitelů - stanic: 33

z toho: č. 90 - stanic: 3

č. 14 - stanic: 2

č. 18 - stanic: 1

č. 22 - stanic: 2

č. 23 - stanic: 1

č. 26 - stanic: 4

č. 33 - stanic: 2

č. 35 - stanic: 2

č. 36 - stanic: 4

č. 37 - stanic: 3

č. 38 - stanic: 3

č. 39 - stanic: 5

č. 47 - stanic: 2

Místnosti nepedagogických pracovníků - stanic: 5

z toho: č. 90 - stanic: 1

č. 20 - stanic: 2

č. 24 - stanic: 1

č. 25 - stanic: 1

Jiná ICT zařízení

Notebook - 16 ks

Přenosný dataprojektor - 1 ks

Učebny s Wi-fi

12 učeben (č. 27 – 30, č. 40 – 43, č. 50 – 53)

Všechny školní počítače jsou zapojeny ve školní síti LAN

Celkový počet přípojných míst - 225

Standardní prostředí studenta v počítačových učebnách

Učebny: PC P4 min 2.4 GHz, min 1024 MB RAM, HD min 80 GB, LAN 100 Mb/s, OS Win7 Pro SP1, Win10, MS Office 2010 Pro, MS Office 2007 Pro, Langmaster AJ, NJ, Money S3, Zaviačič, Callisto 5, ve dvou učebnách MS Virtual PC pro podporu výuky práce s počítačovou sítí. Ochrana stanic zajištěna antivirovým programem Eset Endpoint Antivirus.

Standardní vybavení PC pro vyučující: PC P4 min 2.4 GHz, min 2 GB RAM, HD min. 150 GB, Callisto 5, školní databázový systém Bakaláři. Ochrana stanic zajištěna antivirovým programem NOD 32.

Způsob zajištění přípojných míst v budově školy

Všechny školní počítače jsou propojeny ve školní síti LAN – celkový počet přípojných míst 225. Síť je založena na bázi metalických spojů ve standardu Cat5e, v jednotlivých patrech jsou datové rozvaděče s aktivními prvky. Vedení zajištěno lištami, připojení PC pomocí zásuvek.

V 1. - 3. patře jsou realizována 4 bezdrátová přípojná místa, která přímý bezpečný přístup do sítě Internet.

Ve 2. a ve 3. patře jsou realizována 3 bezdrátová přípojná místa umožňující pedagogickým pracovníkům přístup do interní počítačové sítě. Současně jsou přes tato místa do sítě zapojeny na pevně instalované notebooky v učebnách 7-9 v přízemí.

Rychlost a způsob připojení školy do Internetu

Garantované připojení prostřednictvím firmy Dragon Internet, a.s. prostřednictvím optického kabelu, rychlost 25,6 Mb/s download, 25,6 Mb/s upload, 2 veřejné IP adresy, neomezené množství přenesených dat. Agregace 1:1.

Serverové služby

Škola využívá celkem 4 servery. Servery jsou umístěny v klimatizované skříni ve vyhrazené místnosti, chráněny dostatečně výkonnou jednotkou UPS. Zajištění úložného prostoru pro data bylo provedeno externím diskovým polem RAID 5 o kapacitě 1 TB.

File Server – OS Novell Netware 6.5 SP1, zajišťuje uživatelská data studentů a zaměstnanců školy

Firewall Server – OS Windows 2008 R2 + Microsoft Forefront Client Security Server 2007, zařízení slouží jako firewall a proxy server, zajišťuje bezpečnou komunikaci školy s internetem. Server je chráněn antivirovým systémem NOD32.

Internetový server – OS Linux Debian, prostřednictvím SW MySQL a Apache 2.0.54 zajišťuje internetovou prezentaci školy.

Doménový řadič – jde o výkonný server s OS Windows Server 2016, ve kterém jsou ve virtuálním režimu realizovány dva další virtuální servery. První slouží jako doménový řadič s poštovním serverem MS Exchange Server 2010, druhý virtuální server zajišťuje SQL služby a provoz programů školní evidenční systém Bakaláři, vedení účetnictví PVT Fenix, obsluhu a automatické otvírání dveří Ikos P3, tiskový server pro síťový tisk atd. Servery jsou chráněny antivirovým systémem ESET.

Způsob zajištění přístupu ke schránce elektronické pošty

V lokální síti uživatelé pro obsluhu svých e-mailových schránek používají aplikaci MS Outlook 2003/2010. Pro přístup mimo školu je k dispozici nástroj MS Outlook WebAccess. Uživatelské schránky jsou chráněny systémem ESET pro MS Exchange Server a antispamovým programem ModusGate . Uživatelské schránky mají všichni zaměstnanci školy, pro studenty se zřizují jen ve výjimečných případech

Webová prezentace školy

Samotná webová prezentace školy běží na výše popsaném internetovém serveru Linux Debian. Jsou použity služby produktů Apache 2.0.54, MySQL 4.1.16 a PHP 5.0.4 RC-1. Správu prezentace je pověřen externí spolupracovník.

Dodržování autorského zákona a licenčních ujednání

Škola důsledně dbá na dodržování všech požadavků licenčních podmínek, veškerý používaný SW je zcela legální.

Naplnění požadavků standardu MŠMT

Škola v současnosti splňuje nebo překračuje všechny požadavky standardu ICT vydaného MŠMT.

AKTUÁLNÍ A PLÁNOVANÝ STAV

V červnu a červenci školního roku 2017/18škola realizovala:

1. Opětovné uzavření tříleté smlouvy na pronájem OS Windows.
2. Vybavení učebny č. 88 novými PC (19 ks), výměna síťového switchu zajišťujícího připojení počítačové sítě v této učebně.
3. Pořízení nového serveru na platformě Windows Server 2016 s plnou virtualizací stávajících serverů, nová instalace poštovního serveru.

Ve školním roce 2018/19 se bude škola soustřeďovat na následující oblasti:

1. Optimalizovat nastavení a činnost Firewall serveru, který nahradil zastaralý ISA server.
2. Vzhledem k finanční náročnosti pořízení nových verzí SW využít možnosti nabízené v podobě cloudových aplikací, případně Open Source SW (hlavně pro výuku práce s grafikou, multimédií a pro tvorbu webu). Využívat možnosti pronájmu SW.

3. Provést restrukturalizaci aktivních prvků sítě tak, aby bylo zajištěno jejich optimální rozdělení z hlediska výkonnosti sítě.
4. Zajistit údržbu a provozuschopnost celé sítě, postupně nahrazovat zastaralé části, především aktivní prvky.