

ICT Plán školy

ICT plán školy popisuje stávající stav, cíle, kterých chce škola v souladu se Standardem ICT služeb ve škole v oblasti ICT vybavení dosáhnout a postup jejich dosažení. Plán se zpracovává na období 2 let, t.j. od 1.1.2016 do 31.12. 2017. ICT plán je neustále dopracováván a upravován podle změn, ke kterým v průběhu realizace dochází.

Plán je sestaven podle metodického pokynu 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 č j.: 30799/2005-551.

Stávající stav

Počet žáků

Celkový počet žáků je 388 z toho 6 dívek, 244 na oboru Elektrotechnika a 144 na oboru Strojírenství.

Počet pedagogických pracovníků a jejich proškolení v rámci SIPVZ

Celkový počet pedagogických pracovníků je 40, z toho 13 žen.

Školení pedagogických pracovníků

Pouze školení Z absolvovali 4 pedagogičtí pracovníci. Školení P (úvodní modul) absolvovalo 12 pracovníků, úvodní modul P a jeden volitelný modul PV absolvovalo 8 učitelů a celé školení P (úvodní modul + dva volitelné moduly) 15 pracovníků. Tyto údaje jsou v souladu s metodickým pokynem MŠMT „Standard ICT služeb ve škole. Úroveň S, jako forma

specifického vzdělávání, probíhá průběžně u vybraných pracovníků. Např. „Programování CNC strojů“ a „Diagnostika motorových vozidel“ od firmy BOSCH. Do této kategorie lze potažmo zahrnout i školení našich pracovníků v odborných školicích střediscích se specifickým zaměřením vhodným pro tematické zaměření našich studijních oborů. Jelikož škol s úzce specifickým zaměřením není příliš mnoho, stává se, že tyto školicí střediska nežadají o akreditaci MŠMT. Školení M určené pro ICT koordinátory zamýšlíme realizovat v době platnosti tohoto ICT plánu.

Infrastruktura školy z hlediska ICT

Škola je vybavena třemi klasickými učebnami výpočetní techniky, v nichž jsou 19, 11 a 17 ks PC. Jednou učebnou mikroprocesorové techniky s 11 ks PC. Jednou učebnou CNC strojů s 25 ks PC. Dále laboratoří pro slaboproudá měření s 2 ks PC, laboratoří pro silnoproudá měření se 3 ks PC, laboratoří automatizace s 12 ks PC, laboratoří pro kontrolní měření s 1 ks, laboratoří pro strojnická měření s 1 ks PC. Dále 3 učebnami cizích jazyků, přičemž v jedné z nich je 5 ks PC.

Ve škole je 19 kabinetů vždy s 1 ks PC, sborovna s 1 ks PC, dílenská sborovna s 1 ks PC, knihovna s 2 ks PC, tři administrativní kanceláře s celkem se 4 ks PC, ředitelna s 1 ks PC, přednáškový sál s 1 ks PC. Dále je škola vybavena 13 notebooky, které používají ředitel, zástupci ředitele, vedoucí dílen, jeden je určen k použití s přenosným dataprojektorem. Dále jsou 2 ks vybaveny kabinety jazyků, 2 ks jsou v laboratořích výpočetní techniky, 1 ks v laboratoři programovatelných automatů, 1 ks v laboratoři elektrických pohonů a 1 ks v laboratoři mikroprocesorové techniky, 1 ks v laboratoři CNC. V ředitelně školy je též 1 ks tablet. Výčet pracovních stanic lze shlédnout na vyžádání u ředitele školy.

Ve škole je 18 běžných tříd vybavených přípojnými body, avšak nejsou stabilně osazeny PC. Přípojný bod je též v přednáškovém sále.

Současná počítačová síť školy má asi 130 přípojných míst, dále však disponuje dostatečným množstvím volných portů na aktivních prvcích, takže předpokládáme bezproblémové rozšiřování dle potřeb školy i v horizontu platnosti tohoto ICT plánu.

Škola je vybavena 8 ks dataprojektorů, které jsou v učebnách výpočetní techniky, v učebně mikroprocesorové techniky, v učebně CNC, v laboratoři el pohonů, v laboratoři automatizace, jeden je přenosný, určen pro mobilní použití např. při prezentacích školy, též je k dispozici pedagogům pro použití v učebnách standardně nevybavených tímto zařízením.

Dále je škola vybavena 11 ks interaktivních tabulí včetně dataprojektorů. Součástí 10 interaktivních tabulí je notebook, v přednáškovém sále je tabule připojena k PC. Jedna interaktivní tabule byla zakoupena z daru Nadace ČEZ v roce 2009 a je umístěna v jazykové učebně č. 85. Dalších 5 ks interaktivních tabulí, které byly instalovány v únoru 2010, škola

obdržela od Jihočeského krajského úřadu – Odboru školství, mládeže a tělovýchovy – projekt: Zlepšení vybavenosti ICT na středních, speciálních a základních uměleckých školách. Tyto tabule byly umístěny v odborných učebnách: strojní laboratoř č. 8, učebna programovatelných automatů, učebna CNC, dílenská učebna elektro – navijárna a jazyková učebna č. 24. 4 ks interaktivních tabulí byly pořízeny v rámci projektu OPVK Šablony reg. č. CZ.1.07/1.5.00/34.0273 „Zlepšení podmínek pro vzdělávání na středních školách“ v roce 2013 a jsou umístěny 1 ks v učebně č. 25, 1 ks v jazykové učebně č. 28, 1 ks v laboratoři el. měření č. 45 a 1 ks v učebně č. 59.

Popis standardního prostředí žáka a pedagogického pracovníka

Standardní prostředí žáka je určeno tím, ve které laboratoři se žák nachází a k jakému účelu byla laboratoř zřízena. Všechny tři učebny výpočetní techniky byly vybaveny nábytkem splňujícím současné požadavky jak po stránce estetické tak zdravotní a ergonomické. Obecně lze říci, že žáci mohou ve škole používat výpočetní techniku ke všem běžným úkonům včetně pošty, přístupu na internet, zpracování grafiky a textu, tvorby webových stránek, použití nástroje pro výpočty a grafy a dále mohou využívat odborný software vztahující se k jejich studijnímu zaměření. Podobným způsobem lze charakterizovat i pracovní prostředí učitele, avšak při nákupu nových technologií jsou modernizována především žákovská pracoviště, takže kabinety jsou prozatím převážně vybaveny hardwarem s horšími parametry než počítačové učebny. Výčet používaného software lze shlednout na vyžádání u ředitele školy.

Počítačová síť ve škole

Síť je rozvedena pomocí strukturované kabeláže UTP kategorie 5 do všech kabinetů, kanceláří, učeben, sboroven, knihovny, studovny a je zakončena přípojnými body se zásuvkami s konektory RJ45. Přenosová rychlost sítě včetně aktivních prvků je 100 Mbps.

Rychlost a způsob připojení školy do internetu

Do sítě STARNET rychlostí 100 Mbps v obou směrech pomocí optického kabelu bez omezení množství přenesených dat.

Serverové služby

Připojení vnitřní sítě LAN do internetu zajišťuje server s operačním systémem FREE BSD (UNIX), na kterém běží služby mail, www, My SQL, DNS, DHCP, PROXY, SPAM ASSASSIN, CLAMAV antivirus. Dále využíváme další server, na kterém je nainstalován evidenční systém BAKALÁŘI, včetně jeho webové aplikace pro přístup rodičů a studentů z webu.

Elektronická pošta a webové prezentace

Pro schránky elektronické pošty učitelů využíváme školní poštovní server. Každý pedagog má přidělen vlastní účet. V případě zájmu pedagogů jim bude přidělen prostor na školním serveru i pro webové prezentace. Pro schránky elektronické pošty studentů a prostor pro vystavení webových prezentací studentů školy využíváme především veřejně dostupné služby poskytovatelů internetu.

Dodržování podmínek autorského zákona, licenčních ujednání

Dbáme na dodržování licenčních ujednání. Používané programové vybavení je provozováno na základě zakoupených, pronajatých nebo volných licencí nebo multilicencí.

Srovnání současného stavu s požadovaným ICT standardem

Škola splňuje většinu požadavků zveřejněných v metodickém pokynu MŠMT „Standard ICT služeb ve škole“. Jako nesplněný bod spatřujeme absenci programu pro procvičování psaní na klávesnici všemi deseti prsty na pracovních stanicích žáků.

Cílový stav

Počet žáků a pedagogických pracovníků

Vzhledem k velikosti školy, kapacitě učeben a odborných učeben předpokládáme, že počet žáků i pedagogických pracovníků zůstane zhruba na stejné úrovni jako ve stávajícím stavu.

O oblasti školení předpokládáme účast našich pracovníků v oblasti S a M, popřípadě i P.

Infrastruktura školy z hlediska ICT

Budeme provádět postupnou výměnu CRT monitorů za monitory LCD, průběžně nahrazovat již nevyhovující pracovní stanice za modernější více výkonné. Dle požadavků správců odborných učeben nainstalujeme pracovní stanice tam, kde ještě nejsou nebo jen v malém počtu.

Popis standardního prostředí žáka a pedagogického pracovníka

Průběžně budeme inovovat stávající technické vybavení, ale i programové vybavení pracovních stanic. Zaměříme se též na estetiku a komfort pracovního prostředí žáků. V rámci tohoto záměru vybavíme učebnu mikroprocesorové techniky novým nábytkem.

Počítačová síť ve škole

Rozšíříme počet přípojných bodů pomocí WIFI AP. Dále rozšíříme strukturovanou kabeláž s přípojnými body v učebně CNC a připojíme tuto učebnu do počítačové sítě školy.

Rychlost a způsob připojení školy do internetu

Nezmění-li se výrazně standard rychlosti připojení do internetu, stávající rychlost připojení pravděpodobně zachováme i během následujících dvou let.

Serverové služby

WWW server plánujeme doplnit o plnohodnotný redakční systém, který umožní např. nezávislou správu stránek jednotlivými předmětovými komisemi.

Elektronická pošta a webové prezentace

Přístup k elektronické poště pravděpodobně zůstane nezměněn, pedagogové budou moci kromě vytváření vlastních webových prezentací použít též nově vytvořený redakční systém.

Srovnání cílového stavu s požadovaným ICT standardem

Cílový stav bude naplňovat standardem požadované ukazatele.

Postup dosažení cílového stavu

Jednotlivé kroky vedoucí k naplnění cílového stavu, které vyžadují finanční prostředky, budou realizovány postupně tak, jak se podaří tyto prostředky získat. Zařízení, která budou nakupována, jsou popsána v kapitole „Cílový stav“. K financování těchto nákupů budou použity jak prostředky vlastní (poskytnuté zřizovatelem školy), tak prostředky získané od sponzorů a pravděpodobně též, tak jako v minulých letech prostředky získané z projektů. Kroky vedoucí k cílovému stavu, které nevyžadují finanční prostředky, budeme realizovat průběžně v rámci časových možností. Budeme vybírat vhodná školení pro pedagogy u akreditovaných školicích středisek.