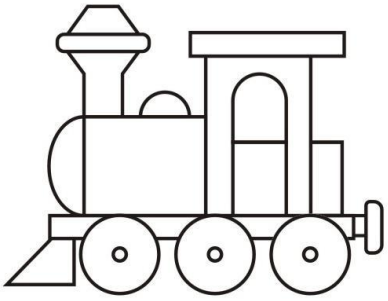
Č.J. : 460/2017/ZŠNád
Spisový znak C/9
Skartační znak A/10
Počet listů: 13
Počet příloh/listů: 1/1

Základní škola Česká Třebová, Nádražní ulice

Zastoupená ředitelem školy, Mgr. Radimem Kolářem

ICT plán školy pro školní rok 2017 / 2018

ZŠ NÁDRAŽNÍ



ČESKÁ TŘEBOVÁ

1. CHARAKTERISTIKA

- ICT plán školy popisuje stávající stav z hlediska vybavení školy informačními technologiemi a technikou a jejich využití ve výuce.

- Dále konkretizuje úkoly a specifikuje hlavní směry rozvoje činnosti školy v rámci státní informační politiky ve vzdělávání.

- Podporuje snahu informovat nejen žáky, ale i celý pedagogický sbor o moderních ICT technologiích a prostředcích a o jejich pozitivním i negativním dopadu na člověka.

- V několika bodech reaguje na rostoucí zájem o partnerství na různých sociálních sítí z řad mládeže a poukazuje na základní pravidla vztahující se ke komunikaci a sdílení dat a údajů prostřednictvím sociálních sítí.

- ICT plán školy také stanovuje postupy k zajištění požadavků daných „Standardem ICT služeb ve škole“. Výsledkem je jejich srovnání a stanovení cílů, kterých je třeba dosáhnout.

Časově je plán rozpracován na dobu jednoho školního roku,
nyní pro školní rok 2017 / 2018.

Poté provede škola jeho evaluaci a aktualizuje jej.

2. STÁVAJÍCÍ STAV

Základní školní údaje

Počet	1. stupeň	2. stupeň	Celkem
Žáci	246	192	438
Pedagogičtí pracovníci	12	17	29
Pedagogičtí asistenti	4	1	5
Pracovníci družiny	4	0	4

Vybavenost školy

	1.stupeň	2.stupeň	Celkem
Počítačové učebny	-	1	1
Prezenční technika - dataprojektor	11	11	22
Prezenční technika – interaktivní tabule	11	10	21
Počet počítačů pro žáky (v počítačové učebně)	-	23	23
Počet pevných počítačů pro učitele (mimo počítačovou učebnu)	12	20	32
Počet počítačů pro učitele (v počítačové učebně)	-	1	1
Počet notebooků pro učitele	11	22	33
Počet ostatních notebooků	0	1	1
Ostatní PC stanice (jídelna, serverovna, eko, družina)	0	7	8

Vybavenost ostatní technikou:

	1.stupeň	2.stupeň	Celkem
Kopírovací stroje umožňující pouze černobílé kopírování	4	2	6
Kopírovací stroje barevné umožňující barevné kopírování	1	4	5
Tiskárny umožňující pouze černobílý tisk	6	7	13
Tiskárny umožňující barevný tisk	1	4	5
Tablet	0	2	2
Multitask	0	2	2
Hlasovací zařízení	0	1	1

Vzdělání pedagogických pracovníků

Nejvyšší dosažený stupeň	Počet
Bez proškolení	14
Absolvent Z	9
Absolvent P	14
Absolvent S	0
Specializační studium	2
Vysokoškolské	1

Další vybavenost školy

- UBNT UniFi AP je na frekvenci 2,4GHz Ø Windows 7, Windows 8, Windows 10
- Antivirový software NOD32 Ø
- Vytvoření tzv.serverovny (samostatné místnosti), kde jsou umístěny školní servery
    - OS Windows Server 2012, RAM 4GB, HDD 2x1TB(RAID1),
    - server HP (Intel Xeon E5-2609 v3, 32GB RAM, OS Windows Server 2012 R2 Std.)
    - server HP (Intel Xeon E5520, 30GB RAM, OS Windows Server 2012 R2 Std.)
- Servery HP jsou hypervisorem (Hyper-V) – na kazdem z nich bezi 2 virtualni servery (aplikacni a datove) dle licence Windows Server 2012 R2 Std.
- Zalohovani je provadeno na NAS box Synology umisteni v druhe budove skoly.

- K propojení budov jsou instalované dvě bezdratove antény: Ubiquiti NanoBeam M5-16 (Anténa směrová duální 16 dBi s integrovaným WiFi 802.11 a/n, až 300Mbps, 5GHZ, MIMO, funkce AP, Klient, 1x LAN, PoE) Ø
- V servrovně je také hlavní ústředna a rack s vývody zásuvek pro síťové zapojení PC a telefonu

Didaktické programy (licenční aplikace firem):

- ❖ Fraus pro výuku přírodopisu (nainstalován na PC v jazykové učebně na druhém stupni a v učebně na prvním stupni)
- ❖ Fraus pro výuku zeměpisu (nainstalován na PC v jazykové učebně na druhém stupni).
- ❖ Fraus pro výuku matematiky, českého jazyka, prvouky, anglického jazyka pro první až pátý ročník (nainstalován v učebnách odpovídajících ročníků na prvním stupni).
- ❖ Fraus pro výuku ruského jazyka na druhém stupni.
- ❖ Fraus pro výuku německého jazyka na druhém stupni.
- ❖ Terasoft pro výuku chemie (nainstalován na PC v jazykové učebně).
- ❖ Terasoft pro výuku jazyků (nainstalován na všech dostupných PC v učebně výpočetní techniky).
- ❖ Interaktivní učebnice Project 3rd Edition a Project4th Edition pro výuku anglického jazyka od páté do deváté třídy – interaktivní učebnice a interaktivní pracovní sešit.
- ❖ Nová škola pro výuku dějepisu pro šestý a sedmý ročník (nainstalován na PC v jazykové učebně).
- ❖ Nová škola pro výuku českého jazyka, prvouky a vlastivědy na prvním stupni.
- ❖ Mount Blue – program nácvik psaní deseti prsty pro nižší ročníky (nainstalován na všech dostupných PC v IT učebně).
- ❖ Nová škola – interaktivní učebnice pro první stupeň
- ❖ ZonerPhotoStudio pro výuku digitálních technologií (nainstalován na místní síti).

- ❖ Smartnotebook pro tvorbu a využití interaktivních prezentací.
- ❖ SmartResponse – program pro elektronické hlasování

- NetSupport – program pro kontrolu žákovských pracovních stanic
- Happy Street pro výuku anglického jazyka na prvním stupni.

Ostatní využívané programy: (licenční aplikace firem):

- Auditus program firmy Tetronik k evidenci docházky učitelů, žáků a ostatních osob s oprávněním ke vstupu.

Ostatní ICT změny:

- Renovace serverového řešení.
- Rozšíření čipovacího systému Aditus na budovu prvního stupně – ulice Komenského. Čipy přístupny žákům od první třídy

Porovnání stávajícího stavu se „Standardem ICT služeb ve škole“ stanoveným metodickým pokynem MŠMT.

V souhrnu tento standard určuje tyto minimální ukazatele vybavenosti školy pracovními stanicemi:

Základní škola a ZUŠ (požadavky dané standartem)
počítačové učebny: 5 pracovních stanic na 100 žáků
ostatní učebny: 2 pracovní stanice na 100 žáků
učitelé: 5 pracovních stanic na 100 žáků
Celkem 12 pracovních stanic na 100 žáků školy.

	Standard ICT služeb ve škole	Stav k 1. 9. 2016
Pracovní stanice v počítačových učebnách	x	24
Pracovní stanice v nepočítačových učebnách (včetně notebooků)	x	71
Připojení k internetu	256kbs	možnost až 300Mbs
Pracovní stanice sloužící k přípravě učitele na výuku a k jeho vzdělávání (včetně notebooků a žákovských PC)	x	88
Ostatní pracovní stanice (servrovna, jídelna, ekonomický úsek)	x	7
Prezenční technika (dataprojektor)	x	22
Prezenční technika (interaktivní tabule)	x	21

Ke vzdělávání a přípravě učitelů slouží PC stanice (na první i druhém stupni školy):

- v učebně VT
- v kabinetech
- v učebnách s interaktivní tabulí
- v učebně výpočetní techniky
- ve sborovně
- notebooky
- multitask

Č.J. : 460/2017/ZŠNád
Spisový znak C/9
Skartační znak A/10
Počet listů: 13
Počet příloh/listů: 1/1

Závěr z porovnání:

Po rekonstrukci učeben a jejich dovybavení prezentační technikou v podobě interaktivních tabulí a PC sestav na druhém stupni, splňuje vybavení školy výpočetní technikou nadrámec standart ICT. Pouze jedna třída nedisponuje interaktivní tabulí.

Byly dokoupeny interaktivní programy vydavatelství Nová škola pro výuku na prvním stupni. Dále byly zakoupeny interaktivní učebnice Project 4th edition pro výuku anglického jazyka od páté do deváté třídy a licence Happy Street pro výuku anglického jazyka na prvním stupni.

Standardu vyhovuje :

- Počet přípojných míst a PC stanic v přepočtu na počet žáků školy.
- Rychlost připojení k internetu
- Přístupnost PC pro žáky
- Kabeláž PC sítě
- Lokální počítačová síť (LAN) školy zajišťuje jejím uživatelům následující služby:
  - · sdílení dat
  - · sdílení prostředků
  - . sdílení aplikací
  - · připojení k internetu
  - · komunikace mezi uživateli
  - · bezpečnost dat
  - · personifikovaný, hierarchický přístup k datům.

Č.J. : 460/2017/ZŠNád
Spisový znak C/9
Skartační znak A/10
Počet listů: 13
Počet příloh/listů: 1/1

3. EVALUACE ICT PLÁNU NA ŠKOLNÍ ROK 2016-2017

V ICT plánu na školní rok 2016/2017 byly kladeny následující cíle:

- Pokračovat v modernizaci počítačového vybavení na prvním i druhém stupni.
- Zakoupit další vhodné interaktivní učebnice.
- Pokračovat ve vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti informačních a komunikačních technologií.
- Umožnit sdílení dat pomocí bezdrátového přenosu mezi oběma budovami.
- Dle možností nainstalovat WIFI pro učitele na prvním stupni

Po vyhodnocení stanovených cílů lze konstatovat, že většina stanovených cílů byla úspěšně splněna. Na prvním stupni bylo rozšířeno využití interaktivních učebnic od firmy Nová škola a Oxford University Press. Dále bylo zmodernizováno serverové řešení včetně sdílení dat a úložišť.

Bylo zakoupeno několik nových tiskáren, a to jak černobílých tak barevných, sloužících ke zlepšení podmínek tvorby výukových materiálů a jejich nabídku žákům. Stávající PC vybavení se modernizuje pomocí obnovení interních součástek.

Všechny interaktivní učebny byly vybaveny interaktivními programy pro výuku anglického, ruského a německého jazyka.

Webové stránky jsou učiteli využívání pro zvýšení interaktivity a komunikace s rodiči i žáky. Rodiče mají přístup k přehledu klasifikace žáků, suplování a rozvrhu tříd. Učitelé využívají webové stránky k zadávání známek a k psaní probraného učiva v jednotlivých předmětech.

Žákům bylo umožněno podílet se na tvorbě webových stránek, především díky poskytování fotografií do fotogalerií. Dále měli možnost prohloubit své dosavadní znalosti účastí na mnoha PC soutěžích.

Pedagogičtí pracovníci absolvovali mnoho vzdělávacích programů v rámci DVPP sloužících k modernizaci a zkvalitnění výuky.

Byl zakoupen nový server, umožňující optimalizaci správy účtů uživatelů a sdílení dat. Dále byly zakoupeny nové WIFI antény umožňující bezdrátové propojení mezi budovou prvního i druhého stupně.

Zakoupením nového čtecího zařízení na budovu prvního stupně, ulice Komenského, došlo k propojení čipovacího systému mezi oběma budovami.

Také bylo umožněno sdílení dat mezi oběma budovami.

4. PLÁN NA ŠKOLNÍ ROK 2017-2018

- Pokračovat v modernizaci počítačového vybavení na prvním i druhém stupni.
- Zakoupit další vhodné interaktivní učebnice.
- Pokračovat ve vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti informačních a komunikačních technologií.
- Dle možností nainstalovat WIFI pro učitele na prvním stupni

5. ÚDRŽBA VÝPOČETNÍ TECHNIKY

Spočívá v pravidelné kontrole funkčnosti všech počítačů a testování pomocí antivirového programu NOD32 na přítomnost virů, spyware a adware. Za tímto účelem bylo zakoupení výše jmenovaného antivirového softwaru velmi účinné.

Dále probíhá pravidelná aktualizace všech PC stanic za účelem podpory funkčnosti PC. Všechny PC stanice pocházejí pravidelným mechanickým čištěním hardwaru.

Interaktivní tabule jsou pravidelně kontrolovány.

Dataprojektory jsou pravidelně čištěny, je také zajištěna profesionální profylaxe odbornou firmou.

6. PREZENTACE ŠKOLY

a) **Internetové stránky** - www.zsnadrazni.cz/

- nová grafika
- průběžná aktualizace
- prezentace výsledků a úspěchů žáků
- interaktivní rozvrhy tříd
- interaktivní přehled klasifikace
- interaktivní suplování

b) **Akce pro veřejnost**

- vánoční trhy a vánoční kavárna
- velikonoční prezentace výrobků
- ukázky výrobků žáků
- dny otevřených dveří

c) **Soutěže žáků školy**

- online soutěže pro školní týmy
- meziškolní soutěže pro jednotlivce i třídy

7. PREVENCE KYBERŠIKANY A PATOLOGICKÝCH JEVŮ INTERNETU

Nejen během výuky informatiky, ale také v rámci mezipředmětových vazeb jsou žáci průběžně seznamovány s negativními vlivy při práci na internetu. Žáci jsou průběžně seznamováni s hygienou a normami při práci na počítači.

Snahou pedagogů je žákům neustále připomínat možné následky nesprávného chování při práci s počítačem, při využívání internetu a při komunikaci a sdílení dat na sociálních sítích.

Pedagogové se pravidelně účastní školení na téma bezpečnost na internetu a své poznatky vhodně využívají pro potřeby výuky.

Následující výběr těch nejdůležitějších pravidel počítačové etikety je obecně platný nejen pro žáky, ale také pro samotné pedagogy.

- Při sdílení dat, fotografií a osobních údajů nejen na sociálních, ale i prostřednictvím emailu, uvažuj o tom, že ji kdokoliv zneužít a Tebe pošpinit či ohrozit.

- Nepoužívej počítač k tomu, aby někomu ublížil, někoho poškodil nebo někomu něco ukradl.

- Při sdílení a stahování dat vždy mysli na to, že existuje autorský zákon a za jeho porušení hrozí sankce 150 000 Kč nebo v krajním případě odnětí svobody na 8 let.

- Pokud se prokáže **úmyslná** pomluva někoho umístěná na veřejných internetových stránkách, bude to klasifikováno jako trestný čin.

- Nedej šanci počítačovým virům nebo pirátům a neotvírej neznámé a podezřelé nebo vulgární emaily.

8. SHRNUTÍ

Z výše uvedených informací vyplývá, že hlavní prioritou školy byla modernizace nejen počítačové učebny, ale i ostatních kmenových učeben, především na prvním stupni.

I nadále se budeme snažit rozšiřovat nabídku výukových programů, a to i pro předměty, které přímo nesouvisí s výpočetní technikou jako vyučovacím předmětem.

Dalším cílem bude proškolení většiny pedagogů k práci s moderní prezentační technikou, aby mohla být tato technika široce využívána v ostatních předmětech.

Budeme se snažit rozšířit stálý přístup žáků i pedagogů k internetu a používaným výukovým programům. Budeme podporovat spoluúčast žáků na tvorbě webových stránek školy a tím je nabádat především k bezpečnému využívání ICT.

I nadále se budeme zapojovat do projektů podporujících rozvoj informační technologie a moderní ICT techniky ve výuce.

Zpracoval: ..... Schválil: .....

Ing. Jana Kazdová
metodik ICT

Mgr. Radim Kolář
ředitel školy