



# ICT plán



**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická,  
Příbram I, Jiráskovy sady 113**

**Školní rok 2020/2021**

# ICT plán pro rok 2020/2021:

## 1. Úvod

ICT plán školy stanovuje úkoly a hlavní směry rozvoje činnosti školy v rámci státní informační politiky ve vzdělávání. Dále stanovuje cíle a postupy k zajištění požadavků daných „Standardem ICT služeb ve škole“ a vytváří předpoklady pro účelné a efektivní použití účelových dotací v oblasti ICT. Plán školy je zpracován pro období do konce školního roku. Poté jej škola vyhodnotí a provede jeho aktualizaci.

## 2. Základní údaje o škole

- Název školy:

**Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Příbram I, Jiráskovy sady 113**

zřizovatel: Středočeský kraj

IČO a IZO ředitelství školy : IČO – 00066702

IZO – 600019560

- Kontakty: telefon: 318 623231
  - e-mail: [szs@szs.pb.cz](mailto:szs@szs.pb.cz)
  - [www.szs.pb.cz](http://www.szs.pb.cz)

ředitel školy: Mgr. Václav Kočovský – telefon : 318 624067

statutární zástupce: Doc. PhDr. Dagmar Kalátová, PhD. – telefon 318 627 380

zástupce ředitele: Mgr. Luboš Velfl – telefon 318 627 380

## 3. Stávající stav

- a) Studenti a pedagogičtí pracovníci

Celkový počet žáků k datu 8. 9. 2020 je 412

Celkový počet interních pedagogů je 44

### Učebny:

- 1 počítačová učebna připojená na Internet (31 PC)
- 14 odborných učeben s připojením na Internet
- 7 běžných učeben s připojením na Internet

### Školní síť:

- 2 x server (Windows Server 2008) – Každý učitel má k dispozici disk pro žáky, společný disk učitelský, svůj soukromý disk a přístup do Bakalářů, vše chráněno přístupovými jmény a hesly. Žáci a studenti přes uživatelské jméno a heslo mají pro svou práci určen „disk student“. Žáci a studenti v ŠIIS (Školní internetový informační systém) mohou používat download studijních materiálů, přihlašování ke zkouškám atd. Vedení školy, správce sítě a učitelé na praxi používají vzdálený přístup do školní sítě.
- 1 x server (Linux) – Internet, Mail server

### Prezentační technika:

- 17 učeben vybavených dataprojektorem a PC,

- z toho 5 učeben navíc vybavených 5 vizualizéry a jedna s mikroskopem s digitální kamerou, umožňující přenos obrazu z mikroskopu do dataprojektoru a 2 učebny s interaktivní tabulí
- 5 ozvučených učeben
- všechny odborné učebny a některé běžné učebny jsou vybaveny videem, televizí nebo alespoň zpětným projektorem s promítacím plátnem

### **Celkový počet přípojných míst k síti je 123 (76 PC):**

- ředitel 1 PC + 1 NB + wifi připojení
- zástupci ředitele - 2 PC + 2 NB
- sekretářka - 1 PC
- ekonom + mzdová ref. - 2 PC
- jídelna - 1 PC + 1 objedn. terminál
- studijní odděl. – 1 PC
- DM - 2 PC
- sborovna 1 – 1 PC
- sborovna 2 – 1 PC
- sborovna 3 – 1 PC
- sborovna chodba – 1 PC
- vedoucí oborů - 1 PC
- školní psycholog – PC a 1 NB

(13 NB určených pro přípravu na výuku)

- učebna VÝTč.14 – 31 PC
- učebny – 22 (všechny) 22 PC
- posilovna – 1 (1NB)
- cvičební sál – 1 (1NB)

### **Učitelé**

Používání elektronických třídních knih a školní agendy v systému Bakalář a ŠIIS (školní internetový informační systém). Standard pedagogického pracovníka - počítač s dvoujádrovým procesorem 1,6 GHz 3 GB RAM a vyšší připojený na Internet s OS WIN 10 a Office2007 a vyšší

### **Zaměstnanci**

Zaměstnanci používají elektronický docházkový systém – evidence pracovní doby prostřednictvím biometrické čtečky nebo čipu v budově školy a Oblastní nemocnice Příbram, a.s. .

### **Žáci**

Používají elektronický docházkový systém, propojený se systémem školní agendy Bakalář prostřednictvím čipů v prostorách vstupu do budovy školy a Oblastní nemocnice Příbram, a.s. . Pomocí těchto čipů mají možnost si také objednávat obědy ve školní jídelně. Standard žáka - počítač s dvoujádrovým procesorem 1,6 GHz 3 GB RAM a vyšší připojený na Internet s OS WIN10 a Office2007

### **Škola**

Ředitel školy každý rok podepisuje nájemní smlouvou na provozování legálního softwaru operačních systémů WIN a aplikací Office. Jedná se o nový způsob financování používání legálního softwaru firmy Microsoft, provozovaného na našich školních počítačích, tzv. OVS-ES. Díky ní jsme pro naše žáky a studenty získali Office 2013 Pro zdarma. Po celou dobu jejich studia na naší škole mohou zcela legálně

na svém počítači doma používat nejnovější produkt kancelářských programů. Škola používá kamerový systém se záznamovým zařízením, umístěným v prostoru vchodu pro žáky i v prostoru vchodu do Jiráskových sadů a celého obvodu budovy školy (perimetru budovy) z důvodu zajištění bezpečnosti osob a majetku školy. Elektronický docházkový systém žáků, studentů a zaměstnanců je i v prostorách Oblastní nemocnice Příbram, a.s., propojený se systémem školní agendy Bakaláři. Je vytvořeno úložiště dat důležitých programů (Bakaláři, Evidence majetku, Mzdy, Školní jídelna, Účetnictví školy) na mimo budovu školy s cílem zvýšit jejich bezpečnost (nebezpečí poruchy školních serverů – výpadky el. proudu, poruchovost disků.....).

V prostorách školy a ve všech pokojích DM je vytvořena bezdrátová (wifi) síť, určená pro žáky, studenty a zaměstnance školy. Je fyzicky a bezpečnostními prvky izolovaná od „kabelové pracovní školní síť“, rozvedené v celé budově školy a DM.

### Rychlost a způsob připojení

- Rychlost a způsob připojení: optickým kabelem, rychlost downloadu (stahování dat) 30 Mb/s, rychlost uploadu - (odesílání dat) 30 Mb/s
- Zajišťované serverové služby – Mail server, Proxy
- **Škola používá legální software:**
  - 1) nákupem multilicence pro WINDOWS SERVER 2008
  - 2) nájemní smlouvou s výročím v prosinci daného roku počínaje rokem 2013 pro OS Windows 10 a Office 2007 a vyšší.
  - 3) nákupem licence na antivirový systém ESET Endpoint Antivirus (platnost do prosince 2020)
- Stávající stav naplňuje standardem požadované ukazatele

	Současnost na škole
Počet PC /100 žáků	15
Z toho mladších 5 let	10
Min. rychlost připojení do Internetu	30 Mb/s
Úroveň dostupnosti připojených míst	pracovní místo
Projekční technika /100 žáků	4

### Co se podařilo v uplynulém školním roce:

- ✓ Díky průběžnému servisu a vlastní údržbě pc a dataprojektorů jsme tyto přístroje udrželi v provozuschopném stavu.
- ✓ Zvládnout on-line výuku teoretických předmětů organizovanou od 13. března do konce školního roku s pomocí ICT (Skype, třídních e-mailů, Techambition a dalších nástrojů).

#### 4. Cílový stav:

Celkový počet žáků bude přibližně stejný, tj. asi do 450

Celkový počet interních pedagogů bude asi 44

#### S ohledem na finanční prostředky:

- udržitelnost dataprojektorů na škole a PC v provozuschopném stavu (vzhledem k jejich počtu a stáří – výměna lamp, nefunkčních součástí, případný upgrade PC ...)
- postupné nahrazení PC v učebnách novými PC
- modernizovat učebnu IKT

#### Učebny:

- všechny učebny připojené na Internet, PC

#### Školní síť:

- Úložiště dat na externím serveru
- 2 x server (Windows Server 2008) – Každý učitel má k dispozici disk pro žáky, společný disk učitelský, svůj soukromý disk a přístup do Bakalářů, vše chráněno přístupovými jmény a hesly. Žáci a studenti přes uživatelské jméno a heslo mají pro svou práci určen „disk student“. Žáci a studenti v ŠIIS (Školní internetový informační systém) mohou používat download studijních materiálů, přihlašování ke zkouškám atd. Vedení školy, správce sítě a učitelé na praxi používají vzdálený přístup do školní sítě.
- 1 x server (Linux) – Internet, Mail server

#### Prezentační technika:

- 17 učeben vybavených dataprojektorem a PC,
- z toho 5 učeben navíc vybavených 2 vizualizéry a jedna s mikroskopem s digitální kamerou, umožňující přenos obrazu z mikroskopu do dataprojektoru a **2 učebny s interaktivní tabulí**
- 5 ozvučených učeben
- všechny odborné učebny a některé běžné učebny jsou vybaveny videem, televizí nebo alespoň zpětným projektorem s promítacím plátnem

#### Využití interaktivních tabulí

Interaktivní tabule budou využívány v matematice, českém jazyce, ve výuce cizích jazyků, fyzice ale i v dalších předmětech dle kapacitních možností učeben a vhodnosti použití při probíraném učivu.

#### Škola

- Celá škola zasíťovaná, včetně všech učeben a sboroven. Každý učitel má možnost připojení svým notebookem na Internet ze svého pracovního místa. Technicky je to řešeno kabelovou sítí z důvodu nadčasovosti, bezpečnosti, kvality a rychlosti připojení.
- Elektronického úložiště dat pro žáky, studenty a učitele
- Používání interaktivních tabulí
- Elektronické třídní knihy
- Používání matriky v systému Bakalář
- Elektronické přihlašování studentů VOŠ ke zkouškám
- Elektronický docházkový systém pro žáky, studenty a zaměstnance
- Využívání Školního internetového informačního systému (Download studijních materiálů, úložiště individuálních studijních plánů, klasifikace, omlouvání absence, změny v rozvrhu...)

- z investičních prostředků se na chodbách školy instalovaly 4 informační obrazovky propojené ze systémem Bakaláři

## **Domov mládeže**

- Celý domov mládeže je zasíťovaný, na pokojích vytvořeno bezdrátové připojení. Na podzim se plánuje posílit bezdrátovou síť o silnější signál pomocí nových routerů.

## **Software**

- Škola používá legální software v souladu se zákonem

-

### **Celkový počet přípojných míst k síti je 123 (76 PC):**

- ředitel 1 PC + 1 NB + wifi připojení
- zástupci ředitele - 2 PC + 2 NB
- sekretářka - 1 PC
- hospodářka - 2 PC
- jídelna - 1 PC + 1 objedn. terminál
- studijní odděl. – 1 PC
- DM - 1 PC
- sborovna 1 – 1 PC
- sborovna 2 – 1 PC
- sborovna 3 – 1 PC
- vedoucí oborů - 1 PC
- školní psycholog - 1 PC + 1NB
- sborovna chodba – 1 PC

(14 NB určených pro přípravu na výuku)

- učebna VÝTč.14 – 31 PC
- chodba – 1 PC
- učebny – 22 (všechny) 22 PC
- posilovna – 1 (1NB)
- cvičební sál – 1 (1NB)

## **Učitelé**

V rámci projektu „Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT“ větší využití didaktické techniky a především interaktivních tabulí ve výuce. Používání elektronických třídních knih a školní agendy v systému Bakalář a ŠIIS (školní internetový informační systém). Garantem úspěšné realizace je Luboš Velfl – ICT metodik

## **Zaměstnanci**

Využívání elektronického docházkového systému – evidence pracovní doby, prostřednictvím biometrické čtečky.

## **Žáci**

Používají elektronického docházkového systému, propojeného se systémem školní agendy Bakaláři prostřednictvím čipů.

## **Škola**

Používání kamerového systému se záznamovým zařízením, umístěným v prostoru vchodu pro žáky, z důvodu zajištění bezpečnosti osob a majetku školy.

## Rychlost a způsob připojení

- Rychlost a způsob připojení: optickým kabelem, rychlost downloadu (stahování dat) 30 Mb/s rychlost uploadu - (odesílání dat) 30 Mb/s

Standard žáka a pedagogického pracovníka - počítač s dvoujádrovým procesorem 1,6 GHz 2 GB RAM a vyšší připojený na Internet s OS WIN 7 a Office2007

- Rychlost a způsob připojení: optickým kabelem, 30 Mb/s / 30 Mb/s
- Zajišťované serverové služby – Mail server, Proxy
- Způsob zajištění schránek elektronické pošty a prostoru pro webové prezentace školy, žáků a pedagogických pracovníků – Mail server vlastní
- Škola používá legální software řešený nákupem multilicence pro Windows Server 2008, tak financováním používání legálního softwaru firmy Microsoft, provozovaného na našich školních počítačích, tzv. OVS-ES, licence pro antivirový systém ESET. Rovněž další výukový software je legální (financování EDU softwaru)
- Cílový stav bude i nadále naplňovat standardem požadované ukazatele

## Podpůrné nástroje pro případnou on-line výuku

### 1) ŠIIS - Download studijních materiálů učitele

Vyučující průběžně ukládá do svého „Downloadu studijních materiálů učitele ŠIIS“ studijní materiály. Tyto výukové materiály budou veřejně přístupné všem žákům a studentům při prezenční i případné on-line výuce.

### 2) Školní účet u Microsoftu pro každého učitele a zájemce z řad žáků a studentů v době jejich studia na škole. Učitelé tím získávají kompletní přístup ke všem aplikacím, které má škola k dispozici v rámci nájemní smlouvy o používání legálního softwaru firmy Microsoft, tzv. OVS-ES. Jedné se např. o Office365, Teams, Whiteboard, atd.

### 3) Microsoft Teams

Ve webové aplikaci Bakalářů – „Online schůzky“ propojení s Microsoft Teams. Možnost on-line komunikace s žáky, studenty i učiteli školy, případně v prostředí Microsoft Teams provádět on line výuku pro své žáky nebo studenty nebo při prezenční výuce zprostředkovat výuku pro nepřítomné žáky a studenty.

### 4) Moodle.

Přístup je umožněn přes naše webové stránky. Výuka probíhá s využitím elektronických prostředků a médií, především Internetu. Dovoluje obousměrný tok informací, tedy jak od vyučujícího (vyučujících) ke studentovi, tak od studenta zpět k vyučujícím. Formou interaktivních testů a kvízů, přístupných kdykoliv podle časových požadavků studenta, je možné vzdělávání přizpůsobit konkrétním schopnostem a možnostem vzdělávaných.

### 5) Další nástroje, které se v době „jarní“ on-line výuky vyučujícím osvědčili:

- Skype
- Třídní e-maily
- Techambition

V Příbrami 8. 9. 2020

Vypracoval: Mgr. Luboš Velfl,  
(ICT metodik)

Schváleno ředitelem školy .....

Mgr. Václav Kočovský,  
ředitel školy