

Základní škola Mohelnice, Mlýnská 1

ICT PLÁN



2024-2028

(aktualizováno leden 2026)

Obsah

1. Úvod	1
2. Vize a cíle ICT rozvoje na období 2024–2028.....	2
3. Analýza současného stavu.....	3
4. Plánované kroky a opatření (2024–2028)	5
5. Odpovědnosti	7
6. Harmonogram	8
7. Evaluace a aktualizace	9
8. Financování ICT plánu.....	10
9. Závěrečné shrnutí.....	11

1. Úvod

Základní škola Mlýnská, Mohelnice je rozdělená do dvou budov: Jedna z nich je budova na ulici Masarykova a druhá na ulici Mlýnská. Celkem školu navštěvuje 651 žáků, rozdělených do 31 tříd.

- Budova Masarykova: 6 tříd 1. stupně
- Budova Mlýnská: 13 tříd 1. stupně, 12 tříd 2. stupně

Cílem tohoto ICT plánu je systematický rozvoj digitální infrastruktury, podpora digitálních kompetencí pedagogů i žáků a efektivní integrace technologií do výuky.

Tento ICT plán je vytvořen na období 2024–2028 a bude každoročně vyhodnocován ICT koordinátorem ve spolupráci s vedením školy. V případě potřeby bude aktualizován dle aktuální situace, vývoje technologií nebo dostupných finančních zdrojů.

2. Vize a cíle ICT rozvoje na období 2024–2028

- Výměna tiskáren za úspornější modely s nižšími náklady na tisk
- Posílení digitálních kompetencí pedagogických pracovníků
 - Školení na práci s interaktivní tabulí Optoma
 - Úvod do využití umělé inteligence ve vzdělávání
- Zvýšení efektivity využití dostupné techniky
- Zajištění rovného přístupu k technologiím na obou budovách školy

3. Analýza současného stavu

a) Internet a síťová infrastruktura

- Mlýnská: 80/20 Mb/s, wifi pokrytí Aruba
- Masarykova: 50/20 Mb/s, wifi pokrytí Aruba
- Obě budovy jsou kompletně pokryty stabilní wifi sítí díky technologii Aruba.

b) ICT zařízení a technika

- Mlýnská 2 PC učebny s 58 počítači značky Lenovo. V každé třídě na 2. stupni je i stolní počítač přímo ve třídě napojený na dataprojektor nebo interaktivní tabuli. Na 1. stupni si učitelé připojují k zařízení svůj pracovní notebook.
- Masarykova 1 PC učebna s 28 počítači.
- Notebooky pro učitele: každý pedagog má vlastní notebook (různé značky a stáří)
- iPady: 45 ks (9. generace) Mlýnská, 25 ks (10. generace) Masarykova
- Tablety: 25 ks Samsung – Mlýnská
- VR brýle: 8 ks Mlýnská, 8 ks Masarykova – využívány ve výuce, zejména v předmětech jako je zeměpis, prvouka, přírodověda a přírodopis (např. pro virtuální prohlídky krajin, měst a kulturních památek)
- 3D tiskárny: 3× Prusa (Mlýnská), 1× Prusa (Masarykova)
- Notebooky v dílnách: 25× Asus 14" Mlýnská, 25× Asus 14" Masarykova
- Interaktivní tabule: 3× Optoma Mlýnská, 5× Optoma Masarykova
- Dataprojektory ve třídách: Epson
- Na obou budovách se nachází také Ozoboti, VEX 123, VEX GO, VEX IQ (tohle pouze na budově Mlýnská)

c) Softwarové vybavení

Škola využívá široké spektrum softwarových nástrojů pro výuku, administrativu i správu systému. Mezi hlavní využívané nástroje patří:

- Výukové a prezentační nástroje: Canva EDU, Učitelnice, Didakta, Program ALF, Taktik
- Školní informační systémy: Škola Online, VIS Plzeň, PAMOS
- Správa dokumentů a administrativní systémy: SSD – systém správy dokumentů (spisová služba), VEMA, Pohoda Profi Net3
- Bezpečnost a konektivita: antivirové řešení ESET Secure Office, antivir-server, nástroje pro administraci uživatelských účtů, zálohování a obnovu VM (Backup and Restore), virtuální appliance pro logování a monitorování, chatovací modul
- Přístupové a docházkové systémy: CIS Client (škola), BELLhop (družina)
- Podpora výuky: Software k jazykové učebně (učitelská a žakovská licence), e-learning, testovací a hlasovací modul
- Virtuální realita a AI: software pro VR brýle, licence TeamViewer pro vzdálený přístup
- Kancelářský software: Microsoft Office Standard 2010, licence Office

Všechny softwarové nástroje jsou průběžně aktualizovány a spravovány tak, aby odpovídaly aktuálním potřebám školy i platným legislativním požadavkům.

d) Digitální kompetence pedagogických pracovníků

Většina pedagogických pracovníků má velmi dobré základní i středně pokročilé digitální dovednosti. Učitelé běžně využívají ve výuce digitální nástroje jako Canva, Google Forms, Wordwall, Kahoot, pracují s interaktivní tabulí Optoma a umí vytvářet a sdílet vlastní výukové materiály v online prostředí. Někteří učitelé se již aktivně zajímají o možnosti využití umělé inteligence ve výuce.

Prostor pro další rozvoj je zejména v:

- efektivnějším využití interaktivní tabule jako plně interaktivního nástroje (nejen promítání),
- hlubším porozumění možnostem AI ve vzdělávání,
- rozvoji digitální formativní zpětné vazby a spolupráce mezi žáky v online prostředí.

e) Digitální kompetence žáků

Žáci jsou zvyklí využívat digitální zařízení ve výuce – pracují s iPady, Samsung tablety a účastní se aktivit přes Google Forms, kvízové aplikace a interaktivní výukové nástroje. Umí vytvářet prezentace, plakáty i digitální výstupy. Žáci se seznamují s programováním prostřednictvím LEGO Education, VEX 123, VEX GO a starší žáci pak pracují s VEX IQ. Starší žáci se také učí základy 3D tisku a práce s VR technikou, laserovou gravírkou a řezačkou.

U žáků je vhodné dále posilovat:

- kritické myšlení a ověřování informací z internetu,
- zodpovědné chování v online prostředí a kyberbezpečnost,
- dovednosti pro digitální spolupráci a komunikaci,
- základy programování a digitální tvořivosti (např. pomocí Scratch).

4. Plánované kroky a opatření (2024–2028)

a) Technická infrastruktura

- Postupná výměna tiskáren za úspornější modely
- Revize a plán výměny nejstarších notebooků učitelů

b) Vzdělávání pedagogů

- Školení na práci s interaktivní technikou (Optoma)
- Praktické semináře a workshopy na téma využití AI ve výuce
- Vzdělávání dle RVP: digitální kompetence pedagogických pracovníků

c) Rozvoj žákovských digitálních dovedností

Škola plánuje systematický rozvoj digitálních dovedností žáků napříč ročníky i předměty. Důraz je kladen na praktické využití technologií, bezpečnost a tvořivost.

Plánované aktivity:

- Začlenění ICT do výuky běžných předmětů: využití iPadů a tabletů k tvorbě prezentací, infografik (např. Canva) a digitálních kvízů (Kahoot, Wordwall). Využití VR brýlí v zeměpise, přírodopisu a dalších předmětech pro interaktivní prohlídky a simulace.
- Projektové dny s digitálním zaměřením: např. Den digitálních dovedností, workshop s VR brýlemi
- Výuka základů programování a algoritmizace: využití nástrojů jako Scratch (především na 2. stupni)
- Podpora práce s informacemi: rozvoj informační gramotnosti – vyhledávání, třídění, ověřování a prezentace informací
- Vzdělávací bloky o digitální bezpečnosti a etice (v rámci hodin občanské výchovy, výchovy ke zdraví nebo třídnických hodin)
- Propojení výtvarné a pracovní činnosti a digitální tvorby s praxí: např. žáci se učí vytvářet návrhy v Canvě, které přenášejí do laserového gravírovacího zařízení a následně je nechávají realizovat na dřevěné či jiné výrobky. Tyto výrobky prezentují a prodávají na školních akcích. Žáci si také tisknout vlastní učební pomůcky na 3D tiskárně.
- Podpora podnikavosti: žáci tisknou vlastní návrhy na 3D tiskárnách a nabízejí je v rámci školních akcí.

Cílem je, aby žáci byli nejen pasivními uživateli, ale stali se aktivními a kritickými tvůrci obsahu, schopnými využívat technologie smysluplně, bezpečně a s porozuměním.

d) Kyberbezpečnost a pravidla používání ICT

Škola se aktivně věnuje oblasti kyberbezpečnosti a ochrany dat. V rámci rozvoje ICT infrastruktury byly v uplynulém období zavedeny:

- Antivirová ochrana: ESET Secure Office, antivirový software pro servery a koncová zařízení
- Firewall a logování: Virtuální appliance pro logování a monitorování (2×), nástroje pro správu a kontrolu přístupů
- Zálohování a obnova dat: Software pro pravidelný backup a obnovu virtuálních serverů
- Správa účtů: Systémy pro administraci uživatelských účtů a jejich bezpečnou správu

Součástí prevence je také:

- Kodex bezpečného chování žáků v online prostředí, který stanovuje pravidla používání školních technologií, bezpečného pohybu v online prostředí a odpovědné komunikace. Je vyvěšen v PC učebnách a dostupný žákům i rodičům na webových stránkách školy. Kodex je stručný, přehledný a přizpůsobený věku žáků.
- Školení pedagogů a žáků v oblasti kyberbezpečnosti, ochrany osobních údajů a digitální etiky
- Zavedený systém oprávnění a správy přístupů dle role uživatele (učitel, žák, administrativní pracovník)

Plánuje se pravidelná aktualizace bezpečnostních opatření a rozšíření vzdělávacích aktivit v oblasti bezpečného používání technologií na obou stupních školy.

5. Odpovědnosti

Oblast	Odpovědná osoba
Koordinace ICT plánu a jeho aktualizace	Mgr. Lucie Šmírová
Technická správa a nákup zařízení	Michal Zamrzla, Mgr. Pavel Grünwald
Organizace a realizace školení pedagogů	Mgr. Lucie Šmírová
Správa softwarových licencí a uživatelských účtů	Michal Zamrzla
Správa a údržba školní sítě a wifi	Michal Zamrzla
Zajištění kyberbezpečnosti a zálohování	Michal Zamrzla
Metodická podpora pedagogům (zapojení ICT do výuky)	Mgr. Lucie Šmírová
Tvorba a revize pravidel ICT (vč. kodexu)	Mgr. Lucie Šmírová
Komunikace s vedením školy ohledně ICT	Mgr. Lucie Šmírová, Michal Zamrzla

6. Harmonogram

Termín	Aktivita
1. pololetí 2024	Zmapování stavu ICT novým ICT koordinátorem
listopad 2024	Školení AI pro zaměstnání
duben 2025	Školení na interaktivní tabule Optoma
říjen 2025	Zmapování stavu notebooků a tiskáren
školní rok 2025/2026	Výběr a nákup nových tiskáren
leden 2026	Vyhodnocení využívání techniky a revize plánu
2026–2027	Nákup nových interaktivních tabulí Optoma

7. Evaluace a aktualizace

ICT plán bude každoročně vyhodnocován a aktualizován ICT koordinátorem ve spolupráci s vedením školy na základě zpětné vazby pedagogů a potřeb školy.

Plán je platný pro období let 2024–2028. Průběžně může být upravován dle vývoje technologií, změn ve vzdělávacím systému nebo aktuálních možností financování.

8. Financování ICT plánu

Realizace jednotlivých opatření v rámci ICT plánu bude probíhat s využitím následujících finančních zdrojů:

- Rozpočet školy – běžná obnova zařízení, údržba sítě, školení pedagogů
- Program IROP 2021–2027 – v roce 2025 byly díky financování z IROP modernizovány a vybaveny specializované učebny na obou budovách školy:
 - Budova Masarykova: matematicko-vědní učebna, přírodovědná učebna, učebna informatiky a jazyková učebna (celkem 4 učebny)
 - Budova Mlýnská: 3 jazykové učebny, 2 učebny informatiky, učebna dílen (celkem 6 učeben)
- Příspěvky zřizovatele – případné spolufinancování větších investic (tiskárny, servery, tabule)

9. Závěrečné shrnutí

ICT plán Základní školy Mlýnská, Mohelnice na období 2024–2028 je strategickým dokumentem, který systematicky řeší rozvoj digitální infrastruktury, kompetencí pedagogů a žáků a začlenění moderních technologií do výuky. Plán vychází z aktuálního stavu školy a reflektuje potřeby obou školních budov – Masarykova i Mlýnská.

Hlavními cíli plánu jsou:

- obnova a efektivní využívání ICT techniky,
- rozvoj digitálních kompetencí všech žáků i pedagogických pracovníků,
- integrace technologií do výuky běžných předmětů i projektových aktivit,
- důraz na kyberbezpečnost, ochranu dat a odpovědné chování v online prostředí.

Plán je otevřený, flexibilní a bude pravidelně vyhodnocován a aktualizován na základě zpětné vazby, nových možností financování a technického vývoje.

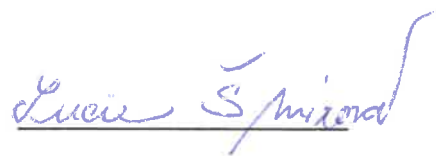
Základní škola Mlýnská 1, Mohelnice vnímá digitální kompetence jako jednu z klíčových dovedností pro 21. století a chce vést své žáky k tomu, aby byli zodpovědnými, kreativními a digitálně gramotnými uživateli technologií.

V Mohelnici dne 2. 9. 2024

Aktualizováno 5. 1. 2026



Mgr. Pavel Grünwald
ředitel školy



Mgr. Lucie Šmírová
ICT koordinátor