

ICT plán rozvoje školy v digitální oblasti

Období 2026–2029

Masarykova základní škola ve Ždánicích

1. Úvod

ICT plán školy vymezuje koncepci rozvoje digitální infrastruktury, digitálních kompetencí žáků a pedagogických pracovníků a efektivního využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávacím procesu a při řízení školy. Dokument navazuje na předchozí ICT plán z předchozího období a reflektuje aktuální stav školy, legislativní změny, revizi RVP a současné trendy v oblasti digitalizace a kyberbezpečnosti.

Plán je zpracován na období **2026–2029** s cílem zajistit udržitelný, bezpečný a smysluplný rozvoj ICT prostředí školy.

2. Analýza současného stavu

2.1 Hardware a technické vybavení

Škola disponuje velmi dobrou úrovní technického vybavení, které umožňuje efektivní začlenění digitálních technologií do výuky napříč všemi ročníky. V roce 2025 byla vybudována nová ICT učebna vybavená dvaceti stolními počítači s operačním systémem Windows 11. K dispozici je rovněž pět rezervních notebooků, které slouží jako záložní zařízení nebo pro potřeby výuky mimo kmenové učebny.

Všechny kmenové učebny školy jsou vybaveny velkoformátovými LCD panely, které významně přispívají k modernizaci výukového prostředí a umožňují interaktivní práci se vzdělávacím obsahem. Výjimku tvoří jazyková učebna, kde je dosud využíván dataprojektor. Některé počítače umístěné v kmenových třídách jsou staršího data a jsou určeny k postupné obměně v následujícím období.

Významnou součástí vybavení školy jsou mobilní digitální zařízení. Pro výuku na 1. stupni je k dispozici sada čtrnácti tabletů iPad. Pro 2. stupeň byla v roce 2025 pořízena nová sada třiceti iPadů 10. generace, doplněná o centrální nabíjecí a ukládací stanici. Využívání tabletů je systematicky řízeno prostřednictvím online rezervačního systému, což umožňuje jejich efektivní zapojení do výuky napříč předměty.

2.2 Robotika a 3D tisk

Součástí technického zázemí školy je také 3D tiskárna získaná v rámci projektu „Průša pro školy“. Tato technologie je využívána zejména při projektových dnech a v rámci zájmových kroužků.

Vzhledem ke kapacitním možnostem školy se jedná především o nárazové, avšak didakticky přínosné využití.

Robotika je na škole začleněna do výuky systematicky a v souladu s tematickými plány. Na 1. stupni je využívána třídní sada robotických pomůcek VEX 123, které podporují rozvoj logického myšlení a základů algoritmizace. Na 2. stupni je výuka rozšířena o dvanáct sad stavebnice VEX GO, které umožňují hlubší porozumění principům robotiky, konstrukce a programování.

2.3 Software a digitální nástroje

Ve většině případů jsou školní zařízení vybavena operačním systémem Windows 11. Pouze menší část starších zařízení, která jsou plánována k výměně, stále pracuje s operačním systémem Windows 10. Škola disponuje licencemi kancelářského balíku Microsoft Office, jejichž správu zajišťuje externí IT správce.

Pro vzdělávací a administrativní účely je využíván balík Google Workspace for Education, který žáci používají zejména samostatně, případně v rámci výuky informatiky. Významným nástrojem pro řízení školy je informační systém Edookit, jenž je systematicky využíván k vedení školní dokumentace, evidenci žáků, komunikaci s rodiči i ke správě plateb a výkaznictví.

2.4 Servery a síťová infrastruktura

Škola provozuje čtyři školní servery označené jako P, T, N a O, z nichž každý disponuje kapacitou 3 TB. Tyto servery slouží k ukládání dat, zajištění chodu pedagogické administrativy a k podpoře výuky. Cloudové služby jsou využívány jako doplněk k lokální infrastruktuře.

2.5 Bezpečnost a ochrana dat

Oblast bezpečnosti informačních a komunikačních technologií je na škole řešena s ohledem na velikost školy, její technické možnosti a reálné potřeby provozu. Základní úroveň ochrany je zajištěna prostřednictvím antivirového programu ESET, který je instalován na všech školních zařízeních a je pravidelně aktualizován. Tím je minimalizováno riziko napadení zařízení škodlivým softwarem.

Zálohování důležitých dat je realizováno v rámci školní serverové infrastruktury. Tato forma zálohování v současnosti odpovídá potřebám školy, přičemž do budoucna je počítáno s dalším rozvojem systému ochrany dat, zejména s ohledem na rostoucí objem digitálních dokumentů a požadavky na jejich bezpečné uchování.

Problematika kyberbezpečnosti je částečně ošetřena interními doporučeními pro práci s uživatelskými účty a dodržováním zásad ochrany osobních údajů v souladu s platnou legislativou (GDPR). Samostatná kyberbezpečnostní směrnice zatím nebyla zavedena, tato oblast je však vnímána jako rozvojová a bude postupně systematicky posilována.

S ohledem na rychlý vývoj digitálních technologií a nástup nástrojů využívajících umělou inteligenci se škola zaměřuje také na zvyšování povědomí pedagogických pracovníků v této oblasti. Část pedagogického sboru již AI nástroje aktivně využívá v rámci své práce a v této oblasti proběhlo základní metodické školení. Do budoucna škola plánuje vytvořit jasný rámec pro bezpečné, etické a pedagogicky přínosné využívání těchto nástrojů ve výuce.

2.6 Vzdělávání pedagogických pracovníků

Vzdělávání pedagogických pracovníků v oblasti digitálních kompetencí probíhá systematicky v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků (DVPP). Pedagogové si pravidelně volí vzdělávací akce zaměřené na rozvoj digitálních dovedností. Současně jsou realizována interní školení, na jejichž vedení se podílí ICT koordinátor školy a další pedagogičtí pracovníci. Digitální úroveň pedagogického sboru je převážně vyrovnaná.

2.7 Informatika a RVP

Výuka informatiky je na škole realizována již od 4. ročníku. Ve výuce jsou využívány nástroje jako Scratch a Micro:bit, které podporují rozvoj algoritmického myšlení a základů programování. Škola se systematicky připravuje na implementaci změn vyplývajících z revize RVP, která je plánována od roku 2027. Součástí podpory digitálních kompetencí žáků je rovněž realizace projektových dnů, do nichž se zapojují odborníci z praxe, včetně specialistů z oblasti informačních technologií.

3. Hlavní cíle ICT plánu 2026–2029

1. Udržovat a dále rozvíjet kvalitní ICT infrastrukturu školy.
 2. Systematicky podporovat rozvoj digitálních kompetencí žáků v souladu s RVP.
 3. Zvyšovat digitální gramotnost pedagogických pracovníků.
 4. Posílit oblast kyberbezpečnosti a ochrany dat.
 5. Smysluplně a bezpečně začlenit AI nástroje do výuky.
 6. Zajistit udržitelnost a efektivní správu ICT prostředků.
-

4. Plánovaná opatření a rozvojové kroky

4.1 Hardware

- postupná obměna zastaralých PC v kmenových třídách
- dokončení modernizace jazykové učebny
- průběžná údržba ICT učeben a mobilních zařízení

4.2 Software

- udržování aktuálních verzí OS a kancelářských balíků
- další rozvoj využití Google Workspace ve výuce
- podpora digitálních výukových nástrojů dle potřeb školy

4.3 Robotika a 3D tisk

- zachování systematické výuky robotiky
- rozšíření využití 3D tisku v projektové výuce

4.4 Kyberbezpečnost a AI

- vytvoření školní kyberbezpečnostní směrnice

- zavedení pravidel pro práci s uživatelskými účty
- metodické uchopení využívání AI nástrojů ve výuce
- pravidelné školení pedagogů v oblasti kyberbezpečnosti

4.5 Vzdělávání pedagogů

- pokračování DVPP v oblasti digitálních kompetencí
- sdílení dobré praxe v rámci školy

4.6 RVP Informatika

- postupná implementace změn dle nového RVP
 - rozvoj projektové a praktické výuky
-

5. Organizační zajištění

- ICT koordinátor: cca 2 hodiny týdně
 - IT správa: externí dodavatel
 - vedení školy aktivně podporuje rozvoj ICT
-

6. Financování

Rozvoj ICT bude financován: - z rozpočtu školy - z prostředků zřizovatele - z dotačních titulů a projektů

7. Závěr

ICT plán 2026–2029 představuje realistickou a udržitelnou koncepci rozvoje digitální oblasti školy. Jeho realizace povede ke zkvalitnění výuky, lepší připravenosti žáků na digitální svět a bezpečnému a efektivnímu využívání moderních technologií.

Ve Ždánicích dne 1. 1. 2026

Zpracoval: ICT koordinátor

Mgr. Petr Markus