

č. j.: 2260/2023 SVPD

DODATEK č. 4
ke Školnímu vzdělávacímu programu č. j. 1070A/2017/SVPD
ze dne 30. 8. 2017

ZŠ Dobřichovice, Pražská 151

1. Změna učebního plánu pro 1. stupeň ZŠ
2. Nová vzdělávací oblast „Informatika“ pro 1. stupeň ZŠ

Vstupuje v platnost dne 1. 9. 2023

Zpracovala:
Mgr. Soňa Novotná
vedoucí ZŠ Dobřichovice

PhDr. Karel Hrubý
ředitel DDŠ, SVP, ZŠ a ŠJ Dobřichovice

1.1 Učební plán pro 1. stupeň

Učební plán pro 1. stupeň základního vzdělávání									
Vzdělávací oblast	Vyučovací předmět ¹	ročník					minimální časová dotace		disponibilní hodiny
		1.	2.	3.	4.	5.			
Jazyk a jazykové komunikace	Český jazyk	7	7	7	6	6	33		
	Cizí jazyk	0	0	3	3	3	9		
	Předměty speciálně pedagogické péče	0/1	0/1	0/1	0/1	0/1		5	
Matematika a její aplikace	Matematika	4	4/1	4/1	4/1	4/1	20	4	
Informační a komunikační technologie	Informatika	0	0	0	1	1	2		
Člověk a jeho svět	Prvouka	2	2	1/1	0	0	5	1	
	Přírodověda	0	0	0	1/1	2	3	1	
	Vlastivěda	0	0	0	1	2	3		
Umění a kultura	Hudební výchova	1	1	1	1	1	5		
	Výtvarná výchova	1	1	1	2	2	7		
Člověk a zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	2	10		
Člověk a svět práce	Pracovní činnosti	1/1	1/1	1/1	1 /1	1/1	5	5	
Týdenní hod. dotace a disponibilní hodiny		18/2	18/3	20/4	22/4	24/3	102	16	
Celkový týdenní počet hodin		20	21	24	26	27	118		

¹ **Český jazyk** má v 1. ročníku komplexní charakter, od 2. ročníku se člení na Jazykové vyučování, Psaní, Sloh, Čtení a literární výchovu. Tyto jednotlivé složky se vzájemně prolínají. Český jazyk integruje také očekávané výstupy oboru Dramatická výchova.

Cizí jazyk je vyučován od 3. ročníku.

Předměty speciálně pedagogická péče je předmět, který se věnuje reedukační činnosti dle potřeby daného jedince, zasahuje tedy nejen do oblasti Jazyk a jazyková komunikace, ale prostupuje napříč všemi vzdělávacími oblastmi. Svůj prostor zde nacházejí nejen jedinci s různými stupni podpůrných opatření, ale také žáci nadaní a mimořádně nadaní. Vyučuje se 1. – 9. ročník, na tento předmět byly využity některé disponibilní hodiny.

5.3 INFORMATIKA

Vzdělávací oblast Informatika se zaměřuje především na rozvoj inforatického myšlení a na porozumění základním principům digitálních technologií. Je založena na aktivních činnostech, při kterých žáci využívají inforatické postupy a pojmy. Poskytuje prostředky a metody ke zkoumání řešitelnosti problémů i hledání a nalézání jejich optimálních řešení, ke zpracování dat a jejich interpretaci a na základě řešení praktických úkolů i poznatky a zkušenost, kdy je lepší práci přenechat stroji, respektive počítači. Pochopení, jak digitální technologie fungují, přispívá jednak k porozumění zákonitostem digitálního světa, jednak k jejich efektivnímu, bezpečnému a etickému užívání.

Na prvním stupni základního vzdělávání si žáci prostřednictvím her, experimentů, diskusí a dalších aktivit vytvářejí první představy o způsobech, jakými se dají data a informace zaznamenávat, a objevují inforatické aspekty světa kolem nich. Postupně si žáci rozvíjejí schopnost popsat problém, analyzovat ho a hledat jeho řešení. Ve vhodném programovacím prostředí si ověřují algoritmicke postupy. Informatika také společně s ostatními obory pokládá základy uživatelských dovedností. Poznáváním, jak se s digitálními technologiemi pracuje, si žáci vytvářejí základ pro pochopení inforatických konceptů. Součástí je i bezpečné zacházení s technologiemi a osvojování dovedností a návyků, které vedou k prevenci rizikového chování.

V průběhu základního vzdělávání žáci začínají vyvíjet funkční technická řešení problémů. Osvojují si časté testování prototypů a jejich postupné vylepšování jako přirozenou součást designu a vývoje v informačních technologiích. Zvažují a ověřují dopady navrhovaných řešení na jedince, společnost, životní prostředí.

Cílové zaměření vzdělávací oblasti

Vzdělávání v dané vzdělávací oblasti směřuje k utváření a rozvíjení klíčových kompetencí tím, že vede žáka k:

- systémovému přístupu při analýze situací a jevů světa kolem něj
- nacházení různých řešení a výběru toho nejvhodnějšího pro danou situaci
- ke zkušenosti, že týmová práce umocněná technologiemi může vést k lepším výsledkům než samostatná práce
- porozumění různým přístupům ke kódování informací i různým způsobům jejich organizace
- rozhodování na základě relevantních dat a jejich korektní interpretace, jeho obhajování pomocí věcných argumentů
- komunikaci pomocí formálních jazyků, kterým porozumí i stroje
- standardizování pracovních postupů v situacích, kdy to usnadní práci
- posuzování technických řešení z pohledu druhých lidí a jejich vyhodnocování v osobních, etických, bezpečnostních, právních, sociálních, ekonomických, environmentálních a kulturních souvislostech
- nezdolnosti při řešení těžkých problémů, zvládnání nejednoznačnosti a nejistoty a vypořádání se s problémy s otevřeným koncem
- otevřenosti novým cestám, nástrojům, snaze postupně se zlepšovat

5.3.1 INFORMATIKA

Vzdělávací obsah vzdělávacího oboru

1. stupeň

DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ

Očekávané výstupy – 2. období

žák

I-5-1-01 uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na základě dat

I-5-1-02 popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji

I-5-1-03 vyčte informace z daného modelu

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

I-5-1-01p uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na otázky, které se týkají jeho osoby na základě dat

I-5-1-02p popíše konkrétní situaci, která vychází z jeho opakované zkušenosti, určí, co k ní již ví

Učivo:

- **data, informace:** sběr (pozorování, jednoduchý dotazník, průzkum) a záznam dat s využitím textu, čísla, barvy, tvaru, obrazu a zvuku; hodnocení získaných dat, vyvozování závěrů
- **kódování a přenos dat:** využití značek, piktogramů, symbolů a kódů pro záznam, sdílení, přenos a ochranu informace
- **modelování:** model jako zjednodušené znázornění skutečnosti; využití obrazových modelů (myšlenkové a pojmové mapy, schémata, tabulky, diagramy) ke zkoumání, porovnávání a vysvětlování jevů kolem žáka

ALGORITMIZACE A PROGRAMOVÁNÍ

Očekávané výstupy – 2. období

žák

I-5-2-01 sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů

I-5-2-02 popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení

I-5-2-03 v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy

I-5-2-04 ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

I-5-2-01p sestavuje symbolické zápisy postupů

I-5-2-02p popíše jednoduchý problém související s okruhem jeho zájmů a potřeb, navrhne a popíše podle předlohy jednotlivé kroky jeho řešení

I-5-2-03p rozpozná opakující se vzory, používá opakování známých postupů

Učivo

- řešení problému krokováním: postup, jeho jednotlivé kroky, vstupy, výstupy a různé formy zápisu pomocí obrázků, značek, symbolů či textu; příklady situací využívajících opakovaně použitelné postupy; přečtení, porozumění a úprava kroků v postupu, algoritmu; sestavení funkčního postupu řešícího konkrétní jednoduchou situaci
- programování: experimentování a objevování v blokově orientovaném programovacím prostředí; události, sekvence, opakování, podprogramy; sestavení programu
- kontrola řešení: porovnání postupu s jiným a diskuse o nich; ověřování funkčnosti programu a jeho částí opakovaným spuštěním; nalezení chyby a oprava kódu; nahrazení opakujícího se vzoru cyklem

INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Očekávané výstupy – 2. období

žák

I-5-3-01 v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi

I-5-3-02 pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

I-5-3-01p v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky

I-5-3-02p pro vymezený problém, který opakovaně řešil, zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data

Učivo

- systémy: skupiny objektů a vztahy mezi nimi, vzájemné působení; příklady systémů z přírody, školy a blízkého okolí žáka; části systému a vztahy mezi nimi
- práce se strukturovanými daty: shodné a odlišné vlastnosti objektů; řazení prvků do řad, číslovaný a nečíslovaný seznam, víceúrovňový seznam; tabulka a její struktura; záznam, doplnění a úprava záznamu

DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE

Očekávané výstupy – 2. období

žák

I-5-4-01 najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu

I-5-4-02 propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí

I-5-4-03 dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi

Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:

žák

I-5-4-01p najde a spustí známou aplikaci, pracuje s daty různého typu

I-5-4-03p popíše bezpečnostní a jiná pravidla stanovená pro práci s digitálními technologiemi

Učivo

- hardware a software: digitální zařízení a jejich účel; prvky v uživatelském rozhraní; spouštění, přepínání a ovládání aplikací; uložení dat, otevírání souborů
- počítačové sítě: propojení technologií, (bez)drátové připojení; internet, práce ve sdíleném prostředí, sdílení dat
- bezpečnost: pravidla bezpečné práce s digitálním zařízením; uživatelské účty, hesla