

Vzdělávací oblast: Informatika

Vyučovací předmět: Informatika

Ročník/časová dotace: 5./1 hodina týdně

Výstup RVP	Výstup ŠVP	Obsah učiva	Poznámky
ŽÁK	ŽÁK		
<i>Digitální technologie</i>			
I-5-4-01 najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu	<ul style="list-style-type: none">- zvolí odpovídající aplikaci pro svoji práci (vyhledá ji a spustí)- pozná nezvyklé chování počítače	<ul style="list-style-type: none">- uživatelské rozhraní, soubor, složka- aplikace- internet- ukládání dat	
I-5-4-02 propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí	<ul style="list-style-type: none">- propojí digitální zařízení a uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí	<ul style="list-style-type: none">- propojení digitálních zařízení- přenos dat mezi zařízeními	
I-5-4-03 dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi	<ul style="list-style-type: none">- uvede pravidla tvorby bezpečného hesla, zná svoje heslo- pracuje se svým účtem (přihlásí se, odhlásí se)	<ul style="list-style-type: none">- pravidla bezpečné práce v digitálním prostředí (účet, hesla)- technické problémy při práci s digitálními technologiemi	
<i>Data, informace a modelování</i>			
I-5-1-01 uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se rozhodnout; vyslovuje odpovědi na základě dat	<ul style="list-style-type: none">- zaznamená do tabulky číselná i nečíselná data (pro určitou situaci)- uspořádá a filtruje data určitým způsobem zobrazená, vyvodí závěry	<ul style="list-style-type: none">- sběr, zaznamenávání, filtrování a ukládání dat- hodnocení získaných dat- vyvozování závěrů na základě dat	
I-5-1-02 popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji	<ul style="list-style-type: none">- pracuje s informacemi zakódovanými pomocí textu, čísel nebo obrázků- zakóduje a dekoduje text, obrázek- znázorní vztahy mezi objekty- znázorní situaci, jev	<ul style="list-style-type: none">- kódování informací (textem, číslem, obrázkem)- šifrování	
I-5-1-03 vyčte informace z daného modelu	<ul style="list-style-type: none">- vyčte informace z daného modelu- znázorní vztahy mezi prvky pomocí grafu- řeší problémy na základě modelu	<ul style="list-style-type: none">- grafické modely - myšlenkové mapy, tabulky, schémata, diagramy- využití modelů při řešení problémů	Orgpad.com

Výstup RVP	Výstup ŠVP	Obsah učiva	Poznámky
ŽÁK	ŽÁK		
<i>Algoritmizace a programování</i>			
I-5-2-01 sestavuje a testuje symbolické zápisy postupů	<ul style="list-style-type: none"> - v blokovém programovacím jazyce sestaví program pro ovládání postavy, řízení pohybu a reakcí postavy - používá události ke spuštění činnosti postav - ovládá více postav pomocí zpráv 	<ul style="list-style-type: none"> - postava a její nastavení - otisk, čára - opakování - bloky pro pohyb, náhoda - události - vlastní blok 	Scratch stavebnice Vex Go
I-5-2-02 popíše jednoduchý problém, navrhne a popíše jednotlivé kroky jeho řešení	<ul style="list-style-type: none"> - přečte zápis programu a vysvětlí jeho jednotlivé kroky - rozhodne, jestli a jak lze zapsaný program nebo postup zjednodušit 		
I-5-2-03 v blokově orientovaném programovacím jazyce sestaví program; rozpozná opakující se vzory, používá opakování a připravené podprogramy	<ul style="list-style-type: none"> - rozpozná opakující se vzory, používá opakování, stanoví, co se bude opakovat a kolikrát - vytvoří a použije nový blok, nastaví vlastnosti postavy - vytváří, používá a kombinuje vlastní bloky 		
I-5-2-04 ověří správnost jím navrženého postupu či programu, najde a opraví v něm případnou chybu	<ul style="list-style-type: none"> - v programu najde a opraví chyby 		
<i>Informační systémy</i>			
I-5-3-01 v systémech, které ho obklopují, rozezná jednotlivé prvky a vztahy mezi nimi	<ul style="list-style-type: none"> - najde ve svém okolí systémy, určí jejich prvky a popíše vzájemné vztahy 	<ul style="list-style-type: none"> - příklady systémů z běžného života - popis prvků a vztahů v systému - informační systém 	
I-5-3-02 pro vymezený problém zaznamenává do existující tabulky nebo seznamu číselná i nečíselná data	<ul style="list-style-type: none"> - zaznamená správně číselná i nečíselná data do tabulky - doplní prvky v tabulce - navrhne tabulku 	<ul style="list-style-type: none"> - práce se strukturovanými daty (záznam a vizualizace dat) - struktura tabulky - seznamy 	