

Informatika – 4. ročník

Informatika					4. ročník	
Očekávané výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Strategické postupy školy k rozvoji KK	Evaluační výstupy	Časové období	Poznámky
Digitální technologie						
➤ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu (I-5-4-01) ➤ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi (I-5-4-03)	• Digitální zařízení • Zapnutí/vypnutí zařízení/aplikace • Ovládání myši • Kreslení čar, vybarvování • Používání ovladačů • Ovládání aplikací (schránka, krok zpět, zoom) • Kreslení bitmapových obrázků • Psaní slov na klávesnici • Editace textu • Ukládání práce do souboru • Otevírání souborů • Přehrávání zvuku • Příkazy a program			• pojmenuje jednotlivá digitální zařízení, se kterými pracuje, vysvětlí, k čemu slouží • vysvětlí, co je program a jaké jsou rozdíly mezi člověkem a počítačem • edituje digitální text, vytvoří obrázek • přehraje zvuk či video • uloží svoji práci do souboru, otevře soubor • používá krok zpět, zoom • řeší úkol použitím schránky • dodržuje pravidla a pokyny při práci s digitálním zařízením		- poučení o BOZ - hygiena práce u PC - přihlášení ke šk. účtu (PC) Ovládání digitálního zařízení Základy informatiky pro 1. st. ZŠ: - Počítač a síť Informatika pro 1. stupeň ZŠ: - kapitola 2, 3, 5 Jednoduché ovládání počítače: - klikání myši - tahání myši - kreslení čáry a vybarvování - ovladače - psaní na klávesnici - doplňování a úprava textu - přehrávání zvuku Datová Lhota: - hodina „Co je počítačový program“

Informatika						4. ročník
Očekávané výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Strategické postupy školy k rozvoji KK	Evaluační výstupy	Časové období	Poznámky
Digitální technologie						
➤ najde a spustí aplikaci, pracuje s daty různého typu (I-5-4-01) ➤ propojí digitální zařízení, uvede možná rizika, která s takovým propojením souvisejí (I-5-4-02) ➤ dodržuje bezpečnostní a jiná pravidla pro práci s digitálními technologiemi (I-5-4-03)	• Využití digitálních technologií v různých oborech • Ergonomie, ochrana digitálního zařízení a zdraví uživatele • Počítačová data, práce se soubory • Propojení technologií, internet • Úložiště, sdílení dat, cloud, mazání dat, koš • Technické problémy a přístupy k jejich řešení			• uvede různé příklady využití digitálních technologií v zaměstnání rodičů • najde a spustí aplikaci, kterou potřebuje k práci • propojí digitální zařízení a uvede bezpečnostní rizika, která s takovým propojením souvisejí • pamatuje si a chrání své heslo, přihlásí se ke svému účtu a odhlásí se z něj • při práci s grafikou a textem přistupuje k datům i na vzdálených počítačích a spouští online aplikace • rozpozná zvláštní chování počítače a případně přivolá pomoc dospělého		Práce ve sdíleném prostředí <i>Základy informatiky pro 1. st. ZŠ:</i> - Využití digitálních technologií <i>Informatika pro 1. stupeň ZŠ:</i> - kapitola 6, 7, částečně 8 <i>Datová Lhota:</i> - hodina „Já a počítačový svět“ - hodina „Kam se schovají data“

Informatika						4. ročník
Očekávané výstupy	Učivo	Průřezová témata, mezipředmětové vztahy	Strategické postupy školy k rozvoji KK	Evaluační výstupy	Časové období	Poznámky
Data, informace a modelování						
➤ popíše konkrétní situaci, určí, co k ní již ví, a znázorní ji (I-5-1-02) ➤ vyčte informace z daného modelu (I-5-1-03)	• Piktogramy, emodži • Kód • Přenos na dálku, šifra • Pixel, rastr, rozlišení • Tvary, skládání obrazce	OSV Osobnostní rozvoj • Kreativita - cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity		• sdělí informaci obrázkem • předá informaci zakódovanou pomocí textu či čísel • zakóduje/zašifruje a dekoduje/dešifruje text • zakóduje a dekoduje jednoduchý obrázek pomocí mřížky • obrázek složí z daných geometrických tvarů či navazujících úseček		Úvod do kódování a šifrování dat a informací <i>Základy informatiky pro 1. st. ZŠ:</i> - Kódování informace obrázkem - Kódování informace textem - Kódování informace číslem - Kódování a šifrování textu - Kódování rastrového obrázku - Kódování vektorového obrázku