

školní vzdělávací program

ŠVP 2022/23 ZŠ Český Krumlov, Plešivec 249 - Kopie

RVP ZV Základní vzdělávání

Digitální gramotnost

Základní škola Český Krumlov, Plešivec 249

Učební osnovy

Název školy	Základní škola Český Krumlov, Plešivec 249		
Adresa	Plešivec 249, 381 01 Český Krumlov		
Název ŠVP	ŠVP 2022/23 ZŠ Český Krumlov, Plešivec 249 - Kopie		
Platnost	od 1.9.2022	Dosažené vzdělání	Základní vzdělání
Název RVP	RVP ZV Základní vzdělávání	Délka studia v letech:	9

1.1 Informatika

Charakteristika oblasti

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 algoritmické 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.

I na druhém stupni základního vzdělávání žáci tvoří, experimentují, prověřují své hypotézy, objevují, aktivně hledají, navrhují a ověřují různá řešení, diskutují s ostatními a tím si prohlubují a rozvíjejí porozumění základním inforatickým konceptům a principům fungování digitálních technologií. Při analýze problému vybírají, které aspekty lze zanedbat a které jsou podstatné pro jeho řešení. Učí se vytvářet, formálně zapisovat a systematicky posuzovat postupy vhodné pro automatizaci, zpracovávat i velké a nesourodé soubory dat. Díky poznávání toho, jak a proč digitální technologie fungují, žáci chápou základní principy kódování, modelování a s větším porozuměním chrání sebe, své soukromí, data i zařízení.

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, zvládání nejednoznačnosti a nejistoty a vypořádání se s problémy s otevřeným koncem
otevřenosti novým cestám, nástrojům, snaze postupně se zlepšovat

Digitální gramotnost

1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	5. ročník
6. ročník	7. ročník 0+1	8. ročník	9. ročník	

Charakteristika předmětu

Obsahové, časové a organizační vymezení

Vyučovací předmět Digitální gramotnost se vyučuje jako samostatný předmět v 7. ročníku – 1 hodiny týdně. Žáci jsou vedeni k chápání a správnému užívání pojmů z oblasti hardware a software. Dále jsou vedeni k praktickému zvládnutí práce s soubory, textem, prezentacemi, tabulkovým procesorem a grafickými programy. Pro vzájemnou komunikaci a předávání souborů používají elektronickou poštu. Předmět slouží k získání základních společných kompetencí všech žáků bez ohledu na jejich rozdílné zaujetí moderní výpočetní technikou pro jejich využití v ostatním vzdělávacích oborech v rámci využívání digitálních kompetencí v oblasti tvorby digitálního obsahu.

Výuka probíhá na počítačích či iPadech, buď v PC učebně, nebo v běžné učebně s iPady, s připojením k internetu. Některá témata probíhají bez počítače. Žáci pracují individuálním tempem. Výuka je orientována činnostně, není kladen naprosto žádný důraz na pamětné učení a reprodukci. K realizaci výuky je přednostně využíváno prostředí Google Workspace pro školy umožňující provázanost přes Google Učebny do ostatních vzdělávacích oblastí, v 9. ročníku pak také Microsoft Office 365 za účelem seznámení s prostředím využívaným hojně na středních školách.

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, zvládání nejednoznačnosti a nejistoty a vypořádání se s problémy s otevřeným koncem
- otevřenosti novým cestám, nástrojům, snaze postupně se zlepšovat

7. ročník

7. ročník

0+1 týdně, P

Internet

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> minimalizuje riziko ztráty či zneužití dat ověřuje věrohodnost informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost vhodně formuluje požadavek při vyhledávání informací na internetu pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví ověřuje věrohodnost informací a informačních zdrojů, posuzuje jejich závažnost a vzájemnou návaznost vysvětlí, jak funguje internet a některé jeho služby uvědomuje si hrozby internetu a dokáže je rozpoznat, v případě potřeby ví, jak problém řešit nebo kam se obrátit ukládá a spravuje svá data ve vhodném formátu s ohledem na další zpracování či přenos diskutuje o cílech a metodách hackerů a jiných útočnicků diskutuje, čím vším vytváří svou digitální stopu 	<p>Autorský zákon</p> <ul style="list-style-type: none"> dílo, kopie, plagiát, citát copyright, licencování (software, obrázky, ...) používá informace z více zdrojů a neporušuje zákon o duševním vlastnictví vyhledávání obrázků dle licencí (a rozlišení) citace <p>Webové prohlížeče</p> <ul style="list-style-type: none"> různé webové prohlížeče a jejich funkce nastavení a správa prohlížeče (přihlášení, ukládání souborů, oblíbené stránky, záložky, hesla, synchronizace) vyhledávání informací na internetu, formulace požadavků, klíčová slova zabezpečené stránky <p>Internet</p> <ul style="list-style-type: none"> co je internet stručná historie a vývoj internetu služby internetu jak funguje internet (adresa, IP adresa, DNS, domény, pakety, servery) možnosti připojení k internetu <p>Bezpečný internet</p> <ul style="list-style-type: none"> útoky - cíle a metody útočnicků (kyberšikana, manipulace, sociální inženýrství, ...) nebezpečné aplikace a systémy sociální sítě - jejich rizika, bezpečná komunikace dokument Bezpečný internet <p>Zabezpečení digitálních zařízení a dat</p> <ul style="list-style-type: none"> aktualizace, viry, antivír, firewall, bezpečná práce s hesly a správce hesel, dvoufaktorová autentizace, šifrování dat a komunikace, zálohování a archivace dat <p>Digitální stopa</p>

Data

Očekávané výstupy	Učivo
	<p>Data a informace</p> <ul style="list-style-type: none"> jednotky paměti a jejich násobky ukládání a správa dat typy souborů - obrázky, zvuky, videa, texty, ... a jejich typické přípony zálohování dat

Zpracování textu

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vytvoří textový dokument, jednoduchými formami ho upravuje a stylizuje, ukládá ho ve vhodném formátu pracuje s textovými editory, upravuje texty v rámci stylu, typu písma, prohlubuje své dosavadní znalosti týkající se úprav textu apod. na praktických úkolech získává, ověřuje a upevňuje své editační znalosti a dovednosti dbá na pravopisnou a gramatickou správnost psaného textu uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem 	<ul style="list-style-type: none"> speciální editační klávesy a jejich použití pravidla správného psaní na PC základní stavební prvky textu pokročilé úpravy textu <ul style="list-style-type: none"> označení a používání bloku formátování písma a odstavce nastavení stránky, záhlaví a zápatí základní grafické nástroje vkládání a formátování obrázku gramatické a pravopisné korekce odrážky a číslované seznamy tabulátory sloupce tvorba obsahu, styly tabulky a seznamy <ul style="list-style-type: none"> vytvoření a úprava tabulky tabulka v textu grafické objekty v tabulce

Prezentace

Očekávané výstupy	Učivo
<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> vytvoří prezentaci za využití vhodných aplikací při tvorbě prezentace uplatňuje kritéria pro obsah, formu, strukturu a odbornou úroveň prezentace při prezentování používá vhodný jazykový a neverbální projev, rozvrhne si čas 	<p>pojem prezentace, infografika prezentační nástroje a aplikace tvorba prezentace</p> <ul style="list-style-type: none"> obsah, struktura, pravidla, estetika a typografie, odborná úroveň snímky, rozložení snímků obrázky, seznamy, tabulky a grafy přechody snímků vlastní animace <p>prezentování</p> <ul style="list-style-type: none"> jak správně prezentovat verbální a neverbální projev