

Informační a komunikační technologie

Předmět: Základy práce na PC

Charakteristika vyučovacího předmětu

Vzdělávání v informační a komunikační technologii umožňuje žákům dosáhnout základní úrovně informační gramotnosti, získat elementární dovednosti v ovládání výpočetní techniky. Umožňuje jim orientovat se ve světě informací, tvořivě pracovat s informacemi a využívat je v dalším vzdělávání i v praktickém životě. Dovednosti získané ve vzdělávacím oboru ICT umožňují aplikovat výpočetní techniku s bohatou škálou software a informačních zdrojů ve všech vzdělávacích oblastech celého základního vzdělávání.

Obsahové vymezení vyučovacího předmětu

2. stupeň ZŠ

- 1. Základy práce s počítačem** – využívání základních standartních funkcí počítače a jeho nejběžnější periferie, respektování pravidel bezpečné práce s HW a SW, chránění dat před poškozením.
- 2. Zpracování a využití informací** – ovládání práce s textovými a grafickými editory, tabulkovými editory, využívání vhodných aplikací, uplatňování základních estetických a typografických pravidel pro práci s textem a obrazem, používání informací z různých zdrojů, vyhodnocování jednoduchých vztahů mezi údaji, práce s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví, zpracování a prezentace na uživatelské úrovni.

Učivo uvedené v učebních osnovách je v rámci školy závazné. Zařazení rozšiřujícího učiva zváží vyučující s ohledem na specifika konkrétní třídy a individuální potřeby žáků.

Do výuky jsou průběžně zařazována průřezová témata v souvislosti s aktuálními situacemi a problémy současného světa. Přínos těchto průřezových témat k rozvoji osobnosti žáka je uplatňován průběžně pomocí následujících tematických okruhů:

Osobnostní a sociální výchova (OSV): Osobnostní rozvoj-Kreativita; Morální rozvoj – Řešení problémů a rozhodovací dovednosti

Výchova demokratického občana (VDO): Občan, občanská společnost a stát - svoboda slova, pluralita názorů

Výchova k myšlení v evropských a globálních souvislostech (VMEGS): Evropa a svět nás zajímá; Objevujeme Evropu a svět;

Multikulturní výchova (MKV): Multikulturalita

Environmentální výchova (EV): Vztah člověka k prostředí;

Mediální výchova (MV): Tematické okruhy receptivních činností – Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení; Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality.

Časové vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět se realizuje v 6. ročníku 2. stupně ZŠ:

	2. stupeň				
Ročník	6.	7.	8.	9.	-
Počet hodin	1	-	-	-	-

Organizační vymezení vyučovacího předmětu

Vyučovací předmět Základy práce na PC je vyučován v odborných učebnách Základy práce na PC, standardní délka vyučovací hodiny je 45 minut.

K rozvíjení informační a komunikační gramotnosti napomáhají i zájmové útvary v rámci Školního klubu.

Výchovné a vzdělávací strategie

Informačním a komunikačním vzděláváním lze významně přispět k utváření a rozvoji klíčových kompetencí žáků. Učitelé Základy práce na PC k tomu používají následující postupy, metody a formy práce:

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence k učení

Učitel:

- na praktických příkladech vysvětluje smysl a cíl učení
- umožňuje žákům ve vhodných případech realizovat vlastní nápady a náměty
- učí žáky plánovat, organizovat a vyhodnocovat činnost
- vede žáky k vyhledávání a třídění informací
- podporuje využití poznatků z různých vzdělávacích oblastí
- uplatňuje individuální přístup k žákům

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence k řešení problémů

Učitel:

- podporuje samostatnost, tvořivost a logické myšlení
- učí žáky řešit problémové situace, propojovat znalosti z více vyučovacích předmětů a jejich využití v praktickém životě
- vytváří podnětné situace, které žáky vedou k tomu, aby o daném problému přemýšleli, řešili jej a svá řešení zaznamenali
- vyžaduje na žácích, aby zvolený postup obhájili, formulovali srozumitelně a byli zodpovědní za svá rozhodnutí
- učí žáky, jak přijat konstruktivní kritiku

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence komunikativní

Učitel:

- důslednou kontrolou podporuje u žáků dodržování pravidel stanovených v řádu počítačové učebny;
- cíleně využívá příležitosti k tomu, aby žáci digitálními prostředky prezentovali ostatním postupy řešení situací a srozumitelně vysvětlili, proč daný postup zvolili
- vyžaduje prezentaci výsledků žákovy práce (i skupinové) s využitím komunikačních dovedností

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence sociální a personální

Učitel:

- organizací a kontrolou skupinové práce vede žáky k tomu, aby si rozdělili úlohy podle ICT znalostí a dovedností jednotlivých členů skupiny
- organizuje vyučovací hodiny tak, aby v případě, že zadanou ICT úlohu žáci rychle vyřeší, nabídli svoji pomoc pomalejšímu spolužákovi

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence občanské

Učitel:

- povzbuzováním a odpovídajícím hodnocením podporuje u žáků zájem o informační a komunikační technologii a snahu zlepšovat své výsledky
- doporučuje žákům postupy pro získání zajímavých dat ze školního prostředí a každodenního života, která jsou vhodná k různým zpracování informační a komunikační technologií

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence pracovní

Učitel:

- důkladným procvičováním a důslednou kontrolou vede žáky ke správnému a bezpečnému užívání digitálních nástrojů
- vhodnou volbou úkolů různé obtížnosti a jejich následným rozbohem vede žáky k tomu, aby si efektivně naplánovali plnění úkolů

Strategie vedoucí k rozvoji kompetence digitální

Učitel vede žáka k:

- používání digitálních zařízení, aplikací a služeb; jejich využívání při učení i při zapojení do života školy a do společnosti;
- vytváření a upravování digitálního obsahu, kombinování různých formátů, vyjadřování se za pomoci digitálních prostředků
- využívání digitálních technologií k usnadnění práce, zautomatizování rutinních činností, zjednodušení svých pracovních postupů a zkvalitnění výsledků své práce

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY Z RVP ZV	DÍLČÍ VÝSTUPY Žák:	UČIVO	TEMATICKÉ OKRUHY PRŮŘEZOVÉHO TÉMATU	PŘESAHY, VAZBY, ROZŠÍŘUJÍCÍ UČIVO, POZNÁMKY
ZÁKLADY PRÁCE S POČÍTAČEM				
ICT-6-1-02	<ul style="list-style-type: none"> • HARDWARE – vysvětlí význam, pojmenuje a zařadí nejběžnější součásti a zařízení počítače • Vysvětlit význam SOFTWARE • Orientace ve struktuře složek, rozlišuje místní a síťové disky • Dokáže vytvořit složku nebo prázdný soubor, přejmenovat je, zkopírovat či přesunout, případně odstranit. 	<ul style="list-style-type: none"> • HW – Skříň (základní jednotka) – procesor, pevný disk (HDD), operační paměť (RAM), základní deska, zdroj, mechaniky (disketová, CD, DVD) • SW – programy • Jednoduchá údržba počítače, postupy při běžných problémech s HW aSW • Bezpečnost práce a prevence zdravotních rizik spojených s dlouhodobým využíváním výpočetní techniky • Práce se složkami a soubory – správce souborů, Tento počítač, Průzkumník...) • Pojmy disk(logický), složka(adresář), soubor • Postupy vytvoření, přejmenování, kopírování, přesunu a odstranění složky či souboru 	EV: Vztah člověka k prostředí	<p>Příklady výukových programů pro různé předměty</p> <p>AW - pirátství</p> <p>Výchova ke zdraví Bezpečnost Navazuje na: HW-pevný disk, paměťová média.... Ukládání souborů</p>

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY Z RVP ZV	DÍLČÍ VÝSTUPY Žák:	UČIVO	TEMATICKÉ OKRUHY PRŮŘEZOVÉHO TÉMATU	PŘESAHY, VAZBY, ROZŠÍŘUJÍCÍ UČIVO, POZNÁMKY
ZPRACOVÁNÍ A VYUŽITÍ INFORMACÍ				
ICT- 6-3-01	<ul style="list-style-type: none"> • Pracuje s textem a obrázkem v textovém a grafickém editoru • Dokáže napsat krátký text včetně dodržení základních typografických pravidel • Otevřít existující soubor, upravit vlastnosti písma a odstavec • Vložit obrázek, změnit jeho vlastnosti a umístit jej v textu • Dokáže uložit změny na stejné místo nebo jinam 	<ul style="list-style-type: none"> • Pojem textové editory (T602, Note Pad, Write, Word) • Uložení, otevření souboru • Pohyb v dokumentu • Označení části textu v bloku • Psaní, oprava textu • Základní typografická pravidla – psaní mezer za interpunkčními a dalšími znaky • Písmo – typ, velikost, tučné, kurzíva, podtržené, barva – panel nástrojů • Zarovnání odstavce • Programy na tvorbu obrázků • Základní nástroje a možnosti nastavení (tvary štětce, barvy, základní tvary...) • Pohyb po webu a ukládání z webu 	<p>VDO: Morální vývoj – řešení problémů a rozhodovací dovednosti</p>	
ICT-6-3-01	<ul style="list-style-type: none"> • S použitím nástrojů dokáže nakreslit obrázek a uložit • Otevřít obrázek pro změny a změněný znovu uložit • Na webu dokáže vyhledat stránku o určitém tématu. • Z webové stránky dokáže uložit obrázek 	<ul style="list-style-type: none"> • Zarovnání odstavce • Programy na tvorbu obrázků • Základní nástroje a možnosti nastavení (tvary štětce, barvy, základní tvary...) • Pohyb po webu a ukládání z webu 	<p>OSV: Osobnostní rozvoj – kreativita</p> <p>VDO: Občan, občanská společnost a stát - svoboda slova (i jeho nebezpečí) pluralita názorů</p>	<p>Procvičování práce s myší</p> <p>Matematika- plošné objekty</p> <p>Vyhledávání webových stránek</p>

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY Z RVP ZV	DÍLČÍ VÝSTUPY	UČIVO	TEMATICKÉ OKRUHY PRŮŘEZOVÉHO TÉMATU	PŘESAHY, VAZBY, ROZŠÍŘUJÍCÍ UČIVO, POZNÁMKY
ICT-6-2-02	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zpracovává informace získané z různých zdrojů v textovém editoru • Upravuje vlastnosti textu, stránky, dokumentu • Zařazuje vhodně do textu další objekty - obrázky, tabulky, grafy aj. • Vytvoří různé typy dokumentů 	<ul style="list-style-type: none"> • Práce s textem – textový editor, písmo kopírování a přesun textu • Stránka a zobrazení stránky • Odstavec a jeho vlastnosti • Struktura dokumentu • Objekty v dokumentu <p>Pravidla pro estetickou úpravu textu</p>	<p>MV: Kritický přístup k informacím, ověřování zdrojů</p> <p>VMEGS: Vyhledávání a komunikace informací o světě</p>	<p>Uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem</p> <p>Všechny předměty</p>
ICT-6-2-01	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkové editory a využívá vhodných aplikací • Orientuje se na klávesnici • Uspořádává si okna pro svou práci 	<ul style="list-style-type: none"> • Ovládání Windows • Orientace na klávesnici a práce s myší • Práce s okny – zavřít, minimalizovat lištu, maximalizovat na celou obrazovku, posun okna za titulkový pruh, rolování obsahem okna, přepínání mezi okny aj. 		<p>Ovládání výukových programů</p>
ICT-6-2-02	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatně si uspořádává data na svém uživatelském kontě 	<ul style="list-style-type: none"> • Práce se složkami a soubory • Postupy vytvoření, přejmenování, kopírování, přesuny a odstranění složky či souboru včetně variant 		
ICT-6-2-05	<ul style="list-style-type: none"> • Dokáže vytvořit jednoduchou tabulku, naplnit ji údaji, upravit její vzhled podle potřeb a umístit do textu 	<ul style="list-style-type: none"> • Pojmy-buňka, řada, sloupec • Vytvoření tabulky, naplnění údaji • Spolupráce s Excesem 		

OČEKÁVANÉ VÝSTUPY Z RVP ZV	DÍLČÍ VÝSTUPY	UČIVO	TEMATICKÉ OKRUHY PRŮŘEZOVÉHO TÉMATU	PŘESAHY, VAZBY, ROZŠÍŘUJÍCÍ UČIVO, POZNÁMKY
ICT-6-2-04	<p>Žák:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Orientuje se v excelovém okně, sešit • Dokáže vytvořit tabulku, naplnit ji daty • Dokáže provádět jednoduché početní operace • Dokáže na základě údajů v tabulce vytvořit graf a upravit vzhled • Graf a tabulku dokáže vložit do Wordu 	<ul style="list-style-type: none"> • Tabulkové procesory • Pojmy-sešit, list, řada, sloupec, buňka • Pohyb mezi sešity, listy a na listu • Označení řady, sloupce, buněk • Zadávání údajů • Vzhled tabulky, vložení řady, sloupce, buněk, sloučení buněk rozdělení buněk • Jednoduché vzorce – součet, rozdíl, podíl, násobení • Graf-vytvoření, úprava vzhledu a vlastnosti • Vložení tabulky do Wordu 		<p>Matematika – jednoduché početní operace, grafické znázornění dat</p>

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

žák :

1.Základy práce s počítačem

ICT-5-1-01p ovládá základní obsluhu počítače

ICT-5-2-02p dodržuje pravidla bezpečné a zdravotně nezávadné práce s výpočetní technikou

2.Zpracování a využití informací

ICT-8,9-2-01p, ICT-9-2-02p ovládá základy psaní na klávesnici, na uživatelské úrovni práci s textovým editorem; využívá vhodné aplikace; zvládá práci s výukovými programy

ICT-8,9-2-03p, ICT-9-2-04p, ICT-9-2-05p vyhledává potřebné informace na internetu

ICT-8,9-2-01p, ICT-9-2-02p ovládá základy psaní na klávesnici, na uživatelské úrovni práci s textovým editorem; využívá vhodné aplikace; zvládá práci s výukovými programy

ICT-8,9-2-03p, ICT-9-2-04p, ICT-9-2-05p vyhledává potřebné informace na internetu, dodržuje pravidla bezpečného zacházení s výpočetní technikou