Vyučovací předmět: **INFORMA**Č**NÍ A KOMUNIKA**Č**NÍ TECHNOLOGIE**

1. **Charakteristika vyu**č**ovacího p**ř**edm**ě**tu**

**a) Obsahové,** č**asové a organiza**č**ní vymezení p**ř**edm**ě**tu**

U vyučovacího předmětu informatika je časové vymezení dáno učebním plánem. V pátém až sedmém ročníku je časová

dotace na vyučovací předmět hodinová.

Organizační vymezení se odvíjí od časového vymezení. Výběr učiva a jeho strukturalizace vychází z chronologického pojetí,

které je funkčně kombinováno s tematickým.

Vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie umožňuje všem žákům dosáhnout základní úrovně informační

gramotnosti - získat elementární dovednosti v ovládání výpočetní techniky a moderních informačních technologií (práce

v textovém, tabulkovém a grafickém editoru, práce s internetem apod.). Umožňuje orientovat se ve světě informací, tvořivě

pracovat s informacemi a využívat je při dalším vzdělávání i v praktickém životě. Vzhledem k narůstající potřebě osvojení si

základních dovedností práce s výpočetní technikou byla vzdělávací oblast Informační a komunikační technologie zařazena jako povinná součást základního vzdělávání na 1. a 2. stupni. Tyto získané dovednosti jsou v naší informační společnosti nezbytným předpokladem uplatnění na trhu práce i podmínkou k efektivnímu rozvíjení profesní i zájmové činnosti.

Zvládnutí výpočetní techniky, zejména rychlého vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu a jiných

digitálních médií, umožňuje realizovat metodu „učení kdekoliv a kdykoliv“, vede také k žádoucímu odlehčení paměti při současné možnosti využít mnohonásobně většího počtu dat a informací než dosud, urychluje stálou aktualizaci poznatků a vhodně doplňuje standardní učební texty a pomůcky.

Dovednosti získané ve vzdělávacím oboru Informační a komunikační technologie umožňují žákům aplikovat výpočetní techniku

s bohatou škálou vzdělávacího software a informačních zdrojů ve všech vzdělávacích oblastech celého základního vzdělávání.

Tato aplikační rovina přesahuje rámec vzdělávacího obsahu vzdělávací oblasti Informační a komunikační technologie a stává se součástí všech vzdělávacích oblastí základního vzdělávání.

|  |  |
| --- | --- |
| **Klíčové kompetence** | V tomto předmětu budou učitelé pro utváření a rozvoj klíčových kompetencí využívat zejména tyto strategie: |
| **Kompetence k učení** | * vést žáky k využívání počítače k efektivnějšímu vzdělávání včetně samostudia * podněcovat žáky samostatně sledovat a zkoumat funkčnost počítače a jeho periferních zařízení * motivovat žáky k analýze poruch počítače a k řešení těchto poruch * vést žáky k vyhledávání informací, posuzování jejich hodnověrnosti, k práci s těmito   informacemi   * umožňovat žákům hodnotit v informatice svoji činnost a výsledky své práce * pomáhat žákům vyhledat dostatek informačních a učebních zdrojů |
| **Kompetence k řešení**  **problému** | * vést žáky ke správnému používání počítače a internetu pro řešení problémů nejen z různých výukových oblastí, ale i každodenního života * předkládat žákům náměty k samostatnému uvažování o velké míře závislosti současné   civilizace na počítačích   * podněcovat žáky k využívání informačních a komunikačních prostředků a technologií pro kvalitní a účinnou komunikaci |
| **Kompetence**  **komunikativní** | * vést žáky k používání počítačové sítě pro různé formy elektronické komunikace * vést žáky k etickému chování při elektronické komunikaci * vést žáky k přesnému a logickému vyjadřování, obhajování a přijímání názorů při různých   formách elektronické komunikace |
| **Kompetence**  **sociální a personální** | * podněcovat žáky k použití metod týmové spolupráce a kooperace (např. při tvorbě mediálních sdělení, webových stránek, internetového časopisu) * vést žáky ke vzájemné úctě a respektu k jiným názorům při elektronické komunikaci * vést žáky k respektování dohodnutých pracovních a etických pravidel při práci v počítačových učebnách a s počítačovými daty |
| **Kompetence občanské** | * vést žáky k zamyšlení nad možným zneužitím počítačů a informačních technologií * podněcovat žáky k zamyšlení nad možným porušováním zákonů při elektronické komunikaci * respektovat věkové, intelektové, sociální a etnické odlišnosti žáka |
| **Kompetence pracovní** | * navozovat situace, ve kterých si žáci mohou prokázat znalosti a praktické dovednosti z oblastí informačních technologií   + podněcovat žáky k plnění pracovních povinností v informatice   + rozvíjet u žáků správné a bezpečné používání informačních technologií * nabízet situace k propojení problematiky využití počítače ve škole a běžném civilním i pracovním životě   + motivovat žáky k samostatnému ověřování si svých znalostí a dovedností z oblasti informačních technologií   + podněcovat žáky k činnostem vedoucích k zodpovědné práci s výpočetní a komunikační technikou |

**B. Vzd**ě**lávací obsah vyu**č**ovacího p**ř**edm**ě**tu**

**6. ročník**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tematický okruh: Zpracování a využití informací – Textový editor (Microsoft Word)** | | |
| Očekávané výstupy | Učivo | Průřezová témata (PT)  Mezipředmětové vztahy (MV)  Evaluační nástroje (EN) | |
| Žák   * rozezná textový editor od ostatních programů   + nastaví vlastnosti daného dokumentu * (okraje, formát)   + dokument uloží pod zadaným názvem do zadané složky pevného disku (nebo na flash disk) * dokument nebo jeho část vytiskne na tiskárně   + používá náhled   + píše správně text v textovém editoru   + využívá přepínání mezi režimem vkládání a přepisování * -smaže, zkopíruje a přesune části textu   + formátuje písmo v textu a odstavce textu * vkládá do dokumentu tabulky * upravuje tabulku * převádí tabulky na text * v textovém editoru používá pravopis a automatické opravy | textový editor   * Word * soubor, nastavení vzhledu stránky, nastavení okrajů stránky, záhlaví, zápatí * otevření dokumentu, uložení souboru, nový dokument * náhled stránky * tisk dokumentu, nastavení parametrů tisku * psaní textu * přepínání mezi režimem vkládání a přepisování * mazaní, kopírování, přesun části textu * formátování písma (řez písma, velikost písma, znakové sady, barva písma, jazyk) * formátování odstavce, odrážky a číslování * vytvoření tabulky v textovém editoru | EN:  - rozhovor s žáky (využití  dovedností v praktickém životě)  - kontrola přepisovaného textu individuálním pohovorem s žáky  - hodnocení praktické dovednosti (vytvoření vlastních samostatných  prací v textovém editoru)  - hodnocení praktické dovednosti (vytvoření obrázku v textovém editoru) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tematický okruh: Zpracování a využití informací – Tabulkový editor (Microsoft Excel)** | | |
| Očekávané výstupy | Učivo | Průřezová témata (PT)  Mezipředmětové vztahy (MV)  Evaluační nástroje (EN) | |
| Žák   * rozezná tabulkový editor od textového * pracuje s tabulkovým procesorem, založí nový soubor, výsledný soubor uloží pod správným názvem do správné složky * nastavuje parametry stránky souboru -vytiskne list správným způsobem * formátuje jednotlivé druhy buněk * rozlišuje základní typy buňky -pojmenuje řádek, sloupec a adresu buňky * pracuje s řádkem vzorců a s celým listem * napíše text v tabulkovém procesoru * text přizpůsobí buňce, zalomí text dané buňky * v tabulkách dokáže třídit (vzestupně, sestupně) údaje podle různých zadání   a parametrů   * porovnává data   + vytváří grafy a pracuje s nimi   + rozlišuje základní typy grafů (spojnicový, výsečový, sloupcový, XY bodový) | * Excel * práce se souborem * založení nového souboru, uložení souboru, * pojmenování a přejmenování souboru * tisk souboru, nastavení parametrů tisku * formát buňky * řádek Excelu, sloupec Excelu, adresa * v Excelu * list v Excelu, práce s listy * psaní textu, práce s textem v buňce * psaní tabulek * třídění údajů * sestupné třídění a vzestupné třídění * třídění podle více parametrů * porovnávání dat * grafy v Excelu * spojnicový, výsečový, sloupcový, pruhový, XY bodový graf * vytváření grafů | **MV:**  Matematika  Závislosti, vztahy a práce  s daty – výpočet aritmetického  průměru, sestavení a vyhodnocení tabulky a grafu dvou závislých veličin,  porovnávání dat, zápis vztahů přímé a nepřímé úměrnosti, sestrojení a čtení grafů přímé a nepřímé úměrnosti  **EN:**  - hodnocení individuálního pokroku při práci v Excelu  - rozhovor s žáky (využití znalostí a dovedností Excelu ve škole i v reálné praxi)  - hodnocení praktické činnosti  (práce s buňkou, tvorba grafů) | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tematický okruh: Zpracování a využití informací - Prezenta**č**ní programy (Microsoft PowerPoint)** | | |
| Očekávané výstupy | Učivo | Průřezová témata (PT)  Mezipředmětové vztahy (MV)  Evaluační nástroje (EN) | |
| Žák   * orientuje se v prezentačním software * vytvoří jednoduchou prezentaci * edituje a formátuje prezentaci * mění již hotovou prezentaci * prezentaci zhodnotí (předvede) * uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem | * PowerPoint - tvorba prezentace – software pro * prezentaci * jednoduchá prezentace * změna vzhledu prezentace * promítání prezentace | EN:  - hodnocení praktické činnosti  (jednoduché prezentační  výukové i nevýukové práce) | |

**6.ročník**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Tematický okruh: Vyhledávání informací a komunikace** | | |
| **O**č**ekávané výstupy** | **U**č**ivo** | **Pr**ůř**ezová témata (PT)**  **Mezip**ř**edmětové vztahy (MV)**  **Evaluační nástroje (EN)** | |
| Žák   * při vyhledávání informací na internetu hledá jednoduché a vhodné cesty * používá nejznámější vyhledávací portály (Seznam, Centrum, Google) * spolehlivě vyhledává informace z různých oborů * využívá e-mailovou schránku na portálech * posílá e-mail s přílohou (textová informace, obrázek, zvukový soubor) | * společenský tok informací (vznik, přenos, transformace, zpracování, distribuce informací) * vyhledávací portály * vyhledávání informací (zeměpis, dějepis, fyzika, přírodopis) * e-mail a portály * přílohy e-mailu | **MV:**  Zeměpis  Přírodní obraz Země – Země jako vesmírné těleso, Geografické informace, zdroje dat, kartografie a topografie  Regiony světa – Světadíly, oceány, makroregiony světa, Společenské a hospodářské prostředí – Česká republika  Výchova k volbě povolání, Práce s počítačem  **EN:**  - test znalostí  - hodnocení praktické činnosti  (vyhledávání na internetu se zápisem odpovědí)  - hodnocení praktické činnosti | |