### Předmět: Informatika

Charakteristika vyučovacího předmětu:

Vyučovací předmět je svou podstatou zaměřen na rozvoj praktických dovedností, souvisejících s využíváním moderních informačních technologií v praktickém životě. Má časovou dotaci 1 hodinu týdně v pátém ročníku. Výuka probíhá v učebně informatiky. Důraz je kladen na zvládnutí jednoduchých postupů při využívání služeb informačních technologií, jako je práce s textem, tabulkami, obrázky a při získávání informací.

Žáci rozvíjí dovednosti na základně ukázky, instruktáže a návodu nebo formou samostatné práce. Předmět směřuje k tomu, aby žáci byli schopni vytvářet různé druhy souborů a dále je využívat pro svoji osobní nebo studijní potřebu. Vše je realizováno především samostatnou prací žáků, řešením problémů a zpracováním drobných projektů. Veškeré práce a úkoly vedou k pochopení nutnosti pracovat s informace jako běžná součást života moderního člověka.

Učivo je členěno do dvou úrovní, přičemž 1. úroveň zahrnuje učivo, které slouží učiteli jako podklad pro hodnocení úrovně získaných klíčových kompetencí u všech žáků. Učivo 2. úrovně je pouhým doporučením, co je možné nabídnout nadaným žákům – nezahrnuje se do celkové klasifikace. Doporučené metody se nám při výuce osvědčily. Jejich zařazování však není povinné. Při výuce je kladen důraz na metody činnostního učení.

Předmět směřuje k tomu, aby učivo žáky zaujalo a stálo jim za naučení. Naším cílem je dosáhnout, aby žák všechny své dovednosti a vědomosti dokázal použít v každodenním životě i v neočekávaných situacích mimo školu.

Výchovné a vzdělávací postupy, které směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení:

Vést žáka k:

* vyhledávání a třídění informací, efektivnímu využívání v procesu učení v tvůrčích činnostech a praktickém životě
* zpracování, porovnávání výsledků a jejich posuzování (číselné a grafické záznamy, jejich vyhodnocování)
* projevování ochoty věnovat se dalšímu studiu (kladná motivace, různorodý způsob práce)
* pozitivnímu vztahu k učení (sebehodnocení, získávání nových informací)
* pochopení funkce výpočetní techniky jako prostředku simulace a modelování přírodních i sociálních jevů a procesů
* poznání úlohy informací a informačních činností a k využívání moderních informačních a komunikačních technologií

Kompetence k řešení problému:

Vést žáka k:

* vnímání problémových situací ve škole i mimo ni, přemýšlení o jejich příčinách, promýšlení způsobů řešení problému (pozorování okolního světa, řešení problémů ve skupinách, projekty na problémové téma)
* vyhledávání informací k řešení problému, formulace cílů při rozhodování o řešení problému, objevování různých variant řešení, oceňování nepříznivých důsledků, vyhodnocení nejlepší varianty, formulace rozhodnutí
* obhajoba vlastního nebo týmového rozhodnutí
* schopnosti formulovat svůj požadavek a využívat při interakci s počítačem algoritmické myšlení
* porovnávání informací a poznatků z většího množství alternativních informačních zdrojů, a tím k dosahování větší věrohodnosti vyhledávaných informací

Kompetence komunikativní

Vést žáka k:

* formulování a vyjadřování své myšlenky v logickém sledu, k výstižnému vyjadřování v písemném i ústním projevu
* účinnému zapojování se do diskuze, k obhajování svého názoru a vhodné argumentaci (žák žáku učitelem, nadané děti připravují úkoly ostatním)
* využívání informačních prostředků pro kvalitní komunikaci s okolním světem
* porozumění různým typům textů a záznamů a jiných informačních a komunikačních prostředků a jejich tvořivému využití při osobním rozvoji a aktivním zapojení do společenského dění
* tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce

Kompetence sociální a personální

Vést žáka k:

* účinné spolupráci ve skupině, pozitivnímu ovlivňování kvality společné práce (kooperativní učení, projekty, skupinová práce – přijetí nových rolí, zodpovědnost za práci pro skupinu)
* ohleduplnosti a úctě při jednání s druhými lidmi – k upevňování dobrých mezilidských vztahů (pomoc nadaných žáků méně nadaných žákům)
* respektování různých hledisek (pozorně vyslechne názor jiného – čerpá poučení z toho, co si ostatní děti o něm myslí a říkají)
* podpoře sebedůvěry a samostatnosti žáka (posílení sebedůvěry žáka, testy – učení se chybou)

Kompetence občanské

Vést žáka k:

* vědomí práv a povinností ve škole i mimo školu
* motivaci a chuti řešit ekologické a environmentální problémy
* respektování práv k duševnímu vlastnictví při využívaní software
* zaujetí odpovědného a etického přístupu k nevhodným obsahům vyskytujícím se na internetu či jiných médiích

Kompetence pracovní

Vést žáka k:

* plnění povinností a přístupu k výsledkům pracovních činností nejen z hlediska kvality, ale i společenských hodnot (zodpovědný přístup k zadaným úkolům, dbát na úplné dokončení práce, zpracovávání údajů ze současného působení školy – informace pro veřejnost)
* nabízení dostatečného množství situací k propojení problematiky dítěte, jeho zájmové činnosti a společnosti
* šetrné práci s výpočetní technikou

#### 5. ročník

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| žák je v předmětu veden k | rozpracované výstupy v předmětu | učivo | možné evaluační nástroje | poznámky (možné formy a metody práce, průřezová témata, mezipředmětové vztahy...) |
|  |  | Práce s počítačem |  |  |
| * k šetrné práci s výpočetní technikou a uplatňování vhodných způsobů údržby a ochrany dat * uvědomění si fyzických a psychických problémů při nesprávném využívání prostředků informačních technologií | * žák zná pravidla bezpečnosti práce s počítačem * žák rozezná jednotlivé části počítače   *Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:*   * ovládá základní obsluhu počítače * dodržuje pravidla bezpečné a zdravotně nezávadné práce s výpočetní technikou | 1. úroveň   * části počítače (základní jednotka, monitor, klávesnice, myš) * bezpečnost práce v počítačové učebně * periferie * školní software, aplikace v rámci op. Systému * hygiena práce s počítačem | * **pozorování žáka** – při plnění samostatných úloh * **autoevaluace** **žáků** – sebehodnocení vlastní práce, uvnitř práce skupiny (dvojice) * **analýza prací žáků** – samostatné práce žáka v hodině | formy práce:   * u počítače   metody práce:   * výklad * projekt   **průřezová témata:**  OSV  1.1 – práce s myší, práce s klávesnicí, schránka – základní operace se schránkou  1.5 – Microsoft Office (Word, Excel, PowePoint), Gimp (bitmapový grafický editor) - seznámení a práce s programy  1.7 – email a počítačová pošta  1.10 – vyhledávání v internetu, email, počítačová pošta, chování a ochrana na síti  VDO  2.2 – chování a ochrana na síti  2.4 – vyhledávání v internetu, email, počítačová pošta, chování a ochrana na síti  VMGS  3.2 – historie internetu  MV  6.1 – vyhledávání na internetu, email, pošta, ochrana sítě, vnímání mediálních sdělení, vyhodnocování dobrých a špatných zpráv  6.2; 6.5 – chování a ochrana na síti  6.3 – email a počítačová pošta |
|  |  | Zpracování a využití informací |  |  |
| * využívání výukového software jako prostředek k vlastnímu vzdělávání * využití výpočetní techniky k zvýšení efektivnosti své učební činnosti * uvědomění si možnosti uchování informací na paměťových médiích pro budoucí využití a zpracování | * žák ovládá práci s textovými editory a využívá vhodných aplikací * žák uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem   *Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:*   * pracuje s výukovými a zábavními programy podle pokynu | 1. úroveň   * historie informací, práce s informacemi * operační systém – kopírování, přesun souboru a složky, nastavení plochy atd. * textový editor – zápis textu, oprava textu, schránka, formátování textu, ukládání souboru * grafický editor   2.úroveň   * použití ovládacích panelů * použití schránky pro přenos informací mezi textovým a grafickým editorem * textový editor – uložení na disk | * **projekt** – samostatná práce s využitím textového a grafického editoru * **pozorování žáka** – při plnění samostatných úloh * **autoevaluace žáků** – sebehodnocení vlastní práce, uvnitř práce skupiny (dvojice) – jak kdo pracoval, co se mu podařilo a nepodařilo, na co se příště zaměřit, co doplnit a z čeho příště vycházet | formy práce:   * u počítače   metody práce:   * výklad * projekt |
|  |  | Vyhledání informací a komunikace |  |  |
| * porovnávání a třídění poznatků z většího množství informačních zdrojů k dosažení větší věrohodnosti získaných informací * uvědomění si duševního vlastnictví a zákona o duševním vlastnictví a tím dodržování informační etiky | * žák se orientuje v internetovém prohlížeči * žák napíše správně adresu internetové stránky (www……)   *Minimální doporučená úroveň pro úpravy očekávaných výstupů v rámci podpůrných opatření:*   * komunikuje pomocí internetu či jiných běžných komunikačních zařízení | 1. úroveň   * užívání prohlížeče * orientace v dětských www stránkách * správný zápis adresy * základní použití emailu * rizika spojená se sociálními sítěmi | * **projekt** – vyhledávání vhodných informací na zadané téma, komunikace prostřednictvím e-mailu * **pozorování žáka** – při plnění samostatných úloh * **autoevaluace** **žáků** – sebehodnocení vlastní práce, uvnitř práce skupiny (dvojice) – jak kdo pracoval, co se mu podařilo a nepodařilo, na co se příště zaměřit, co doplnit a z čeho příště vycházet * **analýza prací žáků** – samostatné práce žáka v hodině | formy práce:   * u počítače   metody práce:   * výklad * projekt |