Aplikace

Kód a název oboru vzdělání: 53-41-M/03 Praktická sestra

Název školy: Gymnázium a SOŠZE Vyškov, příspěvková organizace

Název ŠVP: Praktická sestra

Forma vzdělání: denní

Celkový počet hodin za studium: 64

Datum platnosti od: 1. 9. 2025

**Pojetí vyučovacího předmětu**

Obecné cíle

Předmět Aplikace prohlubuje u žáka schopnost využívat digitální technologie. Žák využívá programové vybavení počítače, při práci používá základní i pokročilejší funkce k přehlednějšímu a efektivnějšímu zpracování dat. Žák je veden k uživatelské práci, která směřuje k pochopení, že počítač s příslušnými programy je nástroj na ulehčení jeho práce nejen ve škole, ale i v budoucnu v jeho zaměstnání.

Charakteristika učiva

Učivo předmětu Aplikaceje zařazeno do výuky 1. a 2. ročníku v rozsahu 1 hodina týdně (tj. 64 hodin celkem). Výuka přispívá k rozvoji uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah tohoto oboru. Předmět směřuje svým obsahem k tomu, aby žáci byli schopni orientace ve světě digitálních technologií, byli schopni uživatelsky pracovat s výpočetní technikou a základním softwarovým vybavením. Upozorňuje na nebezpečí související s problematikou práce s digitálními daty, na nutnost jejich ochrany proti odcizení a zneužití.

Pojetí výuky

Výuka předmětu Aplikace probíhá v počítačových učebnách v dělených skupinách. Žáci jsou vedeni k aktivní práci s počítačem a programovým vybavením. Vzhledem k převážně praktickému charakteru potřebných kompetencí je výuka organizována formou samostatné práce na počítači. Ve výuce mohou být využívány i další moderní technologie jako 3D tiskárny, dron či prostředky umělé inteligence.

Do výuky jsou zařazeny i úlohy, při kterých žáci pracují na vlastních projektech nebo spolupracují s ostatními žáky. Při výuce se využívá i e-learningové prostředí.

Ostatní předměty využívají dovednosti žáků získané v tomto předmětu pro zpracování a prezentování informací v souvislosti s daným předmětem. Tím navazují na předmět Aplikace a prohlubují dovednosti při práci s aplikacemi. Tyto dovednosti žákům usnadní další studium i uplatnění na trhu práce v budoucnosti.

Hodnocení výsledků žáků

Ke kontrole dovedností slouží zejména praktické úlohy vytvořené žáky dle zadání. Je dodržován individuální přístup k žákům, učitel je průvodcem a rádcem. U žáků je podporována sebereflexe a sebehodnocení ve snaze vést žáky k objektivnějšímu hodnocení sama sebe, k reálnému posouzení svých schopnosti a nedostatků.

Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí, průřezových témat a mezipředmětových vztahů

Z hlediska klíčových kompetencí výuka předmětu Aplikace rozvíjí komunikativní kompetence – žáci se učí psát úřední i osobní dopisy, životopisy, vytvářet prezentace, tabulky. V oblasti sociální a personální kompetence se žáci při práci na projektech učí spolupracovat, při některých úlohách je rozvíjena schopnost řešit problémy. Rozvíjí se samozřejmě i digitální kompetence k využívání digitálních technologií a efektivní práci s informacemi. Předmět Aplikace zasahuje do všech vyučovacích předmětů a je východiskem pro další úspěšné studium.

Rozvíjené klíčové kompetence:

* **kompetence k učení**, tzn., žák má pozitivní vztah k učení a vzdělávání, umí efektivně vyhledávat a zpracovávat informace a využívat různé informační zdroje
* **kompetence k řešení problémů,** tzn., žák řeší problémové úlohy, je schopen porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení
* **kompetence komunikativní,** tzn., žák komunikuje prostřednictvím internetu, zpracovává dokumenty v elektronické podobě a vyjadřuje se při tom přiměřeně účelu jednání a komunikační situaci a v souladu se zásadami kultury projevu a chování, v písemné podobě přehledně, formálně a stylisticky správně
* **kompetence personální a sociální,** tzn., žák se učí spolupracovat při práci na společných úkolech či projektech zpracovávaných v rámci informačních a komunikačních technologií
* **kompetence občanské,** tzn., dodržuje autorský zákon, respektuje práva a osobnost druhých lidí v prostředí internetu
* **kompetence matematické,** tzn., žák umí číst a vytvářet různé formy grafického znázornění dat – zejména tabulky a grafy v rámci výuky zpracování dat prostřednictvím tabulkového procesoru
* **kompetence digitální,** tzn., ovládá potřebnou sadu aplikací a služeb, využívá je ve školním a pracovním prostředí i při zapojení do veřejného života, digitální technologie a způsob jejich použití nastavuje a mění podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jeho vlastní potřeby nebo pracovní prostředí a nástroje, získává, posuzuje, spravuje, sdílí a sděluje data, informace a digitální obsah v různých formátech, vytváří, vylepšuje a propojuje digitální obsah v různých formátech, předchází situacím ohrožujícím bezpečnost zařízení i dat

Rozvíjená průřezová témata:

Předmět představuje sám o sobě průřezové téma člověk a digitální svět zasahující do všech vyučovacích předmětů a dnes do všech oblastí běžného života. Cílem je naučit žáky prakticky a efektivně používat základní programové vybavení počítače při studiu i v běžném životě. Dobré zvládnutí tohoto průřezového tématu je nezbytným východiskem pro další úspěšný růst osobnosti žáka po stránce pracovní i osobní. V předmětu se rozvíjí i další průřezová témata:

Občan v demokratické společnosti

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

* se orientovali v mediálních sděleních, kriticky je vyhodnocovali a využívali masová a

síťová média pro své různorodé potřeby

Člověk a životní prostředí

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

* samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
* osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví

Člověk a svět práce

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

* se naučili vyhledávat informace o profesních příležitostech, efektivně pracoval s informacemi, tj. uměl je získávat a kriticky vyhodnocovat
* se písemně i verbálně prezentoval při jednání s potencionálními zaměstnavateli

Člověk a digitální svět

Žáci jsou vedeni k tomu, aby

* soustavně rozvíjeli své dovednosti od ovládání základních digitálních zařízení až po tvorbu digitálního obsahu, práci s daty a efektivní komunikaci online

Rozvíjené mezipředmětové vztahy:

Z hlediska mezipředmětových vztahů jde o předmět, který má potenciál být využit ve všech vyučovaných předmětech. Ve výuce jsou rozvíjeny mezipředmětové vztahy zejména k matematice, ekonomice či fyzice při zpracování úkolů zejména prostřednictvím tabulkového procesoru, k českému jazyku vzhledem ke správné pravopisné a stylistické úpravě dokumentů.

**Rámcový rozpis učiva**

Aplikace – 1. ročník – 1 hodina týdně – 32 vyučovacích hodin

|  |  |
| --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** |
| Žák   * dbá na ergonomické zásady a ochranu zdraví * vytváří jednoduché prezentace ve vhodné aplikaci * pracuje s informacemi v souladu s autorským zákonem a se zákony o duševním vlastnictví * navrhne a tvoří prezentaci * vloží objekt * předvede prezentaci s komentářem * uplatňuje základní estetická a typografická pravidla při práci s textem a obrazem * vytváří, upravuje a uchovává textové dokumenty * je si vědom, že dokument musí splňovat typografická pravidla * využívá šablony pro tvorbu dokumentů * ovládá formátování textu i odstavců * využívá a vytváří styly, uvědomuje si význam jejich použití * zarovnává text pomocí tabulátorů * využívá záhlaví a zápatí * vkládá objekty do textu, nastavuje jejich vlastnosti * tvoří tabulky * nastaví vlastnosti pro celý dokument (velikost, okraje, orientace) * připraví dokument pro tisk | 1. **Bezpečnost a ochrana zdraví při práci**  * bezpečnost práce, zdraví při práci * hygiena práce, pracovní prostředí  1. Software pro tvorbu prezentací  * pracovní prostředí programu pro vytváření prezentací * zásady tvorby prezentace a prezentování * autorský zákon, citace * vkládání a úprava jednotlivých objektů * animace a časování  1. Textový procesor  * prostředí textového procesoru * typografická a estetická pravidla * zápis, opravy a uložení textu, využití šablon * formátování textu a odstavce * styly, sloupce * tabulátory, záhlaví a zápatí * vkládání objektů do dokumentu a jejich vlastnosti * tabulky * rozložení dokumentu – velikost, okraje, orientace * příprava pro tisk |

Aplikace – 2. ročník – 1 hodina týdně – 32 vyučovacích hodin

|  |  |
| --- | --- |
| **Výsledky vzdělávání** | **Obsah vzdělávání** |
| Žák   * zpracuje a prezentuje data ve formě tabulek * vyřeší problém použitím vzorce nebo funkce * využívá rozdílu mezi absolutní a relativní adresou buňky * zvolí správnou vizualizaci dat grafem s ohledem na jeho vypovídací schopnost * dbá na grafickou úpravu, vytváří vhodné grafy, vhodné popisky * vyhledává, filtruje a třídí data v tabulce * připraví tabulku pro tisk * zná základní typy grafických formátů a formátů videa, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku a video tvoří a upravuje | 1. Tabulkový procesor  * prostředí tabulkového procesoru * práce se sešitem, buňka, formáty buněk, oblasti, práce s listy, sloupci a řádky * tvorba vzorců, základní matematické operace * jednoduché funkce * absolutní a relativní adresy buněk * tvorba a editace grafů * pokročilejší funkce matematické a vyhledávací * vyhledávání, filtrování a řazení dat * rozložení stránky – velikost, okraje, orientace * příprava pro tisk  1. Grafika  * rastrová a vektorová grafika * 3D grafika * formáty, komprese * základy práce v softwarových nástrojích * zpracování videa |