Informatika

| **Počet vyučovacích hodin za týden** | **Celkem** |
| --- | --- |
| 1. ročník | 2. ročník | 3. ročník | 4. ročník | 5. ročník | 6. ročník | 7. ročník | 8. ročník | 9. ročník |
| 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
|   |   |   | Povinný   | Povinný |   |   |   |   |   |

| Název předmětPovinný | Informatika |
| --- | --- |
| Oblast | Informační a komunikační technologie |
| Charakteristika předmětu | Vzdělávání v předmětu Informatika:* žáci jsou seznámeni s počítačem a jeho jednotlivými částmi, jsou vedeni k chápání a správnému užívání pojmů z oblasti hardware, software a práce v síti
* žáci jsou vedeni k praktickému zvládnutí práce s dostupným grafickým programem a textovým editorem
* všechny tyto nástroje se žáci učí používat pro zpracování informací, které se učí vyhledávat na Internetu, učí se používat také elektronickou poštu
* žáci získávají potřebné informace k jejich vlastní bezpečnosti práce s počítačem a k ochraně osobních dat.
* získají povědomí o kladném i záporném přínosu práce s internetem, zejména v oblasti vyhledávání informací a komunikace.
* žáci jsou vedeni ke správným pracovním návykům při práci na PC (správné sezení, uvolňovací cviky,…)

**Formy realizace** Kromě výkladu je ve vyučovací hodině kladen důraz zejména na vlastní praktickou práci žáků, procvičování jednotlivých úkonů až do jejich úplné automatizace, samostatné práce a vyhledávání informací. Všichni žáci 5. ročníku získají základy práce na počítači pro vstup na 2. stupeň nebo pro vstup na víceleté gymnázium.  |
| Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci) | Vyučovací předmět Informatika se vyučuje jako samostatný předmět v:* 4., 5. ročník – 1 hodina týdně
 |
| Integrace předmětů | * Informační a komunikační technologie
 |
| Mezipředmětové vztahy | * Anglický jazyk
* Pracovní činnosti
* Český jazyk
 |
| Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků  | **Kompetence k učení:*** motivovat k učení, vytváří takové situace, v nichž má žák radost z učení
* vybírat vhodné způsoby a postupy práce
* vést žáky k samostatnosti a tvořivosti
* vést žáky k ověřování informací, vyhledávání jich v dostupných materiálech
* uplatňovat individuální přístup k žákovi
* učit žáky organizovat a vyhodnocovat svou činnost
* vést žáky k využívání výpočetní techniky, ke zvýšení efektivnosti své učební činnosti a racionálnější organizaci práce
 |
| **Kompetence k řešení problémů:*** podněcovat žáky k tvořivému myšlení, logickému uvažování a k řešení problémů
* podporovat samostatnost a tvořivost
* podporovat týmovou spolupráci
* učit jak předcházet některým problémům dodržováním pravidel komunikace
* vést žáky k porovnávání informací a poznatků z různých  alternativních informačních zdrojů, a tím dosahovat větší věrohodnosti vyhledaných informací
* vést žáky k porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním,  vyhledáváním a  praktickým využitím
 |
| **Kompetence komunikativní:*** vést žáky k výstižnému vyjadřování
* komunikovat prostřednictvím el. médií
 |
| **Kompetence sociální a personální:*** učit žáky aktivně rozvíjet a chránit fyzické, duševní i sociální zdraví a nést za ně zodpovědnost
* přispívat k upevnění kladných vztahů ve třídě
* podporovat začlenění každého žáka do výuky
* vést žáky k  pozitivní práci ve skupinách
* iniciovat  vzájemnou pomoc žáků
 |
| **Kompetence občanské:*** vést žáky k sebeúctě a k úctě k druhým, k ochraně autorských práv
* netolerovat hrubé a násilné chování, odhalovat  skrytou agresi na internetu
 |
| **Kompetence pracovní:*** vytvářet podnětné pracovní prostředí
* důsledně vést žáky k dodržování vymezených pravidel
* motivovat pochvalou za kvalitně odvedenou práci, hodnotí
* vést k čistotě pracovního prostředí
* povzbuzovat žáky k dokončení započaté práce
* rovnoměrně zapojovat všechny žáky do pracovních aktivit
* podněcovat žáky k prohlubování získaných dovedností samostatnou prací mimo vyučování
 |
| Způsob hodnocení žáků | Hodnocení žáků * pomocí klasifikační stupnice
* probíhá ve čtyřech rovinách:

1. praktické zkoušení - žáci na základě zadání vytváří dané soubory v různých aplikacích 2. ústní frontální zkoušení 3. práce v hodině4. domácí úkoly, projekty a jiná doplňková cvičení  |

| **Informatika** | **4. ročník** |  **5.ročník** |
| --- | --- | --- |
| **Výchovné a vzdělávací strategie** | * Kompetence k učení
* Kompetence k řešení problémů
* Kompetence komunikativní
* Kompetence sociální a personální
* Kompetence občanské
* Kompetence pracovní
 |
| **ŠVP výstupy** | **Učivo** |
| Zná a uplatňuje bezpečnost v učebně ICT | Řád a bezpečnost v učebně ICT |
| Dokáže se bezpečně přihlásit a odhlásit ze svého účtu | Bezpečnost a pravidla práce s digitálním zařízením |
| Zná své heslo | Základní pravidla ochrany vlastních dat |
| Bezpečně pracuje s DZ | Pravidla a bezpečnost práce s DZ |
| Základy pro práci s Dz |
| Pojmenuje jednotlivá DZ, se kterými pracuje | Stolní počítač, notebook, tablet, mobilní telefon |
| Zná základní terminologii ICT | Hardware, software, operační systémy, aplikace |
| Dokáže pracovat s klávesnicí a myší | Práce s klávesnicí a myší |
| * Členění klávesnice, hlavní klávesy (Enter, Esc, Backspace, Shift, šipky, písmena, čísla, mezerník…)
 |
| * Pohyb myší (uchopení, tažení, klik, dvojklik)
 |
| * Klávesové zkratky
 |
| Najde a spustí aplikaci potřebnou k práci a pracuje se základními nástroji v těchto aplikacích | Textový editor* Psaní krátkého textu, úprava, vlastnosti písma, oprava/smazání textu, práce s hlavním panelem nástrojů
 |
| Pracuje se složkami | Postupy pro vytvoření nové složky, pojmenování, přejmenování, odstranění |
| Pojmenuje a ukládá soubory správným způsobem | Otevření, pojmenování, uložení a zavření souboru |
| Seznamuje se s internetem a jeho bezpečností | Vyhledávání na internetu (internetový prohlížeč, volba vyhledaných odkazů) |
| E-mail (zavináč, emailová adresa, předmět, text e-mailu, příloha) |
| Bezpečné používání internetu (podezřelé a podvodné zprávy, počítačové viry, kyberšikana, digitální stopa, vydírání, neznámé osoby na sociálních sítích) |
| Používání digitálních technologií (server, cloud, offline, online, počítačový program, wi-fi, bluetooth, router, digitální technologie v praxi, informační systémy) |
| Uvede příklady dat, vyčte informace z daného modelu, dokáže vyslovit odpovědi na základě dat | Data a informace* Čtení informací z tabulek a diagramů
* Sběr a záznam dat (text, obrázek, čísla, barvy) a vyvození závěru
* Používání schémat
 |
| Kódování a přenos dat* Využití značek, kódů, piktogramů, emodži, obrázků pro zaznamenávání a předání a ochranu informace (Morseova abeceda, kódovací tabulky,…)
 |
| Modelování* Znázornění skutečnosti (tabulky, myšlenkové mapy,…) ke zkoumání a vysvětlování jevů kolem žáka
 |
| Sestavuje, testuje, zapisuje symbolické postupyNavrhne a popíše jednotlivé kroky k řešení problému | Krokování* Pomocí značek, symbolů, textu (např. m-Tiny, Bee-Bot)

Programování* Sestavení programu, blokově orientované prostředí (např. Scratch)

Kontrola řešení * Porovnání postupů, ověřování funkčnosti postupu
 |
| Najde a spustí aplikace potřebnou k práci a pracuje se základními nástroji v těchto aplikacích | Textový editorTabulkový editor |
| Umí vyhledat potřebnou webovou stránku | Hledání informací, obrázků na určité téma (informace o kopírování a stahování souboru atd.) |
| Umí spravovat svůj účet (e-mail, školní účet) | Přihlášení a odhlášení ze svého účtu Umět přečíst, napsat, poslat, přeposlat zprávu (mail, chat) ze svého účtu a vložit potřebný soubor |
| Provádí jednoduché úpravy obrázku v programu Malování | nástroj guma |
| nástroj text |
| vložení obrázku do programu |
| **Průřezová témata, přesahy, souvislosti** |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Rozvoj schopností poznávání |
| * cvičení smyslového vnímání, pozornosti a soustředění
* cvičení dovedností zapamatování, řešení problémů
* dovednosti pro učení a studium
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Sebepoznání a sebepojetí |
| * moje vztahy k druhým lidem
* co o sobě vím
* zdravé a vyrovnané sebepojetí
* mé já a jeho promítnutí do mého chování
* můj vztah k sobě samotnému
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Seberegulace a sebeorganizace |
| * organizace vlastního času, plánování osobního volna, učení a studia
* sebeovládání, cvičení sebekontroly
* stanovování osobních cílů a kroků k jejich dosažení
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Kreativita |
| * cvičení pro rozvoj základních rysů kreativity (pružnosti nápadů, originality, schopnosti vidět věci jinak, citlivosti)
* tvořivost v mezilidských vztazích
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Poznávání lidí |
| * vzájemné poznávání se ve skupině/třídě
* rozvoj pozornosti vůči odlišnostem a hledání výhod v odlišnostech
* chyby při poznávání lidí
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Psychohygiena |
| * dovednosti pro pozitivní naladění mysli
* dobrý vztah k sobě samému
* dobrá organizace času
* dovednosti zvládání stresových situací
* hledání pomoci při potížích
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Komunikace |
| * komunikace v různých situacích ( informování, odmítání, omluva, pozdrav, prosba, atd…)
* řeč těla, zvuků, slov, řeč lidských skutků
* dovednosti pro sdělování verbální i neverbální
* cvičení pozorování, empatického a aktivního naslouchání
* specifické komunikační dovednosti ( monolog, dialog )
* pravda, lež a předstírání v komunikaci
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Mezilidské vztahy |
| * péče o dobré vztahy
* respektování, podpora, pomoc
* chování podporující dobré vztahy, empatie
* lidská práva jako regulativ vztahů
* vztahy a naše třída
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Řešení problémů a rozhodovací dovednosti |
| * dovednosti pro řešení problémů a rozhodování z hlediska různých typů problémů a sociálních rolí
* problémy v mezilidských vztazích
* zvládání učebních problémů vázaných na látku předmětů
* problémy v seberegulaci
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Kritické čtení a vnímání mediálních sdělení |
| * pěstování kritického přístupu ke zpravodajství a reklamě
* hledání rozdílu mezi informativním, zábavním a reklamním sdělením
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Interpretace vztahu mediálních sdělení a reality |
| * různé typy sdělení, jejich rozlišování a jejich funkce
* rozdíl mezi reklamou a zprávou
* opakované užívání prostředků ( ve zpravodajství, reklamě, zábavě )
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Hodnoty, postoje, praktická etika |
| * analýzy vlastních i cizích postojů, hodnot a jejich projevů v chování lidí
* pomáhající a prosociální chovaní (člověk neočekává protislužbu )
* dovednosti rozhodování v eticky problematických situacích všedního dne
* vytváření povědomí o kvalitách typu odpovědnost, spolehlivost, spravedlivost, respektování
 |
| OSOBNOSTNÍ A SOCIÁLNÍ VÝCHOVA - Kooperace a kompetice |
| * rozvoj individuálních dovedností pro kooperaci ( dovednost odstoupit od vlastního nápadu, dovednost navazovat na druhé, rozvíjet vlastní linku jejich myšlenky, pozitivní myšlení……)
* rozvoj sociálních dovedností pro kooperaci ( jasná a respektující komunikace, řešení konfliktů, podřízení se, vedení a organizování práce skupiny....)
* rozvoj individuálních a sociálních dovedností pro etické zvládání situací soutěže, konkurence
 |
| MULTIKULTURNÍ VÝCHOVA - Lidské vztahy |
| * právo všech lidí žít společně a podílet se na spolupráci
* udržovat tolerantní vztahy a rozvíjet spolupráci s jinými lidmi, bez ohledu na jejich kulturní, sociální, náboženské, zájmové nebo generační příslušnosti
* uplatňování principu slušného chování ( základní morální normy )
* tolerance, empatie, umět se vžít do role druhého
* lidská solidarita, osobní přispění k zapojení žáků z odlišného kulturního prostředí do kolektivu třídy
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Fungování a vliv médií ve společnosti |
| * vliv médií na kulturu
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Vnímání autora mediálních sdělení |
| * výrazové prostředky a jejich uplatnění pro vyjádření či zastření názoru a postoje i pro záměrnou manipulaci
* výběr a kombinace slov, obrazů a zvuků
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Práce v realizačním týmu |
| * utváření týmu
* komunikace a spolupráce v týmu
* stanovení si cíle, časového harmonogramu a delegování úkolů a zodpovědnosti
* faktory ovlivňující práci v týmu
* pravidelnost mediální produkce
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Stavba mediálních sdělení |
| * příklady pravidelností v uspořádání mediálních sdělení, zejména ve zpravodajství ( zprav. jako vyprávění, sestavování příspěvků podle kritérií )
* příklady stavby a uspořádání zpráv (srovnávání titulních stran různých deníků ) a dalších mediálních sdělení( např. skladba a výběr sdělení v časopisech pro dospívající )
 |
| MEDIÁLNÍ VÝCHOVA - Tvorba mediálního sdělení |
| * výběr výrazových prostředků
* tvorba mediálního sdělení pro školní časopis
 |