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 hodině  4. 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 postupy  Navrhne 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 editor  Tabulkový 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 | | |