

## Informační a komunikační technologie

| ročník | TÉMA<br>CASOVÁ DOTACE                                                                                 | VÝSTUP<br>žák:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | POZNÁMKY<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1      | <b>Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</b><br>8          | <p>Používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál).</p> <p>Je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky.</p> <p>Aplikuje výše uvedené – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením.</p> <p>Pracuje s prostředky správy operačního systému, na základní úrovni konfiguruje operační systém, nastavuje jeho uživatelské prostředí;</p> <p>Orientuje se v běžném operačním systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí a orientuje se v systému adresářů, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi;</p> | <p>- hardware, software, osobní počítač, principy fungování, části, periferie</p> <p>- základní a aplikační programové vybavení</p> <p>- prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením</p> <p>- ochrana autorských práv</p> <p>- operační systém, jeho nastavení</p> <p>- data, soubor, složka, souborový manažer</p> <p>- komprese dat</p> |                              |
|        | <b>Práce v lokální síti, elektronická komunikace, komunikační a přenosové možnosti Internetu</b><br>6 | <p>Chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejich možností a pracuje s jejich prostředky.</p> <p>Komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření.</p> <p>Využívá nástroje pro organizování a plánování (specializované SW nástroje, případně jako další funkce sofistikovaného poštovního klienta).</p> <p>Ovládá další běžné prostředky online a offline</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <p>- počítačová síť, server, pracovní stanice připojení k síti a její nastavení</p> <p>- specifika práce v síti, sdílení dokumentů a prostředků</p> <p>- e-mail, organizace času a plánování, chat, messenger, videokonference, telefonie, FTP...</p>                                                                                                               |                              |



| ročník | TÉMA<br>CASOVÁ DOTACE                                                                                                                                                                                  | VÝSTUP<br>žák:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | UČIVO                                                                                                                                                                                                                                                                               | POZNÁMKY<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|        |                                                                                                                                                                                                        | specializovaným SW pro tvorbu prezentací atp.).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                              |
| 2      | <p><b>Práce s počítačem, operační systém, soubory, adresářová struktura, souhrnné cíle</b><br/>16<br/>4</p> <p><b>Práce se standardním aplikačním programovým vybavením</b><br/>20<br/>8</p> <p>12</p> | <p>Ovládá principy algoritmizace úloh a sestavuje algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce).<br/>Využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware.<br/>Má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, rozpoznává a využívá analogií ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací.<br/>Vybírá a používá vhodné programové vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů.</p> <p>Ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem (editace, matematické operace, vestavěné a vlastní funkce, vyhledávání, filtrování, třídění, tvorba grafu, databáze, kontingenční tabulky a grafy, příprava pro tisk, tisk).<br/>Ovládá základní práce v databázovém procesoru (editace, vyhledávání, filtrování, třídění, relace, tvorba sestav, příprava pro tisk, tisk).<br/>Zná základní typy grafických formátů, volí odpovídající programové vybavení pro práci s nimi a na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje.<br/>Používá běžné základní a aplikační programové vybavení (aplikace dodávané</p> | <p>- algoritmizace</p> <p>- nápověda, manuál</p> <p>- tabulkový procesor</p> <p>- databáze</p> <p>- grafika (rastrová, vektorová, formáty, komprese, základy práce v SW nástrojích)</p> <p>- další aplikační programové vybavení</p> <p>- spolupráce částí balíku kancelářského</p> |                              |

| ročník | TÉMA<br>CASOVÁ DOTACE | VÝSTUP<br>žák:                                                                                      | UČIVO                                                                                              | POZNÁMKY<br>PRŮŘEZOVÁ TÉMATA |
|--------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
|        |                       | s operačním systémem, dále pracuje zejména s aplikacemi tvořícími tzv. kancelářský SW jako celkem). | software (sdílení a výměna dat, import a export dat...)<br>- základy tvorby maker a jejich použití |                              |