



## **5.3 INFORMATIKA**



### 5.3.1 Charakteristika vyučovacího předmětu

Cílem povinného vyučovacího předmětu *Informatika* je naplňování vzdělávacího obsahu stanoveného ve výstupech vzdělávacího oboru *Informační a komunikační technologie*. Přípravuje žáky na využívání ICT v jiných vyučovacích předmětech i v osobním a budoucím pracovním životě a umožňuje jim dosáhnout základní úrovně informační gramotnosti (získat elementární dovednosti v ovládnutí výpočetní techniky a moderních informačních technologií, orientovat se ve světě informací, tvořivě pracovat s informacemi a využívat je při dalším vzdělávání i v praktickém životě). Vzhledem k narůstající potřebě osvojení si základních dovedností práce s výpočetní technikou je vzdělávací předmět zařazen jako povinná součást základního vzdělávání na 1. a 2. stupni. Získané dovednosti jsou v informační společnosti nezbytným předpokladem uplatnění na trhu práce i podmínkou k efektivnímu rozvíjení profesní i zájmové činnosti.

Zvládnutí výpočetní techniky, zejména rychlého vyhledávání a zpracování potřebných informací pomocí internetu a jiných digitálních médií umožňuje realizovat metodu „učení kdekoli a kdykoli“, vede k žádoucímu odlehčení paměti při současné možnosti využít mnohonásobně většího počtu dat a informací než dosud, urychluje aktualizaci poznatků a vhodně doplňuje standardní učební texty a pomůcky.

Dovednosti získané ve vzdělávacím předmětu *Informatika* umožňují žákům aplikovat výpočetní techniku s bohatou škálou vzdělávacího software a informačních zdrojů ve všech vzdělávacích oblastech celého základního vzdělávání. Tato aplikační rovina přesahuje rámec vzdělávacího obsahu vzdělávacího oboru *Informační a komunikační technologie*, a stává se součástí všech vzdělávacích oblastí základního vzdělávání.

### 5.3.2 Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu *Informatika* pomáhá žákovi orientovat se ve struktuře a činnosti počítače, poznat možnosti jeho využití, zacházet s počítačem a jeho přídatnými zařízeními uživatelským způsobem, pracovat s hotovými didaktickými programy, osvojit si základy práce s grafikou a databázemi a e-learningovým vzděláváním. Žáci se učí třídit informace, kriticky je posuzovat a aplikovat v praktickém životě v souladu se zákony o duševním vlastnictví. Osvojují si základy elektronické komunikace a její zásady, včetně zásad etických a bezpečnostních. Svým vzdělávacím obsahem předmět úzce souvisí s průřezovým tématem „*Mediální výchova*“, které je zpracováno v ŠVP formou projektů (více viz kapitola č.3.4 *Začlenění průřezových témat*).

*Informatika* je povinný předmět s časovou dotací 1 hodina týdně v 5. – 9. ročníku. Většinou je výuka organizována v mezitřídních skupinách v rámci jednoho ročníku, a to ve dvouhodinových blocích 1x za 14 dní. Výuka probíhá v budově školy v odborné počítačové učebně vybavené potřebnou technikou.

Žáci mají s dispozici tiskárnu, barevnou tiskárnu, scanner, digitální fotoaparát a zálohovací zařízení (flash disk, CD a DVD disk).

### 5.3.3 Hodnocení

Žáci jsou v předmětu *Informatika* hodnoceni na základě výsledků praktických úkolů v práci s počítačem, na základě toho, jak dovedou řešit zadané situace a také jestli dokáží aplikovat zvládnuté učivo. Učitel hodnotí žáka i na základě aktivity v hodině, přístupu k práci a soustavného pozorování během celého roku. Hodnocení zohledňuje subjektivní postup žáka vzhledem k jeho osobnostnímu maximu. Hodnocení má tedy komplexní charakter. Žáci se ŠVP jsou hodnoceni v souladu s platnými doporučeními školního poradenského pracoviště či školského poradenského zařízení.



### 5.3.4 Výchovné a vzdělávací strategie vyučovacího předmětu Informatika

|   |  |
|---|--|
| <b>UČITEL</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Volí cestu ke konkretizovaným výstupům vyučovacího předmětu bez ostrých hranic mezi jednotlivými složkami vyučovacího předmětu Informatika – vyučuje komplexně.</li><li>• Podporuje zvyšování počítačové gramotnosti žáků</li><li>• Využívá dostupných nebo vlastních materiálů blízkých každodennímu životu žáků.</li><li>• Volí metody a formy práce podporující zájem žáků o informační technologie, vytváří dostatek stimulů pro aktivní práci žáků.</li><li>• Vede žáky k dodržování etických i bezpečnostních pravidel při používání informačních technologií.</li><li>• Při zadávání prací a výběru témat má na zřeteli především praktičnost využití poznatků.</li><li>• Vede žáky ke zdokonalování jejich schopností a dovedností v oblasti ICT.</li><li>• Rozhoduje o výběru a zařazení doplňujícího učiva.</li><li>• Dbá na využívání mezipředmětových vztahů.</li></ul> | <b>ŽÁK</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Podílí se na výstavbě vyučovací hodiny, dle možností vyhledává informační zdroje mimo školu, prezentuje svou snahu.</li><li>• Pracuje s vlastními chybami.</li><li>• Prezentuje své poznatky, myšlenky a nápady nejen v ústní, ale i v písemné (počítačové) podobě, dle možností využívá ICT k prezentaci v periodikách, při zpracovávání projektů atd.</li><li>• Své výroky promýšlí, plynule se vyjadřuje v mezích slušného chování.</li><li>• Cítí odpovědnost za přístup k předmětu a za výsledky své práce, z chyb se poučí.</li></ul> |
|---|--|

|   |   |
|---|---|
| <b>KOMPETENCE K UČENÍ</b><br>vést žáky k zodpovědnosti za své vzdělávání, umožnit žákům osvojit si strategii učení a motivovat je pro celoživotní učení | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vedeme žáky k poznání úlohy informací a informačních činností a k využívání moderních informačních a komunikačních technologií, k porozumění toku informací, počínaje jejich vznikem, uložením na médium, přenosem, zpracováním, vyhledáváním a praktickým využitím.</li><li>• Učíme žáky porovnávat informace a poznatky z většího množství alternativních informačních zdrojů (za účelem dosahování větší věrohodnosti vyhledaných informací).</li><li>• Vedeme žáky k pochopení funkce výpočetní techniky jako prostředku simulace a modelování přírodních i sociálních jevů a procesů.</li><li>• Učíme žáky k práci s chybou</li><li>• Učíme žáky v praxi využívat korekci textu pomocí vnitřních nástrojů vhodného softwaru.</li><li>• Jdeme příkladem - neustále se dalším vzděláváním seznamujeme s dalšími možnostmi využívání ICT.</li></ul> |
|---|---|

|   |  |
|---|--|
| <b>KOMPETENCE K ŘEŠENÍ PROBLÉMŮ</b><br>podněcovat žáky k tvořivému myšlení, | <ul style="list-style-type: none"><li>• Učíme žáky nebát se problémů; prakticky je vedeme k používání techniky v duchu myšlenky: „technika má sloužit nám a ne my jí“.</li><li>• Vytvářením praktických problémových úloh a situací učíme žáky prakticky problémy řešit.</li></ul> |
|---|--|



|   |   |
|---|---|
| <p>logickém u uvažování a k řešení problémů</p>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Podporujeme netradiční (originální) způsoby řešení problémů.</li><li>• Podporujeme samostatnost, tvořivost a logické myšlení.</li><li>• Jdeme příkladem - učíme se sami lépe, s rozumem a s nadhledem řešit různé problémové situace.</li></ul>   |
| <p><b>KOMPETENCE KOMUNIKATIVNÍ</b><br/>vést žáky k otevřené, všestranné a účinné komunikaci</p>   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vedeme žáky využívat při interakci s počítačem logické a algoritmické myšlení.</li><li>• Vedeme k tvořivému využívání softwarových a hardwarových prostředků při prezentaci výsledků své práce.</li><li>• V komunikaci pomocí informačních a komunikačních technologií se prioritně zaměřujeme na správné užívání českého (cizího jazyka) s ohledem na gramatiku a syntaxi.</li><li>• Podporujeme formy komunikace na „mezinárodní úrovni“ v rámci Evropy i světa využíváním internetové sítě.</li><li>• Klademe důraz na „kulturní úroveň“ komunikace.</li><li>• Učíme žáky publikovat a prezentovat své názory a myšlenky (školní časopis, místní tisk, web, ppt. prezentace apod.).</li><li>• Jdeme příkladem – „profesionálním“ přístupem ke komunikaci s rodiči a širší veřejností. Dodržujeme základní typografická pravidla, dbáme na estetický vzhled výstupního materiálu.</li></ul> |
| <p><b>KOMPETENCE SOCIÁLNÍ A PERSONÁLNÍ</b><br/>rozdíjet u žáků schopnost spolupracovat, pracovat v týmu, respektovat a hodnotit práci vlastní i druhých</p> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Vedeme žáky k zaujetí odpovědného, etického přístupu k nevhodným obsahům vyskytujících se na internetu a v jiných médiích.</li><li>• Minimalizujeme používání frontální metody výuky a podporujeme vzájemnou spolupráci žáků.</li><li>• Učíme žáky kriticky hodnotit práci svoji práci.</li><li>• Podporujeme vzájemnou pomoc žáků, vytváříme situace, kdy se žáci vzájemně potřebují.</li><li>• Žáky se speciálními vzdělávacími potřebami učíme výhodám využívání informačních technologií.</li><li>• Důsledně vyžadujeme dodržování společně dohodnutých pravidel chování, tak aby se vzájemně žáci nevyrušovali při tvořivé práci.</li><li>• Jdeme příkladem – vlastní zkušenosti žáků podporujeme a využíváme je při výuce žáků ostatních. Dovedeme se učit od zkušenějších žáků, kteří mají širší rozhled v oblasti ICT.</li></ul>  |



### KOMPETENCE OBČANSKÉ

vychovávat žáky

- jako svobodné občany, plnící si své povinnosti, uplatňující svá práva a respektující práva druhých,
- jako osobnosti zodpovědné za svůj život, své zdraví a za své životní prostředí,
- jako ohleduplné bytosti, schopné a ochotné účinně pomoci v různých situacích

- Netolerujeme záliby žáků v informacích, které mohou vést k sociálně patologickým jevům.
- Nabízíme žákům vhodné pozitivní aktivity jako protipól nežádoucím sociálně patologickým jevům.
- Na konkrétních modelových příkladech demonstrujeme pozitivní a negativní projevy chování lidí.
- Neustále monitorujeme chování žáků (především při práci s internetem), včas přijímáme účinná opatření.
- Využíváme pomoci a zkušeností odborníků - výchovných poradců, PPP a uplatňujeme individuální přístup k žákům.
- Rozumně a zodpovědně využíváme informačních zdrojů – s ohledem na jejich účinnost a vliv na osobnost jedince.
- V hodnocení žáků (ve zřetelné převaze) uplatňujeme prvky pozitivní motivace.
- Jsme vždy připraveni komukoliv z žáků podat pomocnou ruku.
- Jdeme příkladem – respektujeme právní předpisy, zákony o duševním vlastnictví. Respektujeme osobnost žáka, jeho práva a záliby. Budujeme přátelskou a otevřenou atmosféru při vyučování.

### KOMPETENCE PRACOVNÍ

vést žáky k pozitivnímu vztahu k práci, naučit žáky používat při práci vhodné materiály, nástroje a technologie, naučit žáky chránit své zdraví při práci, pomoci žákům při volbě jejich budoucího povolání

- Vedeme žáky využíváním výpočetní techniky, aplikačního i výukového softwaru, ke zvýšení efektivity jejich učební činnosti a k racionálnější organizaci jejich práce.
- Vedeme žáky k dodržování zásad bezpečnosti při práci s technikou napojenou na elektrickou síť.
- Učíme žáky provádět základní údržbu hardwarového zařízení, vedeme je k šetrné práci s výpočetní technikou.
- Jdeme příkladem – písemné informace určené ke zveřejnění vytváříme na počítači. Ve své učitelské profesi a v maximální míře využíváme možnosti, které nám poskytují dostupné informační a komunikační technologie.



### 5.3.5 Očekávané výstupy vzdělávacího oboru (OVO) Informační a komunikační technologie dle RVP ZV

#### 5. ročník

##### Výstupy z RVP pro celý ročník:

Žák:

- využívá základní standardní funkce počítače a jeho nejběžnější periferie
- respektuje pravidla bezpečné práce s hardware i software a postupuje poučeně v případě jejich závady
- chrání data před poškozením, ztrátou a zneužitím
- pracuje s textem a obrázkem v textovém a grafickém editoru

##### Učivo v RVP:

- základní pojmy informační činnosti – informace, informační zdroje, informační instituce
- základní funkce textového a grafického editoru
- zásady bezpečnosti práce a prevence zdravotních rizik spojených s dlouhodobým využíváním výpočetní techniky

#### 6. ročník

##### Výstupy z RVP pro celý ročník:

Žák:

- zpracuje a prezentuje na uživatelské úrovni informace v textové, grafické a multimediální formě
- pracuje s textem a obrázkem v textovém a grafickém editoru

##### Učivo v RVP:

- základní funkce textového a grafického editoru
- prezentace informací (webové stránky, prezentační programy, multimédia)
- ochrana práv k duševnímu vlastnictví, copyright, informační etika
- multimediální využití počítače



## 7. ročník

### Výstupy z RVP pro celý ročník:

Žák:

- při vyhledávání informací na internetu používá jednoduché a vhodné cesty
- vyhledává informace na portálech, v knihovnách a databázích
- komunikuje pomocí internetu či jiných běžných komunikačních zařízení

### Učivo v RVP:

- společenský tok informací (vznik, přenos, transformace, zpracování, distribuce informací)
- základní způsoby komunikace (e-mail, chat, telefonování)
- metody a nástroje vyhledávání informací
- formulace požadavku při vyhledávání na internetu, vyhledávací atributy

## 8. ročník

### Výstupy z RVP pro celý ročník:

Žák:

- ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkovými editory a využívá vhodných aplikací
- uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem
- pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví
- používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji

### Učivo v RVP:

- tabulkový editor, vytváření tabulek, porovnávání dat, jednoduché vzorce
- ochrana práv k duševnímu vlastnictví, copyright, informační etika
- základní funkce textového a grafického editoru



## 9. ročník

### Výstupy z RVP pro celý ročník:

Žák:

- ovládá práci s textovými a grafickými editory i tabulkovými editory a využívá vhodných aplikací
- uplatňuje základní estetická a typografická pravidla pro práci s textem a obrazem
- pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví

### Učivo v RVP:

- počítačová grafika, rastrové a vektorové programy
- ochrana práv k duševnímu vlastnictví, copyright, informační etika





### 5.3.6 Vzdělávací obsah předmětu Informatika

#### 5. ročník

| Konkretizované výstupy (žák)  | Konkretizované učivo   | Další nabídky a návrhy      |
|---|--|-----------------------------|
| <b>Základy práce s PC</b><br>Ovládá prostředky školních počítačů, služby sítě a ostatní dostupné vybavení v souladu se školním řádem a obecně závaznými normami<br>Bezpečně se pohybuje v prostředí internetu | Seznámení s bezpečností v učebně VT Organizace výuky<br><b>Základy práce v učebně VT</b><br>Spuštění Windows a ukončení práce ve Windows<br>Objekty na ploše obrazovky<br>Termíny používané při práci s myší - Nápověda<br><b>Základní pojmy při práci s okny</b><br>Změna polohy okna<br>Úprava velikosti okna<br>Otevírání a použití výukových programů na školní síti<br><b>Seznámení s bezpečností na internetu.</b> Ukázky použití různých internetových prohlížečů | Zařazování samostatné práce |
| Namaluje a uloží jednoduchý obrázek   | <b>Grafika</b><br>Program Malování - spuštění a ukončení Vytvoření nového obrázku<br>Základy kreslení<br>Otevření existujícího obrázku a uložení obrázku<br>Panel nástrojů na kreslení (Tužka, Štětce, Sprej, Geometrické tvary, Pravitko, Guma)<br>Procvičování práce v programu Malování<br>Výběr části obrázku pomocí myši Kopírování, přesouvání a deformace<br>Text, Fonty  |                             |
| Ovládá základní funkce textového editoru<br>Napiše a uloží jednoduchý text.   | <b>Texty</b><br>WordPad - spuštění a ukončení<br>Vytvoření nového dokumentu<br>Základy psaní na počítači<br>Otevření existujícího dokumentu, uložení dokumentu,<br>Pohyb kurzoru v dokumentu<br>Výběr textu pomocí myši a klávesnice Přesouvání textu<br>Kopírování textu<br>Formátování písma<br>Zobrazení dokumentu  |                             |



| <b>Konkretizované výstupy<br/>(žák)</b> | <b>Konkretizované učivo</b>  | <b>Další nabídky a návrhy</b> |
|---|--|-------------------------------|
|   | Nastavení okrajů stránky<br>Nastavení velikosti papíru<br>Tisk dokumentu |                               |



## 6. ročník

| Konkretizované výstupy (žák)  | Konkretizované učivo  | Další nabídky a návrhy      |
|---|---|-----------------------------|
| <b>Základy práce s PC</b><br>Ovládá prostředky školních počítačů, služby sítě a ostatní dostupné vybavení v souladu se školním řádem a obecně závaznými normami<br>Bezpečně se pohybuje v prostředí internetu | Seznámení s bezpečností v učebně VT Organizace výuky<br><b>Základy práce v učebně VT</b><br>Spuštění Windows a ukončení práce ve Windows<br>Objekty na ploše obrazovky<br>Termíny používané při práci s myší - Nápověda.<br><b>Základní pojmy při práci s okny</b><br>Změna polohy okna<br>Úprava velikosti okna<br>Otevírání a použití výukových programů na školní síti<br><b>Seznámení s bezpečností na internetu.</b> Ukázky použití různých internetových prohlížečů | Zařazování samostatné práce |
| Namaluje a uloží jednoduchý obrázek   | <b>Grafika</b><br>Program Malování - puštění a ukončení Vytvoření nového obrázku<br>Základy kreslení<br>Otevření existujícího obrázku a uložení obrázku<br>Panel nástrojů na kreslení (Tužka, Štětec, Sprej, Geometrické tvary, Pravítko, Guma)<br>Procvičování práce v programu Malování<br>Výběr části obrázku pomocí myši Kopírování, přesouvání a deformace<br>Text, Fonty  |                             |
| Ovládá základní funkce textového editoru<br>Napíše a uloží jednoduchý text.   | <b>Texty</b><br>WordPad - spuštění a ukončení<br>Vytvoření nového dokumentu<br>Základy psaní na počítači<br>Otevření existujícího dokumentu, uložení dokumentu,<br>Pohyb kurzoru v dokumentu<br>Výběr textu pomocí myši a klávesnice Přesouvání textu<br>Kopírování textu<br>Formátování písma<br>Zobrazení dokumentu<br>Nastavení okrajů stránky<br>Nastavení velikosti papíru<br>Tisk dokumentu.  |                             |



## 7. ročník

| Konkretizované výstupy (žák)   | Konkretizované učivo   | Další nabídky a návrhy      |
|--|--|-----------------------------|
| Ovládá práci se soubory v OS<br>Vyhledává soubor či složku<br>Ovládá postupy zálohování na různá média | <b>OS a souborový systém</b><br>Úvod do problematiky a bezpečnost v učebně<br><b>Soubory a složky</b><br>Co je to soubor, složka, zástupce<br>Stromová struktura<br>Vytvoření, přejmenování, uložení, obnovení, odstranění souboru, složky<br>Složka Koš<br>Kopírování a přesouvání souborů a složek<br>Zástupci, vytvoření, změna ikony<br>Hledání souborů a složek, počítačů na síti<br>Základní HW síť a struktura sítě<br>Práce se soubory na síti<br>Záznamová média, Flash disky, CD/DVD, HW pro zálohování<br>SW pirátství<br>Instalování a odinstalování programů do Windows<br>Další typy souborů, multimédia | Zařazování samostatné práce |
| Zná různé druhy připojení k internetu  | <b>Internet</b><br>Základní pojmy: jak WWW pracuje, prohlížeče, ovládací prvky, HW pro připojení k internetu<br>Bezpečnost na internetu!<br>Aktuální HW možnosti připojení k internetu   |                             |
| Vhodným způsobem používá vyhledávač a portál   | Pohyb v Internetu a vyhledávání  |                             |
| Komunikuje pomocí internetu (e-mail)   | Služby na internetu (mapy, počasí a jiné)<br>Elektronická pošta: vytváření zprávy, přílohy<br>Tisk<br>Kopírování, používání zdrojů   |                             |



## 8. ročník

| Konkretizované výstupy (žák)   | Konkretizované učivo   | Další nabídky a návrhy             |
|--|--|------------------------------------|
| <p>Ovládá práci s textovým editorem<br/>Využívá vhodných aplikací</p> <p>Uplatňuje základní typografická pravidla pro práci s textem</p> <p>Pracuje s informacemi v souladu se zákony o duševním vlastnictví</p> <p>Používá informace z různých informačních zdrojů a vyhodnocuje jednoduché vztahy mezi údaji</p> | <p><b>Kancelářský balík</b><br/>Součásti kancelářských balíků MS Office, OpenOffice, 602Office<br/>Porovnání vlastností, výhody/nevýhody</p> <p><b>Textový editor</b><br/>Otevření existujícího dokumentu<br/>Uložení dokumentu, uložení dokumentu pod jiným jménem<br/>Uzavření dokumentu<br/>Pohyb kurzoru v dokumentu, výběr textu pomocí myši a klávesnice<br/>Formátování písma-odstavce, styly, přesouvání textu, kopírování textu<br/>Tabulátory<br/>Vytváření jednoduchých tabulek<br/>Vkládání data a času, konce stránky-kapitoly, číslování stránek, poznámky<br/>Vkládání objektů do textu, obtékání Vlastnosti objektů<br/>Kontrola pravopisu<br/>Vyhledávání a nahrazování textu Autotext<br/>Zobrazení dokumentu<br/>Nastavení okrajů stránky<br/>Nastavení velikosti papíru<br/>Tisk dokumentu, vlastní tisk<br/>Využití PDF<br/>Nastavení programu, vlastní panely, šablony</p> | <p>Zařazování samostatné práce</p> |
| <p>Ovládá práci s tabulkovým editorem v základních funkcích</p> <p>Uplatňuje základní pravidla pro práci s tabulkou</p> <p>Ovládá vytvoření a úpravu jednoduchého grafu</p>  | <p><b>Tabulkový editor</b><br/>Spuštění a ukončení, popis okna<br/>Vytvoření nového dokumentu<br/>Otevření existujícího dokumentu<br/>Uložení dokumentu, uložení dokumentu pod jiným jménem,<br/>Uzavření dokumentu<br/>Pohyb kurzoru v dokumentu, výběr textu pomocí myši a klávesnice<br/>Popis tabulky - typy dat<br/>Jednoduché vzorce<br/>Formátování písma-buněk<br/>Přesouvání a kopírování buněk,</p>  |                                    |



| Konkretizované výstupy<br>(žák) | Konkretizované učivo   | Další nabídky a návrhy |
|---------------------------------|--|------------------------|
|                                 | Vyplňování vzorců<br>Buňky<br>Vzorce<br>Absolutní-relativní odkaz<br>Funkce, vkládání, použití<br>Grafy jednotlivé typy, vytváření, použití<br>Řešení slovních úloh pomocí tabulkového editoru |                        |



## 9. ročník

| Konkretizované výstupy (žák)  | Konkretizované učivo  | Další nabídky a návrhy |
|---|---|------------------------|
| Rozlišuje typy počítačové grafiky<br>Vytváří a upravuje jednoduché prezentace<br>Nakreslí jednoduchý vektorový obrázek<br>Upravuje digitální fotografie a scanované obrázky | Bezpečnost v učebně<br><b>Grafika</b><br>Bitmapová a vektorová grafika<br>Obecné znalosti a využití grafiky na PC<br><b>Prezentace</b><br>Otevření existujícího dokumentu<br>Uložení dokumentu, uložení dokumentu pod jiným jménem<br>Uzavření dokumentu<br>Pohyb v dokumentu<br>Spuštění prezentace<br>Přesouvání, kopírování, vkládání objektů<br>Pozadí prezentace, rozvržení stránky<br>Úpravy objektů, tvarování, skupiny Vícenásobné kopírování<br>Osnova, pořadač snímků<br>Animace, multimediální objekty<br>Šablony prezentací<br><b>Vektorový editor</b><br>Spuštění a ukončení<br>Vytvoření nového dokumentu<br>Otevření dokumentu<br>Uložení a uložení pod jiným jménem Bitmapová a vektorová grafika<br>Ovládání vektorového editoru<br>Panely nástrojů, plovoucí okna, pravítka, stavový řádek<br>Kreslení základních tvarů (obdélníky, elipsy, hvězdy aj.), umístění objektů<br>Text, editace úpravy<br>Práce se Styly<br>Barvy, Pera, Výplně, Stíny<br>Vodící linky, Síť<br>Perspektiva, Kombinace objektů<br>Tabulky, Vkládání, Úpravy<br>Vytvoření letáku |                        |



| Konkretizované výstupy<br>(žák) | Konkretizované učivo   | Další nabídky a návrhy |
|---------------------------------|--|------------------------|
|                                 | <p>Import obrázků, Objekty OLE, ClipArty<br/>Nastavení stránky a tisk dokumentu Export dokumentu</p> <p><b>Prohlížeč/editor fotografií</b><br/>Spuštění a ukončení, účel aplikace, podporované soubory panel nástrojů Zobrazení, velikost náhledů, výběr souborů, měřítko zobrazení, promítání obrázků<br/>Konverze obrázků, úpravy bitmap Transformace a efekty, Bitmapové filtry<br/>Skenování obrázků, katalogy<br/>Přehrávání videa<br/>Stahování obrázků z digitálního fotoaparátu<br/>Tisk</p> |                        |