

Gymnázium Jiřího Ortena, Kutná Hora

Předmět: Informatika a výpočetní technika (IVT)
Náplň: Úvod do předmětu, základní pojmy IVT, operační systém MS Windows, Internet, netiketa, číselné soustavy a uložení dat v počítači, textový editor, tabulkový procesor, ergonomie a hygiena práce s ICT, databáze
Třída: 1. ročník a kvinta
Počet hodin: 2 hodiny týdně
Pomůcky: PC pro každého žáka s potřebným softwarem, dataprojektor

Téma	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Průřezová témata Poznámky
Úvod do předmětu	<ul style="list-style-type: none">• Žák se seznámí s režimem a řádem počítačových učeben a pravidly bezpečností při práci s počítačem• Žák zapne a vypne počítač• Žák se přihlásí do sítě, odhlásí ze sítě• Žák si pamatuje své přihlašovací jméno a heslo, zná pravidla bezpečnosti při užívání jména a hesla	počítačová síť přihlašovací jméno a heslo silné heslo odhlásit vypnout restartovat	
Základní pojmy IVT	<ul style="list-style-type: none">• Žák vlastními slovy popíše pojmy hardware, software, data a vyjmenuje základní typy programů• Žák se orientuje v různých	hardware software data program	

Gymnázium Jiřího Ortena, Kutná Hora

Téma	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Průřezová témata Poznámky
	možnostech použití ICT v praxi		
Operační systém MS Windows	<ul style="list-style-type: none"> • Žák pracuje s okny • Žák vhodně organizuje data a chrání je proti poškození a zneužití • Žák rozezná základní typy souborů podle přípony a umí je zobrazit • Žák efektivně pracuje se soubory a složkami • Žák zjistí velikost souboru • Žák vytvoří zástupce programu • Žák využívá při své práci schránku • Žák využívá cloudu k uložení a zálohování dat i k týmové spolupráci 	hlavní panel okno programu minimalizace maximalizace datové úložiště soubor adresář (složka) stromová struktura jméno, kopie, přesun a přejmenování složky a souboru velikost souboru - jednotky zástupce programu schránka komprese dat	OSV Spolupráce a soutěž Bobřík informatiky – zapojení do celostátní soutěže
Internet	<ul style="list-style-type: none"> • Žák vyhledává na internetu informace a využívá je v souladu s etickými a bezpečnostními pravidly • Žák dodržuje pravidla ochrany autorských práv a osobních údajů • Žák pracuje s internetovými vyhledávači 	internet URL adresa doména www prohlížeč e-mail e-learning diskusní skupiny elektronická konference	

Gymnázium Jiřího Ortena, Kutná Hora

Téma	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Průřezová témata Poznámky
	<ul style="list-style-type: none"> • Žák využívá služeb na internetu ke komunikaci a vlastnímu vzdělávání • Žák vytvoří, šíří a zpracuje elektronický dotazník 	sociální síť	
Netiketa	<ul style="list-style-type: none"> • Žák pracuje s elektronickou poštou • Žák dodržuje autorský zákon 	adresa příjemce kopie skrytá kopie předmět příloha tělo zprávy automatický podpis autorský zákon PD a CC licence citace	
Číselné soustavy a uložení dat v počítači	<ul style="list-style-type: none"> • Žák chápe nutnost použití dvojkové a šestnáctkové soustavy v IT • Žák převádí mezi jednotlivými soustavami • Žák provádí základní početní úkony ve dvojkové soustavě 	teoretická a aplikovaná informatika data a informace základ soustavy dvojková, osmičková a šestnáctková soustava ASCII tabulka bit Byte	
Textový editor	<ul style="list-style-type: none"> • Žák dodržuje základní typografická pravidla • Žák upravuje formát písma a 	označování textu patkové a bezpatkové písmo základní typografická pravidla	

Gymnázium Jiřího Ortena, Kutná Hora

Téma	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Průřezová témata Poznámky
	<ul style="list-style-type: none"> odstavce • Žák používá tabulátory, seznamy a vkládá tabulky • Žák vhodně nastaví okraje a orientaci stránky, záhlaví a zápatí • Žák nastyluje rozsáhlejších dokument, generuje obsah, rejstřík a seznam obrázků • Žák využívá editor vzorců • Žák vkládá a upravuje obrázky v souladu s ochranou autorských práv a osobních údajů • Žák pracuje se soubory v pdf formátu 	<p>formát textu formát odstavce najít a nahradit automatický obsah rejstřík umístění tabulátorů číslovaný seznam a seznam s odrážkami záhlaví, zápatí, číslo stránky buňka, řádek a sloupec tabulky nástroje tabulky nástroje obrázku stylování editor rovnic export a import dat pdf formát</p>	
Tabulkový procesor	<ul style="list-style-type: none"> • Žák vkládá data do tabulky • Žák vytváří tabulky • Žák v tabulce formátuje buňky a graficky upraví celou tabulku • Žák využívá jednoduchých vzorců, používá průvodce vytvářením vzorců a nápovědu na kartách • Žák používá jednoduché výpočtové operátory, zná jejich 	<p>buňka, list, sešit relativní a absolutní adresa formát buňky priorita operátorů knihovna funkcí kopírování vzorce vložení grafu filtry dat řazení dat</p>	<p>MDV Účinky mediální produkce a vliv médií Reklama na internetu – vytvoření a statistické zpracování elektronického dotazníku</p>

Gymnázium Jiřího Ortena, Kutná Hora

Téma	Školní výstupy	Učivo (pojmy)	Průřezová témata Poznámky
	nadřazenost • Žák vhodně používá přesunutí nebo kopírování vzorce • Žák vytváří a formátuje graf, mění rozložení a styl grafu		
Ergonomie a hygiena práce s ICT	• Žák využívá prostředků ICT s ohledem na své zdraví • Žák zná možnosti využití prostředků ICT handicapovanými osobami	ochrana zdraví využití ICT handicapovanými osobami	
Databáze	• Žák vlastními slovy definuje pojem databáze • Žák v databázi určí primární klíč, vytvoří relaci a dotaz	tabulka (pole a záznam) typ dat primární klíč relace dotaz	