

**Oddíl E – učební osnovy
XIII.1.A**

INFORMATIKA

Charakteristika předmětu: INFORMATIKA v nižším stupni osmiletého studia

Obsah předmětu

Vzdělávací obsah vyučovacího předmětu Informatika pro nižší stupeň víceletého gymnázia vychází ze vzdělávací oblasti Informatika a její aplikace Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Hlavní náplní předmětu je práce s počítačem a počítačovými sítěmi.

Časové vymezení předmětu

	vyučovací hodina	cvičení
prima	X	X
sekunda	X	X
tercie	X	X
kvarta	1	X

Organizace výuky

V kvartě je vyučována 1 hodina týdně v učebně výpočetní techniky. Třída je dělena na dvě poloviny a každý student má k dispozici samostatný PC.

Výchovné a vzdělávací strategie

Výchovné a vzdělávací postupy, které v tomto předmětu směřují k utváření klíčových kompetencí:

Kompetence k učení

rozvíjíme schopnosti a dovednosti studenta potřebné k efektivnímu učení a samostatnému objevování možností využití informačních a komunikačních technologií v praktickém životě

napomáháme studentovi poznávat a prohlubovat zkušenost s rozličnými nástroji (HW, SW)

vyžadujeme po studentovi aktivně využívat zkušeností při práci v týmu, doplňovat si informace např. z nápověd programů a studovat doporučené materiály

vedeme studenta k vyhledávání a třídění informací (i na Internetu), aby je před vlastním využitím zpracovával a hodnotil dle věrohodnosti

Kompetence k řešení problémů

zadááme úlohy a projekty k tvořivému přístupu, při jejichž řešení si zvyká na práci

s nimi za použití racionálních a účelných způsobů vedoucích k cíli
vyžadujeme vyhledání informací vhodných k řešení problému, nacházení jejich
shodných, podobných a odlišných znaků, využívání získaných vědomostí a dovedností k
objevování různých variant řešení a zároveň se nenechá odradit případným nezdarem a
vytrvale hledá konečné řešení problému

Kompetence komunikativní

sdílíme se studentem možnosti komunikace na dálku za využití vhodných
technologií, aby některé úkoly dokázal zpracovat prostřednictvím Internetu nebo
zaslat elektronickou poštou

učíme jej, aby v komunikaci dodržoval slušné chování, „etiketu“ a další pravidla
pro používané technologie

umožňujeme mu sledování a vývoj nových komunikačních technologií a
podporujeme jeho snahu je prakticky využít

vyžadujeme používání běžných matematických a grafických vyjádření informací
různého typu, jejich zapsání, opravení nebo sdílení (s pomocí příslušných
programů)

dodržujeme požadavky na spolupráci v týmu, kde má každý žák danou roli, řeší
konflikty a využívá vyučujícího jako konzultanta

Kompetence sociální a personální

vedeme studenta ke správnému naplánování časového harmonogramu a jeho
dodržování v rámci týmové spolupráce

diskutujeme s ním, aby dokázal hodnotit v rámci skupiny (týmu) sebe i ostatní

Kompetence občanské

seznamujeme studenta s nutností dodržovat legislativu a právní úpravy v oblasti
autorských práv a morálních zásad (ochrana osobních údajů, bezpečnost a
hesla)

upozorňujeme studenta na nebezpečí počítačové kriminality, šíření xenofobních
a pornografických materiálů i na zodpovědnost za duševní majetek

Kompetence pracovní

vyžadujeme dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel

vedeme jej k využívání prostředků ICT pro hledání informací důležitých pro jeho
další profesní růst

Rozpracování vzdělávacího obsahu vyučovacího předmětu

K V A R T A		
Učivo	Očekávané výstupy	Poznámky
Základní pojmy informatiky Základní poznatky o stavbě počítače Hardware Software Operační systémy Základní úkony v MS Windows Internet - možnosti připojení Internet - vyhledávání	<i>student umí popsat stavbu počítače rozlišuje základní komponenty hardwaru a zná jejich parametry rozlišuje typy softwaru ovládá základní funkce operačních systémů vyhledává, hodnotí a zpracovává informace na Internetu</i>	
Druhy souborů Práce se soubory a složkami Diskové managery Komprimace a dekomprimace Škodlivý software	<i>student rozeznává základní typy souborů pracuje s diskovými manažery komprimuje a dekomprimuje soubory a složky zná a využívá základní principy ochrany počítače před zneužitím</i>	
Textový editor (OpenOffice.org Writer, MS Word) Ovládání Základy typografie	<i>vytvoří text na počítači, uloží ho v požadovaném formátu, vytiskne nebo odešle el. poštou vytvoří typograficky správný text používá normy ISO pro psaní textových dokumentů na počítači výsledky prezentuje online / offline / tiskem</i>	
Prezentační technologie (OpenOffice.org Impress, MS PowerPoint) Ovládání	<i>vytvoří počítačovou prezentaci ovládá prezentační audio a video techniku výsledky prezentuje online / offline / tiskem</i>	Samostatná práce s dataprojektorem a prezentační technikou
Tabulkový procesor tabulkový kalkulačtor (OpenOffice.org Calc, MS Excel) ovládání	<i>vytvoří tabulku, graf pracuje se vzorci, výrazy a daty výsledky prezentuje online / offline / tiskem</i>	Průnik s učivem matematiky

XIII.1.A – Informatika

PAGE - 1 -

Doctrina - Podještědské gymnázium, s.r.o.