

V. 3. VÝPOČETNÍ TECHNIKA (VT)

CHARAKTERISTIKA VYUČOVACÍHO PŘEDMĚTU

Vyučovací předmět **výpočetní technika** vychází ze vzdělávací oblasti a stejnojmenného vzdělávacího okruhu **informační a komunikační technologie**.

Znalost základních kroků práce s počítačem se stává významným pomocníkem při začleňování žáků se středně těžkým a těžkým mentálním postižením, autismem a kombinovaným postižením do společnosti. Výukou **výpočetní techniky** rozšiřujeme komunikační možnosti žáků tím, že je učíme využívat prostředky alternativní komunikace na počítači, prakticky používat mobilní telefon a psát na počítači. Psaní textů v textovém editoru je pro některé tyto žáky jedinou možností jak psát, protože psaní rukou jim znemožňuje charakter a stupeň jejich postižení. Žáci, kteří nezvládají obsluhu počítače prostřednictvím klávesnice, mohou používat počítače a tablety s dotykovým monitorem.

Získané dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter nejen ve vztahu ke všem ostatním složkám vzdělávání, ale žáci je mohou využívat i v dalších činnostech osobního života.

■ **OBSAHOVÉ, ČASOVÉ A ORGANIZAČNÍ VYMEZENÍ PŘEDMĚTU**

Obsahem vyučovacího předmětu **výpočetní technika** je osvojení základů práce s osobním počítačem na elementární uživatelské úrovni, zejména práce s textovým editorem, speciálními výukovými a vzdělávacími programy dle aktuální nabídky pro daný typ a stupeň postižení a práce s internetem.

Získávání a zpracování informací pomocí internetu poskytuje žákům přitažlivou formu sebevzdělávání a možnost seberealizace při zájmových činnostech. Žáci nejen vyhledávají potřebné informace, ale také se učí odpovědnému přístupu k výběru informací z internetu.

Nedílnou součástí tohoto vyučovacího předmětu je také základní využití mobilního telefonu jako významného prostředku komunikace.

Výuka probíhá převážně metodou „krok za krokem“ dle pokynů a názorné ukázky vyučujícího, postupně se snažíme naučit žáky samostatnému dodržování jednoduchých algoritmů práce.

Podle školního učebního plánu je vyučovacím předmětu **výpočetní technika** věnována **1 vyučovací hodina týdně**.

Z kapitoly „Zařazení průřezových témat“ je zřejmé, jakou formou se v předmětu **matematika** realizují jednotlivá **průřezová témata** (kapitola III.5., strana 20 - 44).

Výuka **výpočetní techniky** probíhá převážně v učebně výpočetní techniky, ale učivo tohoto předmětu je procvičováno i během práce s počítači a tablety v kmenových třídách (např. při práci s výukovými programy) a při práci v učebnách s interaktivními tabulemi a interaktivním displayem. Žáci s narušenou jemnou motorikou používají počítače a tablety s dotykovým monitorem.

■ **VÝCHOVNÉ A VZDĚLÁVACÍ STRATEGIE PŘEDMĚTU**

Klíčové kompetence

● **Kompetence k učení**

- učíme žáky pracovat přesně podle pokynů vyučujícího při metodě „krok za krokem“
- při samostatné práci učíme žáky pracovat podle daného algoritmu práce s počítačovými programy



- zaměřujeme se na osvojení „aktivních dovedností“; předmětem hodnocení není zapamatování a reprodukce poznatků, ale především jejich pochopení a použití v praxi
- žákům zadáváme úkoly prakticky využitelné v jejich každodenním životě
- při hodnocení používáme převážně prvky pozitivní motivace, ale učíme žáky adekvátně reagovat i na oprávněnou kritiku
- hodnotíme nejen míru splnění požadavků, ale také individuální pokrok žáka v souladu s jeho individuálními možnostmi; každý pokrok oceníme
- učíme trpělivosti, povzbuzujeme
- ovládnutím jednoduchých výukových programů rozšiřujeme možnosti vzdělávání a sebevzdělávání žáků; vysvětlujeme žákům význam ovládnutí základů práce s výpočetní technikou pro jejich sebevzdělávání a seberealizaci

● **Kompetence k řešení problémů**

- učíme žáky nebát se výpočetní techniky, postupujeme dle individuálních možností žáků od metody „krok za krokem“ podle pokynů vyučujícího a názoru k samostatné práci
- na vzorových příkladech učíme algoritmy práce s počítačovými programy
- učíme žáky využívat výpočetní techniku k získávání informací a k vypracování úkolů z ostatních vyučovacích předmětů
- vedeme žáky k poznání, že výpočetní technika se může stát prostředkem zábavné a přitažlivé formy sebevzdělávání a získávání informací potřebných k samostatnému řešení problémů
- učíme žáky vhodnou formou požádat o pomoc při práci na počítači
- nabízíme možnosti řešení problému, ale ponecháváme žákům vlastní odpovědnost za jejich vyřešení (dle individuálních možností žáků)
- neustále monitorujeme, jak žáci zvládají řešení problémů

● **Kompetence komunikativní**

- rozšiřujeme komunikační možnosti žáků tím, že je učíme prakticky využívat mobilní telefon, psát na počítači a užívat počítač k alternativní komunikaci
- učíme žáky porozumět jednoduchým běžně používaným termínům z oblasti výpočetní techniky a aktivně je používat
- prací s informacemi získanými z internetu rozšiřujeme slovní zásobu žáků
- připravujeme žáky na zvládnutí komunikace při skupinové práci
- učíme žáky naslouchat druhým jako základ úspěšné komunikace
- učíme žáky hájit svůj názor pomocí rozumných argumentů
- klademe důraz na „kulturní úroveň“ komunikace

● **Kompetence sociální a personální**

- vedeme žáky k vnímavému postoji k potřebám spolužáků
(učíme je tolerovat rozdílné možnosti žáků při osvojování učiva, přiznat právo na omyl a respektovat různé formy práce s ohledem na individuální možnosti každého žáka)
- podporujeme vzájemnou pomoc žáků, vytváříme situace, kdy se žáci navzájem potřebují
- učíme žáky vhodnou formou nabídnout pomoc a o pomoc požádat
- netolerujeme nekomarádské chování a odmítnutí požadované pomoci
- učíme žáky nabízenou pomoc nezneužívat, nabízenou pomoc přijmout jen tehdy, pokud ji opravdu potřebují
- vedeme žáky k pocitu radosti z poskytnuté pomoci bez očekávání protislužby
- učíme žáky ocenit poskytnutou pomoc a poděkovat za ni
- učíme žáky spolupracovat ve skupině

● **Kompetence občanské**

- učíme žáky aktivně chránit své zdraví dodržováním pravidel bezpečné práce s počítačem
- učíme žáky využívat mobilní telefon k přivolání pomoci v krizových a život ohrožujících situacích, a tak chránit zdraví své i svých blízkých
- učíme žáky vzájemné ohleduplnosti (dát rodičům a dalším blízkým zprávu, že jsou v pořádku apod.)



- vedeme žáky k pochopení nutnosti respektování práv druhých osob i ochrany vlastní osoby při práci na internetu (např. respektování autorských práv a listovního tajemství, ochrana osobních údajů apod.)
- učíme žáky kriticky hodnotit obsah webových stránek z hlediska obecně uznávaných společenských norem
- vedeme žáky k odpovědnému přístupu k výběru informací z internetu a k odmítavému postoji ke společensky nevhodným a nevkusným webovým stránkám

● **Kompetence pracovní**

- učíme žáky pracovat přesně podle poskytnutých instrukcí při metodě „krok za krokem“
- při samostatné práci učíme žáky pracovat podle daného algoritmu práce s počítačovými programy
- vysvětlujeme žákům význam ovládnutí základů práce s výpočetní technikou pro jejich pracovní uplatnění, sebevzdělávání a zájmovou činnost
- učíme žáky plánovat si práci a organizovat pracovní místo, a tak předcházet pracovním problémům
- vedeme žáky k odpovědnosti za plnění svých pracovních povinností (vyžadujeme kvalitně odvedenou práci v souladu s individuálními možnostmi žáků)
- kvalitně odvedenou práci vždy pochválíme (přihlížíme k individuálním možnostem žáka, oceňujeme snahu)
- vedeme žáky k úctě ke každé odpovědně odvedené práci bez ohledu na její náročnost

■ **VÝSLEDKY VZDĚLÁVÁNÍ**

Výsledky vzdělávání

žák by měl:

1. ovládat základní obsluhu počítače
2. zvládat psaní jednoduchých zpráv
3. rozumět základním pojmům informační činnosti
4. zvládat základní způsoby komunikace (e-mail, chat)
5. využívat výukové programy, hry
6. vyhledávat informace na internetu
7. používat jednoduché a vhodné cesty při vyhledávání na internetu
8. dodržovat zásady bezpečnosti práce s PC
9. zvládat základní funkce mobilního telefonu, digitálních aparátů atp.

Učivo:

- bezpečnostní zásady práce s počítačem, prevence zdravotních rizik spojených s dlouhodobým užíváním výpočetní techniky
- základní komponenty počítače (hardware)
- programové vybavení počítače (software)
- základní pojmy při práci s operačním systémem
- spuštění a ukončení činnosti operačního systému
- ovládací panely a nastavení
- práce s myší a klávesnicí
- symboly alternativní komunikace na PC
- otevírání a zavírání programů
- ukládání a mazání souborů, vytváření složek
- základní funkce textového a grafického editoru
- práce s výukovými programy
- práce s e-mailem
- práce s internetem: vyhledávání informací pomocí klíčových slov a tematických webových stránek
- používání mobilního telefonu: přijetí hovoru, volání, přijetí a posílání SMS zprávy
- práce s digitálním fotoaparátem