

PLÁN MODULU A OBSAH

Modul 7

PYTHON



Číslo projektu: 2023-2-IT03-KA220-YOU-000179130

Verzia 1.0

PLÁN MODULU

PLÁN MODULU	
Názov modulu	ÚVOD DO PYTHONU
Trvanie	1 hodina (60 minút)
Ciele vzdelávania	Na konci tohto modulu budú účastníci schopní: ■ Porozumieť tomu, čo je Python a prečo je široko používaný. ■ Napísať jednoduchý program s použitím vstupu a výstupu. ■ Používať premenné a základné datové typy. ■ Porozumieť základným kontrolným štruktúram (if príkazy). ■ Aplikujte postupné riešenie problémov pomocou jazyka Python.
Plán lekcie	Python kód Vzdelávací modul pre nepočujúcich mladých ľudí Trvanie: ~60 minút (úvod + 2 praktické bloky + zhrnutie) 0. Privítanie a nastavenie (úvod) — 10 minút ■ Cieľ: Predstaviť Python a jeho aplikácie. ● Hlavný bod, ktorý treba pokryť: Python sa ľahko naučíte, používa sa v aplikáciách, hrách, webových stránkach a dátovej vede.

PLÁN MODULU	
	• Aktivita: Ukážte príklady: YouTube, Instagram, hry – mnohé z nich používajú Python. • Metodika výučby: Vizuálne prezentácie s ikonami/logami, jednoduchými kľúčovými slovami, podporou posunkového jazyka. 1. Získavanie údajov — 15 minút • Cieľ: Naučiť sa vstup/výstup v jazyku Python. • Hlavný bod, ktorý treba pokryť: <code>input()</code> (vstup) a <code>print()</code> (výstup). • Ukážkové príklady: <pre>name = input("Enter your name: ") print("Hello", name)</pre> • Úloha: Napíšte program, ktorý sa opýta na vek a vypíše „Máš [vek] rokov.“ • Metodika výučby: Krok za krokom demonštračné ukážky, diagramy znázorňujúce vstup → proces → výstup. 2. Bezpečné zmeny údajov — 20 minút • Cieľ: Naučiť sa premenné, datové typy a základné operácie. • Hlavné body, ktoré treba pokryť: Celé čísla, desatinné čísla, reťazce; jednoduchá aritmetika. • Ukážkové príklady: <pre>a = 5 b = 3 sum = a + b print("Sum is:", sum)</pre> • Aktivita: Študenti upravujú čísla, aby videli zmeny vo výstupe. • Metodika výučby: Živé ukážky + diskusia s kolegami, vizuálne diagramy.

PLÁN MODULU	
Potrebné materiály	Notebook, projektor, letáky s príkladmi v jazyku Python, prezentácie s vizuálnymi prvkami.

OBSAH MODULU

Obsah	Popis	Obsah
Obsah lekcie	Kľúčové digitálne pojmy:	Kľúčové digitálne pojmy: ■ Premenná ■ Vstup / Výstup ■ Typ údajov ■ Aritmetické operácie ■ Kontrolný tok (if) ■ Chyba
Súhrn videa	Odkazy na YouTube	• Python Programming for Beginners – Subtitled • Python in Everyday Life – Subtitled • Python - https://youtu.be/imBMdUYINR4?si=Y5pEG8usq_cmb5s2
Aktivita		■ Cieľ: Napísať kód v jazyku Python na riešenie každodenných problémov. ■ Scenár:

Obsah	Popis	Obsah
		- Opýtaj sa používateľa na výšku → vytlač „Si vysoký“ alebo „Si nízky“. - Opýtajte sa používateľa na jeho obľúbené číslo → vytlačte dvojnásobok tohto čísla. - Požiadajte o heslo → ak je správne, vytlačiť „Vitajte“, inak „Skúste to znovu“.
Hodnotenie	Kvíz	1. <code>input()</code> čo robí? A. Výstup B. Vstup ✓ C. Premenná D. Slučka 2. <code>print()</code> čo robí? A. Ukladá dáta B. Vstup C. Výstup ✓ D. Slučka 3. Na čo sa používa premenná? A. Ukladanie informácií ✓ B. Tlač textu C. Rozhodovanie D. Opakovanie 4. Na čo sa používa <code>if</code>? A. Vytváranie slučiek B. Rozhodovanie ✓ C. Ukladanie čísel D. Výstup



Obsah	Popis	Obsah
		5. Správny poradie v algoritme? A. Vstup → Spracovanie → Výstup ✓ B. Spracovanie → Výstup → Vstup C. Výstup → Vstup → Spracovanie D. Vstup → Výstup → Spracovanie