

Metodický plán – Živá síť: Biopočítač CL1 bez pracovního listu

Cíl aktivity

Žáci si zažijí princip fungování neuronové sítě na vlastním těle. Cílem je pochopit přenos signálu, reakce neuronů a vliv prostředí na síťové rozhodování. Výuka probíhá formou interaktivního pohybu bez nutnosti pracovního listu.

Struktura podle EDUvia4X

- ◆ eXperience – žáci se stanou 'neurony' v živé síti (např. CL1) a seznámí se s principy fungování
- ◆ eXpression – předávají signály (gesta, QR kódy, dotek) podle stanovených pravidel reakce
- ◆ eXploration – reagují na změnu: přetížení, nefunkční neuron, nový podnět
- ◆ eXchange – sdílejí zkušenost, reflektují fungování sítě a diskuzi doplňuje učitel nebo AI

Příprava

- připravit prostor (např. třída, hala)
- role pro 6–20 žáků (neurony, vstup, výstup)
- kartičky s pravidly reakce
- možnost AI nebo tabule pro reflexi

Průběh aktivity

1. Rozdělte žáky na uzly a spoje (provázky, kartičky s pokyny)
2. Vložte podnět (např. otázka, gesto)
3. Sledujte, jak síť reaguje (čas, správnost, tok signálu)
4. Simulujte poruchu nebo adaptaci
5. Diskutujte a shrňte zkušenosti

Reflexe a doporučení

- Vhodné pro začátečníky i pokročilé
- Podporuje týmovou spolupráci a systémové myšlení
- Umožňuje zažít síť jako komplexní a živý systém