

Čo je pojmová mapa – pojmové mapovanie

Ausubelova teória učenia

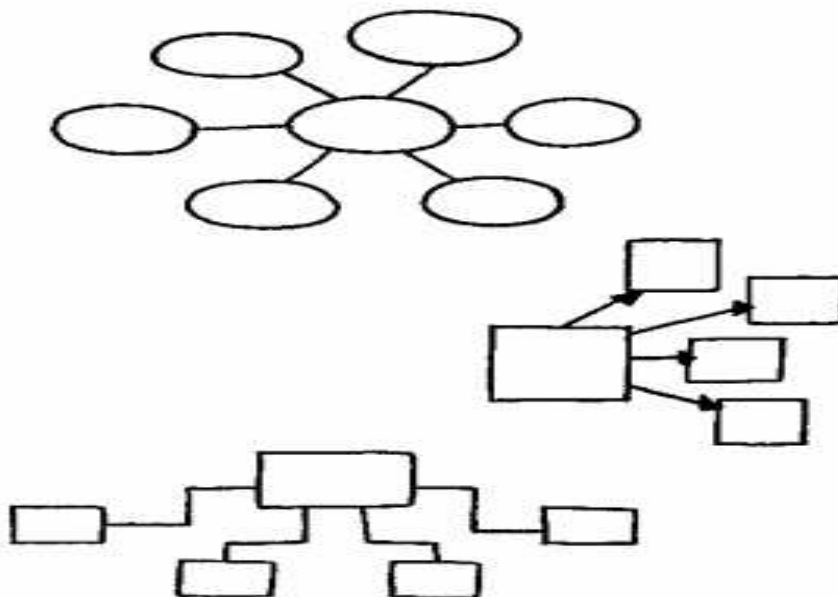
- ☐ kladie hlavný dôraz na vplyv žiakových skorších vedomostí na následné učenie
- ☐ žiak najlepšie učí vtedy, keď vedome a zreteľne preväzuje nové vedomosti s príslušnými pojmami, ktoré už ovláda
- ☐ vzniká mnoho zmien v rámci celej štruktúry poznania modifikáciou existujúcich pojmov a vytváraním nových prepojení medzi pojmami
- ☐ učenie s porozumením vyžaduje hľadanie explicitných koncepcných väzieb s relevantnými znalosťami, ktoré už má a novými vedomosťami.

Charakterizácia pojmových máp

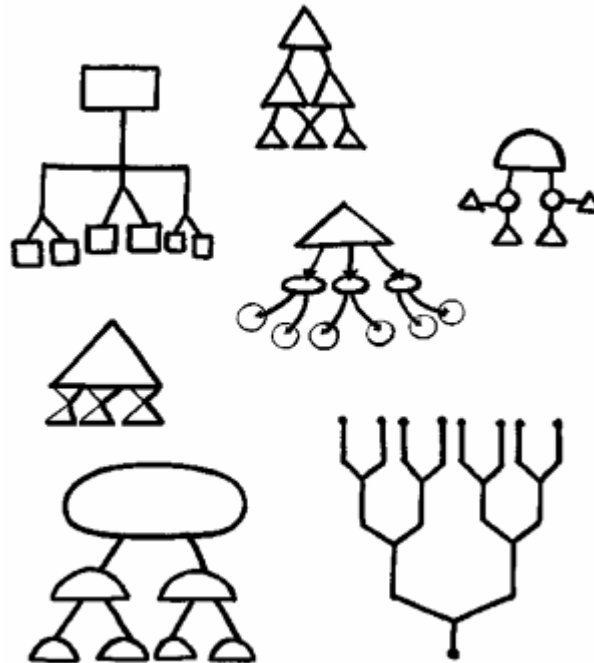
- ☐ pojmové mapy sú diagramy, ktoré vyjadrujú podstatné vzťahy medzi pojmami vo forme tvrdení. Tvrdenia sú v nich reprezentované stručne charakterizovanými spojeniami pojmov, ktoré popisujú informáciu o vzťahoch a popisujú prepojenosť pojmov.
- ☐ pojmová mapa znázorňuje štruktúru, hierarchiu a vzájomné vzťahy medzi pojmami.
- ☐ proces vytvárania pojmovej mapy od človeka vyžaduje myslenie vo viacerých smeroch a prepínanie medzi rôznymi stupňami abstrakcie
- ☐ pojmové mapy pokladáme za vonkajšie vyjadrenie vedomostí integrovaných v mozgu
- ☐ pojmová mapa nie je „správna“ alebo „nesprávna“. Každý žiak môže vytvoriť inú pojmovú mapu, ktorá odráža jeho predošlé vedomosti a momentálnu interpretáciu

Kategórie pojmových máp

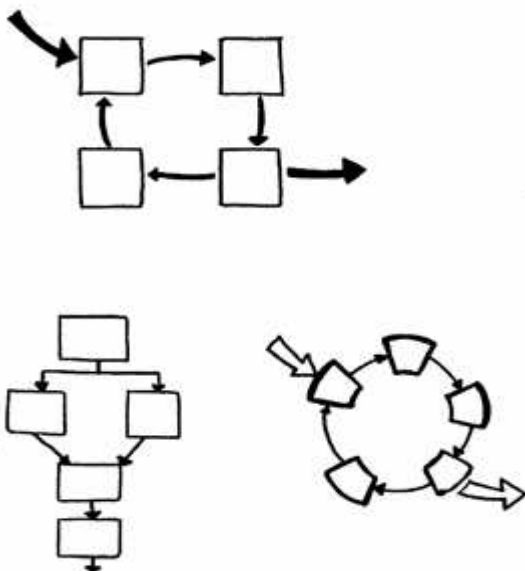
- ☐ **pavúková pojmová mapa** – je organizovaná tak, že hlavná téma alebo zjednocujúci faktor sa nachádzajú v strede mapy. Podružné témy sú umiestnené radiálne na okrajoch.



- **hierarchická pojmová mapa** – prezentuje informácie v zostupnom alebo vzostupnom poradí podľa významu. Najdôležitejšia informácia je umiestnená v hornej alebo spodnej časti mapy



- **systémová pojmová mapa** – usporadúva informácie vo formáte podobnom vývojovému diagramu s pridaním vstupov a výstupov



Kroky pri vytváraní pojmových máp

- Výber** - v prípade, že pojmovú mapu máme vytvoriť z istého súvislého textu (teda nemáme k dispozícii už hotový výber pojmov), určíme kľúčové pojmy
- Zoradenie** - zoradíme pojmy od najabstraktnejších a všeobecných až po konkrétne a špecifické (v kontexte okruhu pojmov, s ktorými pracujú)
- Zhrnutie** - združíme pojmy, ktoré sú na rovnakej úrovni abstrakcie a tie, ktoré majú blízke vzájomné vzťahy
- Usporiadanie** - rozhodneme sa pre typ pojmovej mapy a vybrané pojmy usporiadame do diagramu
- Prepojenie a jeho charakterizácia** – pojmy prepojíme čiarami a nad každý spoj napíšeme stručnú charakterizáciu vyznačenej súvislosti

Hodnotenie pojmových máp

- za každé prijateľné slovne charakterizované spojenie dvoch pojmov prideliť jeden bod,
- za každú akceptovateľnú hierarchickú úroveň v pojmovej mape prideliť päť bodov,
- za každé prijateľné slovne charakterizované krížové spojenie pojmov (spojenie dvoch vecne rôznych pojmov na rôznej hierarchickej úrovni) pridať desať bodov. Menej významné krížové spojenia ohodnotiť dvomi bodmi,
- za určenie konkrétnych príkladov, teda odlišenie všeobecných pojmov od konkrétností, dávať za každý určený príklad v pojmovej mape jeden bod

Využitie pojmových máp vo vyučovaní

- stratégia učenia sa,
- stratégia vyučovania,
- prostriedok na tvorbu celkovej koncepcie a cieľov jednotlivých vyučovacích predmetov aj vyučovania ako celku,
- prostriedok na získanie informácií o chápaní sprístupneného učiva žiakmi

Výhody pojmového mapovania

- poskytujú obraz sledovaného problému v hmatateľnej podobe, ku ktorej sa môžeme kedykoľvek vrátiť,
- vyžadujú samostatnú prácu žiaka, s kľúčovými aspektmi učiva,
- dovoľujú jasne určiť relatívnu dôležitosť každej myšlienky a súčasne umožňujú ľahšie zobrazenie prepojení medzi kľúčovými myšlienkami,
- sú úsporné vo vyjadrení bohatého obsahu,
- pomáhajú ľahšie a efektívnejšie si zapamätať a opätovne vybaviť osvojené učivo,
- dovoľujú preorganizovanie štruktúr vedomostí,
- vedú k nazeraniu na informáciu z rôznych strán a uhlov, rôznymi spôsobmi, pretože jej nepriradzujú pevné, nemenné miesto,
- dovoľujú vidieť komplexné vzťahy medzi myšlienkami,
- dovoľujú vidieť protiklady, paradoxy a medzery vo vlastnej interpretácii, čím vytvárajú základ pre kladenie otázok, ktoré následne podporujú bádanie a kreativitu