

Název indikátoru: Řešení problémů

Obecné vymezení:

Výuka staví na řešení problémových situací, které směřují ke komplexnosti a reálnosti. S problémy pracuje zejména žák samotný. Cílem je, aby je následně dokázal rozpoznávat, formulovat, kladl otázky (např. Co je problémem? Čeho je potřeba dosáhnout? Co mi schází? Co budu potřebovat? Co vím na začátku? Co bude výstupem na konci?), pokoušel se na ně odpovídat a problém řešit.

Chceme-li zajistit vlastní osobní zapojení žáků do řešení problémů, znamená to dát jim možnost experimentovat – inspirovat se z řešení ostatních, volit vlastní strategie, objevovat různé cesty a používat různé nástroje. Je třeba podporovat jejich spolupráci (on-line/off-line), využívat simulace, modelování, aplikovat algoritmické a informatické myšlení.

Při řešení problémů se pracuje s chybou. Ta je všemi účastníky procesu chápána jako pozitivní stimulátor a hodnotná informace pro další bádání a práci (žádoucí je, aby ji objevoval a pracoval s ní zejména žák, a to jak sám, tak ve spolupráci s ostatními).

Učitel práci přímo neřídí, vytváří vhodné prostředí pro výukovou činnost. Je svým žákům při řešení problémů příkladem. Též volí různé nástroje a strategie při řešení (typicky výukových) problémů. Sleduje a hodnotí vlastní úspěšnost a efektivitu svých postupů, metod, strategií a na základě zjištění se je snaží modifikovat, optimalizovat a automatizovat. Sám též spolupracuje s kolegy a sdílí s nimi nejnovější poznatky vedoucí k soustavné aktualizaci a zdokonalování výukového procesu.

Výuka vykazuje pozorovatelné situace, v nichž se celý proces řešení problémů všemi žáky i učiteli uplatní.

Způsob zjišťování:

- pozorování zadané problémové úlohy: sleduje se, zda je využívána problémová výuka, pozitivní práce s chybou, zda problémy odpovídají reálným situacím i možnostem a schopnostem žáků (přiměřenost),
- pozorování: sleduje se, kdo s problémem pracuje a jak, jaké postupy, nástroje a strategie jsou voleny a využívány,
- pozorování, rozhovor, diskuse: sleduje se hodnocení vlastní úspěšnosti zvolených postupů a řešení, návrhů na jejich modifikování a optimalizaci, jak a komu jsou tyto výsledky předávány a jak sdíleny.