|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Obsahové** | **Cíle** | Aplikovat papírovou chromatografii. |
| **Výstupy** | Žák rozliší, které barvy byly použity při pokusu.  Žák potvrdí nebo vyvrátí svou hypotézu pomocí pokusu.  Žák interpretuje výsledky pokusu. |
| **Předchozí znalost z obsahu předmětu** | Metoda chromatografie z 8. ročníku |
| **Jazykové** | **Cíle** | Porozumět textu v pracovním listě a pracovat podle návodu.  Prezentovat výsledky pokusu.  Pojmenovat pomůcky použité při pokusu.  Zopakovat a upevnit příkazy v infinitivním tvaru. |
| **Výstupy** | Žák pojmenuje pomůcky použité při pokusu.  Žák porozumí zadání v pracovním listě tím, že ho okomentuje. Žák vlastními slovy zformuluje svou hypotézu a vyjádří názor na ostatní hypotézy. |
| **Klíčová slovní zásoba** | Mysterious, a spot, a marker, a beaker, a skewer, guess, a liquid, water level, to discover, a result, a procedure, different. Verbs: fasten, write, look at, do, discuss. |
| **Rozvíjení jazykové struktury** | Adjectives derived from nouns, such as: water level, paper clip, filter paper |
| **Scaffolding** | Fotografie pomůcek v PL, nápovědní slovníček – obtížnější slovní zásoba je uvedena s českými ekvivalenty,  fotografie pokusu v PL |
| **Organizační formy** | frontální / práce ve dvojici / práce ve skupině | |
| **Kognitivní rozvoj** | **Zapojení myšlenkových procesů** | Zapamatovat – identifikovat a popsat obrázky (PL/aktivita 2)  Porozumět – připojit fotografii pomůcek ke správnému názvu  (PL/aktivita 1a), usuzovat, předpovědět výsledek (PL/ 1b), vysvětlit svoji hypotézu spolužákovi (PL/aktivita 3b)  Aplikovat – provádět pokus (PL/aktivita 3c) |
| **Zapojení vyšších myšlenkových procesů** | Tvořit – navrhnout hypotézu (PL/aktivita 3a)  Hodnotit – kritizovat, posuzovat spolužákovu hypotézu (PL/aktivita 3b, 3f), hodnotit sama sebe, posuzovat učitelem (PL/aktivita 4 ) |
| **Kulturní rozdíly** | - | |
| **MV a PT** | Svět práce | |
| **Pomůcky** | Tenký lihový fix, propiska, obyčejné fixy, filtrační papír, nůžky, špejle, kancelářské svorky, papírová lepicí páska, kádinky nebo průhledné plastové kelímky. | |