**Príprava na vyučovaciu hodinu**

č. 08

|  |  |
| --- | --- |
| **Vyučujúci:** | **RNDr. Lenka Škarbeková** |
| **Dátum:** | **12.01.2014** |
| **Trieda:** | **I.O** |
| **Predmet:** | **Chémia** |
| **Tematický celok:** | **Skúmame látky** |
| **Téma:** | **Chemické látky a zmesi** |
| **Cieľ/ ciele vyučovacej hodiny:** | * **poznať pojem látka, zmes, chemicky čistá látka, prvok, zlúčenina a uviesť aspoň 2 príklady** * **roztriediť látky na chemicky čisté látky a zmesy, na prvky a zlúčeniny** * **vysvetliť delenie zmesí na rovnorodé a rôznorodé** * **vedieť roztriediť zmesi na rovnorodé a rôznorodé** * **poznať zloženie a využitie vybraných zmesí** |
| **Typ vyučovacej hodiny:** | **VH základného typu** |
| **Vyučovacie metódy:** | **Práca s interaktívnou prezentáciou a tabuľou, vysvetľovanie, metóda otázok a odpovedí, diskusia, práca s učebnicou** |
| **Medzipredmetové vzťahy:** | **biológia, ekológia, informatika, fyzika, matematika** |
| **Pomôcky:** | **Interaktívna prezentácia Chemické látky a zmesi –súbor GEL-ŠKA-CHE-IO-35**  **Metodický list Chemické látky a zmesi – súbor GEL-ŠKA-CHE-IO-36** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Čas:** | **Činnosť učiteľa:** | **Činnosť žiakov:** |
|  | - administratívne záležitosti VH  - učiteľ sprístupní tému a cieľ VH  -učiteľ sa pre nadviazanie na existujúce poznatky žiakov metódou otázok a odpovedí pýta na aké látky vidia v triede – metodický list **Chemické látky a zmesi – súbor GEL-ŠKA-CHE-IO-36**  - učiteľ sprostredkuje učivo žiakom s využitím **interaktívnej prezentácie v MS Power Point – súbor GEL-ŠKA-CHE-IO-35** s využitím interaktívnej tabule a jej akcií  - vyzýva žiakov na prácu s úlohami v interaktívnej prezentácii k interaktívnej tabuli  - koriguje a usmerňuje prácu žiakov  - vyzve na prácu s periodickou tabuľkou chemických prvkov a s matematickými, fyzikálnymi a chemickými tabuľkami  - vyzýva žiakov k interaktívnej tabuli  - vysvetlí rozdelenie zmesí podľa rozličných kritérií  - pýta sa na príklady jednotlivých typov zmesí  - navodí diskusiu o zaradení mlieka medzi rovnorodé/rôznorodé zmesi a význame mliečnych výrobkov  - navodí diskusiu o rozšírenosti látok a zmesí v prírode    - vyzve žiakov na prácu s učebnicou chémie na strane 35 a 36  Ukončenie VH | - odpovedajú na otázky učiteľa  - sledujú vysvetľovanie pomocou prezentácie a píšu si poznámky do zošita  -pracujú s interaktívnou tabuľou podľa pokynov učiteľa  -vybraný žiak rozlikne odkaz na PSP a pracujú s ňou, menujú chemické prvky  - pracujú s matematickými, fyzikálnymi a chemickými tabuľkami – hľadajú hodnotu teploty varu etanolu  - vyzvaný žiak označí dohodnutú odpoveď v interaktívnom cvičení v predvádzacom liste na interaktívnej tabuli  -aktívne počúvajú a píšu si poznámky do zošita  - uvádzajú príklady na typy zmesí  - diskutujú o zložení zmesí – betón, vzduch ...  - pýtajú sa na prípadné nejasnosti  -diskutujú a zdôvodňujú svoje tvrdenia  -diskutujú a zdôvodňujú svoje tvrdenia  - žiaci pracujú v dvojiciach s učebnicou Chémie na str. 35 a 36 podľa pokynov vyučujúceho. Hlásia sa, riešia úlohy a odpovedajú na otázky.  Ukončenie VH |
| **Popis edukačného programu:**  **Motivácia:**  1. Sprístupnenie témy a cieľa VH – chemické látky a zmesi.  2. Metóda otázok a odpovedí - aké látky vidia žiaci v triede – podľa metodického listu **Chemické látky a zmesi – súbor GEL-ŠKA-CHE-IO-36**  **Expozícia:**  1. Sprístupňovanie nového učiva – diskusia a práca žiakov pri vypĺňaní interaktívnej prezentácie **súbor GEL-ŠKA-CHE-IVA-22 -** práca s úlohami.  2. Vysvetlenie a osvojenie chemických látok a ich delenia.  3. Práca s periodickou tabuľkou prvkov a s matematickými, fyzikálnymi a chemickými tabuľkami – hľadanie hodnoty teploty varu etanolu.  4. Uvádzanie príkladov žiakov na typy chemických látok a zmesí.  5. Riešenie úloh na interaktívnej tabuli. . Diskusia o rozšírenosti látok a zmesí v prírode.  6. Diskusia o zaradení mlieka medzi rovnorodé/rôznorodé zmesi a význame mliečnych výrobkov.  **Fixácia:**  1. Precvičenie osvojeného učiva riešením úloh v učebnici Chémie na str. 35 a 36.  2. Záver VH | | |

V Gelnici dňa ......09.01.2015....

Vypracoval: ..RNDr. Lenka Škarbeková..... ......................................

(meno a priezvisko) (podpis)