**TEMATICKÝ VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍ PLÁN**

**Predmet: Chémia - 1 h týždenne (33 h ročne)**

**Školský rok: 2019/2020**

Trieda: I. O

Vyučujúci: RNDr. L. Škarbeková

Aktualizácia plánu podľa potreby.

**Plán je vypracovaný na základe inovovaného Školského vzdelávacieho programu Gymnázia Gelnica „Kľúčové kompetencie pre život“ pre osemročné štúdium ročníky 1.-4. ISCED2, ktorý vychádza z inovovaného ŠVP a Národného štandardu finančnej gramotnosti.**

Plán prerokovaný na PK PP dňa .................... .............................................

Mgr. J. Viťazková

vedúca PK PP

Plán schválený dňa .................... ..........................................

RNDr. D. Andraško

riaditeľ školy

Tematický celok Látky a ich vlastnosti

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mesiac** | **Hodina** | **Téma** | **VH** | **Poznámky** |
| IX. |  | I. Látky a chémia | Úvodná hodina, poučenie o BOZP, kritéria hodnotenia a klasifikácie |  |
|  |  |  | Čo skúma chémia |  |
|  |  |  | Chémia v našom okolí |  |
| X. |  |  | Chémia v našom okolí – projektové práce |  |
|  |  | II.Chemické laboratórium | Chemické laboratórium |  |
|  |  |  | Zásady práce a BOZP v chem. laboratóriu |  |
| XI. |  |  | Návšteva chemického laboratória |  |
|  |  |  | Chemické pomôcky a piktogramy |  |
|  |  | II.Pozorovanie, pokus, meranie | Vlastnosti látok |  |
|  |  |  | Vlastnosti látok |  |
| XII. |  |  | LC-Poznávanie vlastností látok |  |
|  |  |  | LC-Poznávanie vlastností látok |  |
|  |  | III.Skúmame látky | Z čoho sú látky zložené |  |
| I. |  |  | Skupenstvo chemických látok |  |
|  |  | IV.Chemické látky a zmesi | Chemické látky |  |
|  |  |  | Chemické látky a zmesi |  |
|  |  |  | Typy zmesí |  |
|  |  | V.Oddeľovanie zložiek zmesí | Oddeľovanie zložiek zmesí |  |
|  |  |  | Oddeľovanie zložiek zmesí |  |
|  |  |  | Opakovanie, test |  |
|  |  |  | LC: Oddeľovanie zložiek zmesí - filtrácia |  |
| II. |  |  | LC: Oddeľovanie zložiek zmesí - kryštalizácia |  |
|  |  | VI.Roztoky | Čo je roztok? |  |
|  |  |  | Rozpustnosť látok |  |
| III. |  |  | LC-Príprava roztokov |  |
|  |  | VII.Voda | Význam vody |  |
|  |  |  | Delenie vôd |  |
|  |  |  | Kvalita vôd v našom okolí |  |
| IV. |  |  | Kolobeh vody v prírode |  |
|  |  | VIII. Vzduch | Zloženie vzduchu |  |
|  |  |  | Znečistenie vzduchu, kyslé dažde -PROJEKTOVÉ PRÁCE |  |
|  |  |  | Skleníkový efekt, narúšanie ozónovej vrstvy |  |
| V. |  |  | Záverečné opakovanie a upevňovanie učiva |  |