Gymnázium, SNP 1, Gelnica

**TEMATICKÝ VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍ PLÁN**

**Predmet: Chémia - 1 hodina týždenne**

**Školský rok:** 2015/2016

**Trieda**: III.A

**Vyučujúci**: Mgr. Martina Sciranková

Aktualizácia plánu podľa potreby.

**Plán realizovaný podľa Školského vzdelávacieho programu Gymnázia Gelnica „Kľúč k vzdelaniu, brána k výchove, cesta k úspechu“ pre štvorročné štúdium.**

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

Mgr. Jaroslava Viťazková

vedúca PK PP

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

RNDr. D. Andraško

riaditeľ školy

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mesiac** | **Por.č.** | **Téma hodiny** | **Pomôcky** | **Hodnotenie** | **Zadania** |
| September  3 h  Október  4 h  November  4 h  December  3 h  Január  3 h  Február  3 h  Marec  4 h  Apríl  4 h  Máj  3 h  Jún  2 h | 1.  2.  3.  4.  5.  6.  7.  8.  9.  10.  11.  12.  13.  14.  15.  16.  17.  18.  19.  20.  21.  22.  23.  24.  25.  26.  27.  28.  29.  30.  31.  32.  33. | Úvodná hodina, poučenie o BOZP, kritériá hodnotenia a klasifikácie  **Biolátky v živých organizmoch Lipidy – 4 hod.**  Lipidy – vznik, vlastnosti, význam  Tuky, oleje a vosky  Zložené lipidy  Metabolizmus lipidov  **2. Sacharidy – 6 hod.**  Charakteristika, rozdelenie, význam sacharidov.  Chemické vlastnosti sacharidov  Monosacharidy  Disacharidy  Polysacharidy  Metabolizmus sacharidov  **3. Bielkoviny – 5 hod.**  Charakteristika bielkovín, ich význam, štruktúra  Aminokyseliny – chem.vlastnosti, esenciálne  Štruktúra bielkovín  Chemické vlastnosti bielkovín – denaturácia  Zložené bielkoviny, ich význam  **4. Enzýmy – 3 hod**.  Enzým - štruktúra, vlastnosti, význam  Enzýmové reakcie, inhibícia  Rozdelenie enzýmov  **5. Nukleové kyseliny**  **4 hod.**  Nukleové kyseliny a genetická informácia  Štruktúra nukleových kyselín  Druhy nukleových kyselín  Tvorba ATP – prenos genetickej informácie  **6. Vitamíny – 4 hod.**  Charakteristika, rozdelenie  Vitamíny rozpustné v tukoch  Vitamíny rozpustné vo vode  Vitamíny rozpustné vo vode  **7. Kvalita života a zdravia 7 hod.**  Významné organické zlúčeniny – päťčlánkové heterocyklické zl.  Šesťčlánkové heterocyklické zl.  Alkaloidy – drogové závislosti  Látky využívané v medicíne  Kvalita a správne zloženie stravy  Civilizačné ochorenia  Zhrnutie učiva, riešenie testov | Učebnica  Schéma metabolickej dráhy  Učebnica  Internet  Pokus v chemickom. laboratóriu – dôkaz sacharidov  Učebnica,  Internet  LC – vlastnosti bielkovín, dôkaz peptidovej väzby  Internet - učebňa IKT  Internet, modely DNA, RNA  Prezentácie študentov  Internet  internet | Ústne skúšanie  Písomný test  Krátka previerka – vzorce sacharidov  Písomný test . vzorce AMK, reakcie  Ústne skúšanie  Tvorba projektu - prezentácia  Hodnotenie prezentácií - projekty  Voľná beseda – hodnotenie aktivity žiakov | Vyhľadať informácie o význame cholesterolu, výskyt v potravinách, význam, hodnoty  Vyhľadať výskyt najznámejších sacharidov, energetické hodnoty  internet - učebňa IKT  Vyhľadávanie informácií na internete  Vyhľadávanie informácii na internete  Tvorba projektov |