**CHEMIE**

**maturitní témata 2021/2022**

**1.** **Atom – složení a struktura atomu, periodická soustava prvků.**

**2.** **Chemický děj – chemická vazba, struktura molekul.**

**3.** **Chemická reakce – rychlost chemických reakcí, rovnováha v soustavě.**

**4.** **Redoxní reakce a jejich využití.**

**5.** **Roztoky, protolytické reakce.**

**6.** **Vodík, kyslík, voda, vzduch, vzácné plyny.**

**7.** **Síra – vlastnosti, sloučeniny, thioly, heterocyklické sloučeniny.**

**8.** **Nepřechodné prvky V. skupiny.**

**9.** **Nepřechodné prvky IV. Skupiny.**

**10.** **Chemie *s* – prvků.**

**11.** **Chemie d a f prvků.**

**12.** **Alkany a cykloalkany.**

**13.** **Nenasycené uhlovodíky.**

**14.** **Aromatické uhlovodíky.**

**15.** **Halogeny a jejich sloučeniny. Organokovy.**

**16.** **Dusíkaté deriváty uhlovodíků.**

**17.** **Hydroxyderiváty. Ethery.**

**18.** **Karbonylové sloučeniny.**

**19.** **Karboxylové kyseliny a jejich deriváty.**

**20.** **Průmyslové využití organických sloučeniny.**

**21.** **Lipidy a izoprenoidy.**

**22.** **Peptidy, bílkoviny, NK a biosyntéza bílkovin.**

**23.** **Sacharidy.**

**24.** **Energetika chemických a biochemických dějů.**

**25.** **Metody analytické chemie.**

**Vypracovala a za správnost zodpovídá předsedkyně předmětové komise:**

**Ing. Bc. Poláková Lucie ……………………………….**

**V Praze dne 24. 9. 2021**

**Mgr. Zuzana Suchomelová**

**ředitelka gymnázia**