

## **Kémia követelmények 9. évfolyam**

### **(általános kémia)**

#### **I. félév**

1. Alapfogalmak áttekintése (vegyjek, képlet, atom, elem, vegyület, keverék, rendszám, tömegszám, moláris tömeg, elektronegativitás)
2. Az atom felépítése, Atommodellek
3. Az elektronszerkezet
4. A periódusos rendszer története, felépítése, használata
5. Elsőrendű kémiai kötések fajtái, kialakulásuk oka és módja, jellemzőik
6. A molekulák szerkezete, A molekulák polaritása
7. Halmazok, halmazállapotok
8. Másodrendű kémiai kötések

#### **II. félév**

9. Oldatok, oldódás
10. Az oldatok összetétele
11. Kémiai reakciók csoportosítása, Kémiai reakciók hőhatásai és sebessége, Katalizátorok
12. A kémiai egyensúly
13. Sav-bázis reakciók, Kémhatás, pH-érték
14. Redukció és oxidáció, redoxireakciók
15. A galvánelemek gyakorlati jelentősége
16. Az elektrolízis alkalmazása