

Minimum követelmények

Kémia

7. osztály

Az atomot felépítő elemi részecskék felsorolása, a protonok és az elektronok száma a semleges atomban.

A periódusos rendszerben való elhelyezkedés és az atom protonszáma közti összefüggés alkalmazása.

A tanult atomok, ionok, molekulák megnevezése, kémiai jelük felírása.

Molekulamodellek használata a tanult molekulák bemutatására.

Az elvégzett tanulókísérletek szakszerű bemutatása szóbeli utasítás vagy leírás alapján.

A megismert anyagok, változások szerepe a mindennapi életben, helyes alkalmazásuknak, környezeti és egészségkárosító hatásuknak ismerete.

Az égés folyamatának lényege, mindennapi jelentősége, feltételei, veszélyei, a helyes magatartásforma tűz esetén.

Hétköznapi példák társítása a tanultakhoz.

Különbségtétel 1 db és 1 mol részecske tömege között.

Az anyag sokféleségének és sokoldalúságának felismerése, az anyagok tulajdonságaik és összetételük szerinti biztonságos rendszerezése.

Egy-egy folyamatban megjelenő sokféle változás felismerése, a folyamatok típusának megkülönböztetése.

A halmazállapotok, a tulajdonságok és a fontos reakciótípusok életkori sajátosságoknak megfelelő szintű anyagszerkezeti értelmezése.

A megmaradás és a megváltozás együttes megjelenésének atomszerkezeti értelmezése a kémiai reakciók során.

A kémiai jelrendszer használatának megismerése, a tanult elemek vegyülési arányának meghatározása, képletekkel történő kifejezése, egyszerű sztöchiometriai számítások megértése.

8. osztály

A környezetünkben előforduló anyagok és folyamatok felismerése, rendszerezése.

A tanult elemek, vegyületek előfordulásával, előállításával, fizikai és kémiai tulajdonságaival, felhasználásával, élettani szerepével, egészségügyi és környezetvédelmi hatásával elemi kapcsolatos ismeretek alkalmazás szintű ismerete.

A szerkezet, a tulajdonság és a felhasználás közötti kapcsolatok felismerése.

A megismert anyagszerkezeti fogalmak alkalmazása a halmazállapotok, a tulajdonságok és a reakciók értelmezésére.

A kémiai jelrendszer használatának megismerése, a tanult elemek vegyülési arányának meghatározása, képletekkel történő kifejezése, a tanult anyagok kémiai jelének ismerete, egyszerű szociometriai számítások elvégzése.