



EGRI SZILÁGYI ERZSÉBET GIMNÁZIUM ÉS KOLLÉGIUM

OM azonosító: 031598 Fenntartó: Egri Tankerületi Központ
Gimnázium: 3300 Eger, Ifjúság utca 2., +36 36 324 808, eszeg@szilagyi-eger.hu
Kollégium: 3300 Eger, Mátyás király út 62., +36 36 410 573, kollegium@szilagyi-eger.hu
Web: www.szilagyi-eger.hu Facebook: facebook.com/egriszilagyigimi



Szóbeli felvételi témakörök kémiából ÉS biológiából 2024

- Kémia:** Az oldódás, az oldatok: oldat, oldószer, oldott anyag, oldódás, telített oldat, telítetlen oldat (példákon bemutatva)
Biológia: A baktériumok (felépítésük, anyagcseréjük, néhány példa előfordulásukra és szerepükre vonatkozóan)
- Kémia:** Az atom felépítése, atomok elektronszerkezete: elemi részecske, rendszám, vegyjel, relatív atomtömeg, elektronhéj, vegyértékhéj, vegyértékelektron (példákon bemutatva)
Biológia: A gombák (a kalapos gombák felépítése, milyen kapcsolatban lehetnek más élőlényekkel a gombák)
- Kémia:** Molekulák képződése: kovalens kötés, kötő elektronpár, nemkötő elektronpár, összegképlet, szerkezeti képlet (példákon bemutatva)
Biológia: A mohák (felépítésük, jellemzőik, két csoportjuk megnevezése)
- Kémia:** A molekulák polaritása: másodrendű kémiai kötések, „hasonló a hasonlóban oldódik jól” elve (példákon bemutatva)
Biológia: A harasztok (felépítésük, jellemzőik, két csoportjuk megnevezése)
- Kémia:** Az atomrácsos kristályok: kovalens kötés, gyémánt, kvarc, atomrácsos anyagok tulajdonságai
Biológia: Zárwatermők (egy kétivarú teljes virág részeinek megnevezése és jelentősége a termés kialakulásában, két nagy csoportjuk megnevezése példákkal)
- Kémia:** Fémek: fémek helye a periódusos rendszerben, fémes kötés, fémrács, ötvözet, könnyűfém, nehézfém (példákon bemutatva)
Biológia: Gyűrűsférgék (a földigiliszta és az orvosi pióca jellemzése)
- Kémia:** Ion képződése atomból, ionvegyületek: ion, kation, anion, ionkötés, ionrács, ionvegyület képlete (példákon bemutatva)
Biológia: Puhatestűek (általános jellemzőik, három osztályuk megnevezése egy-egy példával)
- Kémia:** Kémiai reakciók csoportosítása: kiindulási anyagok és a termékek anyagféleségeinek a száma, a termék(ek) halmazállapota, a reakció lejtátszódási ideje, a reakciót kísérő hőváltozások alapján (példákon bemutatva)
Biológia: A rovarok (testfelépítésük, fejlődésük típusai példákkal)
- Kémia:** Redoxireakciók: oxidáció, redukció, redoxireakció értelmezése-példán bemutatva, oxidálószer, redukálószer, fémek korróziója
Biológia: A madarak (testfelépítésük, szaporodásuk)
- Kémia:** Sav-bázis reakciók: kémhatás, indikátor, pH-érték, sav, bázis, sav-bázis reakció értelmezése-példán bemutatva, oxóniumion, hidroxidion, közömbösítés, savas eső fogalma
Biológia: Az emlősök