

OSZTÁLYOZÓ VIZSGA		
KÉMIA	2023/2024.	10. OSZTÁLY
Tanár neve: Zurbó Péter		

Első félév

I. A szénhidrogének és halogénezett származékaik.

1. A szénvegyületek csoportosítása. Telített szénhidrogének. A metán. A földgáz és a kőolaj.
2. Az alkének (olefinek). Az etén (etilén). Az alkinek (acetilén-szénhidrogének). Az etin (acetilén).
3. Aromás szénhidrogének. A benzol.
4. Halogénezett szénhidrogének.

II. Oxigéntartalmú szerves vegyületek

5. Egy oxigénatomos funkciós csoportok. Az alkoholok. Az etanol (etil-alkohol). Egyéb fontos alkoholok. A fenolok.
6. A dietil-éter („éter”). Az aldehidek. Fontosabb aldehidek. A ketonok.
7. A karbonsavak és sóik. Fontosabb alkánsavak.
8. Az észterek. Kis és nagy szénatom-számú észterek. Gliceridek (zsírok és olajok).
9. A szénhidrátok. A szőlőcukor (glükóz). A diszacharidok (kettős szénhidrátok). A poliszacharidok.

III. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek

10. Az aminok. Az amidok.
11. Az aminosavak. Peptidek, fehérjék.

Második félév

IV. A nemfémes elemek és vegyületeik

1. Nemesgázok. A hidrogén. A halogének. A hidrogén-klorid és a nátrium-klorid.
2. Az oxigén. Az ózon. Az oxigén hidrogénnel alkotott vegyületei.
3. A kén. A kén legfontosabb oxigéntartalmú vegyületei.
4. A nitrogén és az ammónia. A nitrogén oxidjai. Nitrogéntartalmú oxosavak és sóik.
5. A foszfor és fontosabb vegyületei. A szén. Fontosabb szervesetlen szénvegyületek

V. A fémek és vegyületeik

6. Az alkálifémek és fontosabb vegyületeik. Az alkáliföldfémek és fontosabb vegyületeik.
7. Az alumínium. A vascsoport.
8. Félnemes- és nemesfémek. A cinkcsoport elemei.

VI. Kémia az ipari termelésben és a mindennapokban

9. Az építőanyagok kémiája. A növényvédő szerek és a műtrágya.
10. A kőolaj feldolgozása. A műanyagok.
11. Élelmiszereink és összetevőik. Gyógyszerek, drogok, doppingszerek.
12. Veszélyes anyagok, mérgek, mérgezések. Mosó-, tisztító- és fertőtlenítőszer.

VII. Környezeti kémia és környezetvédelem

13. A légkör kémiája. A természetes vizek kémiája. A talaj kémiája.
14. A hulladékok és a hulladékkezelés. Új kihívások: ember, társadalom, fenntartható fejlődés.

Tankönyv ajánlás:

MOZAIK KIADÓ, KÉMIA 10, ÁLTALÁNOS ÉS SZERVETLEN KÉMIA TANKÖNYV, 2020