Felvételi az Orvosi, Katonaorvosi és Fogorvosi képzési szakokra – 2027

Felvételi Kémia tantárgyból

A jelentkezők rangsorolása az Orvosi, Katonaorvosi és Fogorvosi szakokon a felvételi vizsgán elért érdemjegy alapján történik, csökkenő sorrendben, melynek **90%** -át az írásbeli vizsga jegye **(választható tantárgy Biológia vagy Kémia)**, **10%-**át az érettségi vizsga jegye képezi.

A rácsteszt 100 kérdésből áll, minden kérdés esetében 4 válaszlehetőséggel. Mind a 100 kérdés "feleletválasztós" típusú, amelyeket a felvételi bizottság "helyben", a vizsga előtt állít össze.

A kérdésekre 1 vagy 2 helyes válasz lehetséges, arra vonatkozó pontosítás nélkül, hogy egy adott kérdés 1 vagy 2 helyes válaszos.

Tematika:

I. ÁLTALÁNOS KÉMIAI ISMERETEK. Ionok, atomok és molekulák közötti kölcsönhatások. Oldatok. Oldhatóság. Kristályhidrátok. Kémiai egyensúly. Savak és bázisok. Redoxi reakciók.
II. A SZERVES VEGYÜLETEK SZERKEZETE ÉS REAKCIÓKÉSZSÉGE. A szerves vegyületek szerkezete és a telítetlenségi egyenérték. Hibridizáció. A kovalens kötések kialakulása, szigma- és pi-kötések, egyszeres és többszörös kovalens kötések, a kötések térbeli irányítottsága. Szénatomtípusok, szénatomláncok. Homogén és heterogén kovalens kötések. Az ionos és koordinatív kötés. Poláros és apoláros kovalens kötés, a molekulák polaritása. Intermolekuláris kötések. Izoméria. A szerves vegyületek reakciótípusai (szubsztitúció, addíció, eliminációó, transzpozíció, redoxi reakciók a szerves kémiában). Funkciós csoportok és a szerves vegyületek funkciós csoport szerinti osztályozása.
III. SZERVES VEGYÜLETOSZTÁLYOK. Szénhidrogének, halogénszármazékok, alkoholok, fenolok, aminok, aldehidek és ketonok, karbonsavak, a karbonsavak funkciós származékai, nitrovegyületek, szappanok és detergensek.
IV. BIOLÓGIAI FONTOSSÁGÚ VEGYÜLETEK ÉS BIOKÉMIAI ALAPFOGALMAK. Szacharidok, aminosavak, peptidek, fehérjék, zsírok, nukleinsavak, enzimek, hormonok, hidroxisavak és ketosavak, metabolizmus, a biológiai rendszerek energiája.
V. MÁS VEGYÜLETOSZTÁLYOK. Gyógyszerek, színezékek.
VI. SZÁMÍTÁSOS ALKALMAZÁSOK. A számításos alkalmazások magukban foglalják a koncentráció (tömeg/tömeg, tömeg/térfogat, mol/térfogat) kiszámítását, a hígításokat, a mértékegységek átalakítását, hozamszámítást.

Könyvészet
Magyar nyelvű tankönyvek

1. Sanda Fătu, Cornelia Grecescu, Veronica David: Kémia C1 Tankönyv a XI. osztály számára, Ábel Kiadó, 2003. ISBN: 973-8239-36-2
2. Elena Alexandrescu, Viorica Zaharia, Mariana Nedelcu: Kémia X. osztály, LVS Crepuscul Kiadó, 2005. ISBN: 973-8265-62-2
3. Sanda Fătu, Veronica David, Cornelia Grecescu: Kémia C1 Tankönyv a XII. osztály számára, Ábel Kiadó, 2003. ISBN: 973-8239-59-1

4. Georgeta Tănăsescu, Adalgiza Ciobanu: Kémia C1 Tankönyv a XI. osztály számára, Corint, Corvin Kiadó, 2007. ISBN: 978-973-622-383-9
5. Ion Baciu, Daniela Bogdan, Ștefan Tomas: Kémia tankönyv a XI. osztály számára, Elméleti vonal, Reál tagozat, C1, Editura Mistral, 2006. ISBN: 987-973-88418-1-9
6. *Fejezetek/alfejezetek: 3, 5, 6, 7, 8.1, 8.2, 8.3*: Elena Alexandrescu, Viorica Zaharia, fordította: Szilveszter Mihálycsa: Kémia tankönyv a IX. osztály számára, Editura LVS Crepuscul, 2004. ISBN: 973-826-533-9