

**2022/2023 TANÉVBEN ÉRVÉNYES
TANTÁRGYI PROGRAM**

Tantárgy teljes neve: ÁLTALÁNOS KÉMIAI ALAPISMERETEK							
Képzés: egységes osztatlan képzés (gyógyszerész)							
Munkarend: nappali							
Tantárgy rövidített neve: Kémiai alapism.							
Tantárgy angol neve: Basics of General Chemistry							
Tantárgy német neve:							
Tantárgy neptun kódja: GYSFMG289G1M							
Tantárgy besorolása: kötelező/ szabadon választható /kritériumkövetelmény							
A tantárgy oktatásáért felelős szervezeti egység: SE GYTK Farmakognózi Intézet							
A tantárgyfelelős neve: Dr. Béni Szabolcs Elérhetőség: - cím: 1085 Üllői út 26. III. em. - telefon: +3620/8250489 - e-mail: beniszabi@gmail.com	Beosztás, tudományos fokozat: docens, intézetigazgató PhD						
A tantárgy oktatásában résztvevő(k) neve(i): Béni Szabolcs	Beosztás, tudományos fokozat: docens, PhD						
A tantárgy heti óraszám: <div>1 óra gyakorlat</div>	A tantárgy kreditpontja: <div>1 kredit</div>						
A tantárgy szakmai tartalma elsajátításának célja és feladata a képzés céljának megvalósításában: A tárgy feladata, hogy a különböző előképzettségű kémiai alapismeretekkel rendelkező elsőéves hallgatók elsajátíthassák az alapvető laboratóriumi számításokat. Ezen készségek elsajátításával segítséget kapnak az Általános és Szervetlen Kémiai Gyakorlatok tantárgy sikeres teljesítéséhez.							
A tantárgy rövid leírása: Az Általános Kémiai Alapismeretek tantárgy során a gyógyszerészek számára fontos laboratóriumi számítások közül a koncentrációs számítások (tömegszázalék, vegyes-százalék, tömegtört, móltört, mólszázalék, molaritás, molalitás) kerülnek elsőként tárgyalásra. A sztöchiometriai problémák megoldásán keresztül sav-bázis és redox egyenletírási képességüket fejlesztjük és összetett sztöchiometriai és gáztörvényekkel kapcsolatos példákon keresztül sajátítják el a limitáló reaktáns fogalmát, sóképződéssel és gázképződéssel járó reakciók általános szabályait. Az elektrokémia tárgykörébe tartozó számítások közül megismerkednek a galvánelemmel és az elektrolízissel kapcsolatos számolási problémákkal. Az egyensúlyi reakciókon alapuló számolási feladatok közül részletesen tárgyalt pH-számítás (savak, bázisok, puffer rendszerek, hidrolízis) az analitikai kémiai problémák megoldására készíti fel a hallgatókat.							
<i>Az adott félévi kurzusra vonatkozó adatok</i>							
Tárgyfelvétel ajánlott féléve	Kontakt elméleti óra	Kontakt gyakorlati óra	Kontakt demonstrációs gyakorlati óra	Egyéni óra	Összes óra	Meghirdetés gyakorisága	Konzultációk száma
1. félévtől	-	14	--	--	14	Őszi szemeszterben* Tavaszi szemeszter* Minkét szemeszterben* (* Megfelelő aláhúzendő)	nincs

<i>A kurzus oktatásának időterve</i>	
Elméleti órák tematikája (heti bontásban): -	
Gyakorlati órák tematikája (heti bontásban): <ol style="list-style-type: none"> 1. hét: Mértékegységek, oldatkészítés, hígítás, a koncentrációk típusai Kémiai nevezéktan, egyenletírás, sztöchiometriai alapszámítások Sav-bázis reakciókon alapuló számolási feladatok Redoxireakciók I. Redoxireakciók II. 2. hét: Sztöchiometriai számolások redoxireakciókkal Elektrokémiai számítások (galvánelemek és elektrolízis) Gáztörvények 3. hét: A kémiai egyensúlyok, egyszerű (sav-bázis) egyensúlyokkal kapcsolatos számolások pH számolások gyakorlása I. (erős savak, bázisok) pH számolások gyakorlása II. (gyenge savak, bázisok, hidrolizáló sók) pH számolások gyakorlása III. (puffer rendszerek) Írásbeli vizsga 	
Konzultációk rendje: igény szerint	
<i>Kurzus követelményrendszere</i>	
A kurzus felvételének előzetes követelményei: -	
A foglalkozásokon való részvétel követelményei, az elfogadható hiányzások mértéke, a távolmaradás igazolásának módja, pótlás lehetősége: TVSZ szerint	
Évközi ellenőrzések (beszámolók, zárthelyi dolgozatok) száma, témakörei és időpontjai, pótlási és javítási lehetőségek:	
A félév végi aláírás követelményei: A megengedettnél nem több hiányzás esetén az aláírás megadható.	
A hallgató félév során egyéni munkával megoldandó feladatainak száma és típusa, ezek leadási határideje: -	
A félév végi számonkérés típusa: aláírás/ <u>gyakorlati jegy</u> /kollokvium/szigorlat	
A félév végi számonkérés formája: írásbeli vizsga	
A tárgy előírt külső szakmai gyakorlatai: -	
A tananyag elsajátításához felhasználható jegyzetek, tankönyvek, segédletek és szakirodalom listája: Az előadás anyaga elérhető a tárgy moodle felületén.	
A kurzus tárgyi szükségletei: tanterem, laptop, projektor	
A tantárgyleírást készítette: Dr. Béni Szabolcs egyetemi docens	