

II. Rákóczi Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Képzési szint	BSc	Tagozat	nappali	Tanév/félév	ősz

Tantárgyleírás

A tantárgy címe	Infokommunikációs technológiák a kémia tanításban
Tanszék	Biológia és Kémia Tanszék
Képzési program	014. Középiskolai oktatás (kémia)
A tantárgy típusa, kreditértéke, óraszám (előadás/szeminárium/önálló munka)	Típus (kötelező vagy választható): választható Kreditérték: 4 Előadás: 20 Szeminárium/gyakorlat: 10 Önálló munka: 90
Tárgyfelelős oktató(k) (név, tudományos fokozat, tudományos cím, e-mail cím)	Szaniszló Szebasztian szaniszló.szebasztian@kmf.org.ua
A tantárgy előkövetelményei	
A tantárgy általános ismertetése, célja, várható eredményei, főbb témakörei	A tárgy feladatai közé tartoznak: a diákok részletes megismertetése az infokommunikációs technológiákkal, különösképpen kitérve a kémia tárgykörére. A szaktudás alapjainak biztosítása, továbbá a megfelelő elméleti tudás és gyakorlati készségek elsajátítása. A tantárgy főbb témakörei: - Az infokommunikációs technológiák ismertetése, szerepe napjainkban - A tanítás és az infokommunikációs technológiák kapcsolata - klasszikus és IKT-t használó módszerek összehasonlítása - Az IKT alkalmazhatósága a kémia tárgykörén belül - Általános IKT módszerek alkalmazhatósága a kémia tanításában - Különböző specifikus (kémia orientált)online és offline platformok, melyek a felhasználhatóak a kémia tanítása során - IKT eszközök csoportosítása - Digitális tananyagok előkészítése. - IKT mint automata ellenőrzési eszköz: - Canvas felület készítése - Google classroom készítése - Moodle rendszerek

A tantárgy teljesítésének és értékelésének feltételei	- A főbb témaköröket 1 szemináriumi foglalkozás és egy zárthelyi dolgozat zárja le. A félév végén a szemináriumi illetve zárthelyi dolgozatokon elért eredmények alapján ajánlható jegy. - A megajánlott jegy tovább javítható a vizsgán.
A tantárggyal kapcsolatos egyéb tudnivalók, követelmények	- A laboratóriumi munkák ledolgozásának időpontját a tanárral kell egyeztetni.
A tantárgy alapvető irodalma és digitális segédanyagok	Ajánlott irodalom: - Moodle e-learning environment – an effective tool for a development of a learning culture - Virve Siirak - The Utilization and Integrating of ICT in Chemistry Teaching in Iranian High Schools - Zohreh Abedi Kargiban and Saedah Siraj Digitális segédanyagok: - https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/209039/Disszertacio_BP_2014_titkositott.pdf - https://www.icheme.org/media/9718/xx-paper-23.pdf - https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.388.6712&rep=rep1&type=pdf - https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop412b2/2013-0002_korszeru_technologiak_az_oktatasban/KT/sktes23g.scorm