

II. Rákóci Ferenc Kárpátaljai Magyar Főiskola

Képzési szint	BSc	Tagozat	nappali/ levelező	Tanév/félév	2022–2023/1
----------------------	-----	----------------	----------------------	--------------------	-------------

Tantárgyleírás

A tantárgy címe	Tudománytörténet
Tanszék	Biológia és Kémia Tanszék
Képzési program	
A tantárgy típusa, kreditértéke, óraszám (előadás/szeminárium/önálló munka)	Típus: választható Kreditérték: 4 Előadás: 20 Szeminárium/gyakorlat: 10 Laboratóriumi munka: 0 Önálló munka: 90
Tárgyfelelős oktató(k) (név, tudományos fokozat, tudományos cím, e-mail cím)	Kolozsvári István, PhD megbízott docens e-mail: kolozsvari.istvan@kmf.org.ua
A tantárgy előkövetelményei	A tantárgy a hallgatók biológia és történelem témájú korábbi tanulmányaiból elsajátított ismeretanyagra épül.
A tantárgy általános ismertetése, célja, várható eredményei, főbb témakörei	Cél: a bölcsészettudományok és a természettudományok összekapcsolása, a tudományos világkép és tudományos szemléletmód kialakítása a hallgatókban, ismereteik bővítése a filozófia, a biológia és egyéb természettudományos tárgyak területén. Feladat: 1. Tartalmi modul 1. téma: A tudománytörténet tárgyi céljai és hatóköre (e) 2. téma: A tudománytörténet szerepe a kultúra fejlődésében. Tudomány és filozófia. Tudomány és vallás. Tudomány és művészet (e) 3. téma: A filozófia korszakai: ión, athéni, alexandriai. (gy) 4. téma: A tudomány és a technika fejlődésének általános jellemzői az ókorban (e) 5. téma: Az arab világ tudományossága az ókorban és a középkorban (e) 2. Tartalmi modul 6. téma: A természettudományok általános jellemzői a reneszánsz korban (e) 7. téma: Evolucionizmus a biológiában. A biológia fejlődése. A növények és állatok rendszerezése (e) 8. téma: A sejtelmélet. A mikrobiológia és a genetika megjelenése és fejlődése (gy)

	9. téma: A kémia fejlődése. A kémiai elemek és vegyületek osztályozása (gy) 10. téma: A biokémia fejlődése. A szerves vegyületek szerkezetének feltárása (e) 3. Tartalmi modul 11. téma: A molekuláris biológia fejlődése (e) 12. téma: A genetika, a mikrobiológia és a virológia fejlődése a XX. században (gy) 13. téma: A biotechnológia fejlődése (e) 14. téma: A kémia, a biológia és az orvostudomány fejlődése. A bioszféra tanulmányozása (e) 15. téma: Neves kárpátaljai természettudósok (gy) (e) - <i>előadás</i> (gy) - <i>gyakorlat</i>
A tantárgy teljesítésének és értékelésének feltételei	Az ismeretek ellenőrzésének formája: • A gyakorlati munkák külön-külön értékelődnek. Összesen az elérhető pontszám a gyakorlati munkákért 0-tól 10 pontig terjed. • A modulzáró dolgozat 0-tól 100 pontig értékelődik. Az ismeretek ellenőrzésének módszerei: Tematikus ellenőrző dolgozatok az előadások, gyakorlati munkák és önálló munkák tematikájából.
A tantárggyal kapcsolatos egyéb tudnivalók, követelmények	Az oktatási program követelményeinek megfelelően a hallgatóknak: tudnia kell: • a tudományos ismeretek megjelenésének eredetét, különös tekintettel a tudomány és technológia legfontosabb ágaira; • a tudományos-műszaki intézményhálózat kialakulásának sajátosságait, vezető tudományos központok létrejöttének és fejlődésének történetét, beleértve az egyetemeket, mint alap- és alkalmazott kutatási központokat; • a tudomány fejlődésének legjelentősebb dátumait a történelem különböző szakaszaiban; képesnek kell lennie: • megérteni a tudomány szerepét a civilizáció fejlődésében, a tudomány és a technika kapcsolatát, valamint a hozzájuk kapcsolódó modern társadalmi és etikai problémákat, a tudományos racionalitás történeti korszakainak megismerését azokban.
A tantárgy alapvető irodalma és digitális segédanyagok	Kötelező • Бляхера Л.Я. (ред.). История биологии с начала XX века до наших дней. Москва: "Наука". 1975 • Мультиановский М.П. История медицины. Москва: Медицина. 1967, -- С. 272. • Семрад О.О., Лендел В.Г., Кохан О.П. Історія хімії. Ужгород: Патент. 2003, -- С.207. • Холодний М.Г. Видатні вчені Української РСР. Київ "Наукова Думка".1970.

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">• Isaac Asimov 1972: A biológia rövid története. Gondolat Kiadó, Budapest, 152 pp.• Thomas Junker 2007: A biológia története. Corvina Kiadó, Budapest. |
|--|---|

Ajánlott

- Чолаков В. Нобелевские премии. Ученые и открытия. Москва: Мир. 1987, -- С.369.
- Benedek I. A tudás útja. A természettudományok fejlődése az ókortól 1900-ig. Budapest: Gondolat (Magvető). 1976, -- 300 old.
- Bernal J.D. Tudomány és történelem. Budapest: Gondolat. 1963, -- 847 old.
- Lendvai L.F., Nyíri J.K. A filozófia rövid története. A Védáktól Wittgensteinig. Budapest: Kossuth Könyvkiadó. 1974, -- 270 old.
- Nyíri T. A filozófiai gondolkodás fejlődése. Debrecen: Alföldi Nyomda. 1977, -- 601 old.
- Szabó Á., Szabó T., Szemrád E. A fizika és a kémia története. Nyíregyháza: Bessenyei György Könyvkiadó. 2002, -- 233 old.