

# TARTALOM

|  |     |
|--|-----|
| 1. A biokémia válogatott fejezetei.....                              | 4   |
| 2. A kémia története.....  | 7   |
| 3. A matematika alapjai.....   | 10  |
| 4. A matematika alapjai.....   | 13  |
| 5. A molekuláris biológia alapjai.....                               | 15  |
| 6. A szerves kémia válogatott fejezetei.....                         | 18  |
| 7. A tanárképzés pedagógiai, pszichológiai és szociális alapjai..... | 21  |
| 8. Algebra.....  | 23  |
| 9. Algebra szeminárium.....  | 25  |
| 10. Alkotóműhely.....  | 27  |
| 11. Analitikai kémia.....  | 31  |
| 12. Analitikai kémia laboratóriumi gyakorlatok.....                  | 34  |
| 13. Angol nyelvű társalgás.....                                      | 37  |
| 14. Angol nyelvű társalgás 2.....                                    | 40  |
| 15. Az akadémiai írás alapjai.....                                   | 43  |
| 16. Az elsősegélynyújtás alapjai és biológia a tanárok számára.....  | 46  |
| 17. Az idegen anyagok kémiája.....                                   | 49  |
| 18. Bevezetés a finn nyelv és kultúra tanulmányozásába.....          | 52  |
| 19. Bevezetés a finn nyelvbe és kultúrába 2.....                     | 55  |
| 20. Bevezetés a görög nyelvbe és kultúrába.....                      | 58  |
| 21. Bevezetés a latin nyelvbe és kultúrába.....                      | 61  |
| 22. Bevezetés a latin nyelvbe és kultúrába 2.....                    | 64  |
| 23. Bevezetés a matematikai analízisbe.....                          | 67  |
| 24. Bevezetés a pedagógiai tanulmányokba.....                        | 69  |
| 25. Bevezetés a számelméletbe.....                                   | 72  |
| 26. Bevezetés az orosz nyelvbe és kultúrába.....                     | 74  |
| 27. Bevezető pedagógiai gyakorlat.....                               | 76  |
| 28. Biokémia.....  | 78  |
| 29. Biokémia laboratóriumi gyakorlatok.....                          | 81  |
| 30. Család és iskola.....  | 84  |
| 31. Digitális technológiák az oktatási-nevelési folyamatban.....     | 87  |
| 32. Diszkrét matematika.....   | 90  |
| 33. Diszkrét matematika szeminárium.....                             | 92  |
| 34. Egyenletek és egyenlőtlenségek.....                              | 94  |
| 35. Fejezetek a középiskolai matematikából.....                      | 96  |
| 36. Fizikai kémia.....   | 98  |
| 37. Fizikai kémia laboratóriumi gyakorlatok.....                     | 101 |
| 38. Francia nyelvű társalgás.....                                    | 104 |
| 39. Francia nyelvű társalgás 2.....                                  | 107 |
| 40. Geometria 1.....   | 110 |
| 41. Geometria 2.....   | 113 |
| 42. Geometria 3.....   | 115 |
| 43. Geometria szeminárium 2.....                                     | 117 |
| 44. Gráfelmélet.....   | 119 |
| 45. Hospitációs pedagógiai gyakorlat 2.....                          | 121 |
| 46. Hospitációs pedagógiai gyakorlat 3.....                          | 124 |

|   |     |
|---|-----|
| 47. Humánbiológia és az elsősegélynyújtás alapjai.....                | 127 |
| 48. Inkluzív pedagógia.....   | 130 |
| 49. Integrált tanuló az iskolában.....                                | 133 |
| 50. Iskolai intézmények vezetésének elmélete és gyakorlata.....       | 136 |
| 51. Kisebbségi kompetenciák.....                                      | 139 |
| 52. Kombinatorika.....  | 142 |
| 53. Konverzácia v slovenskom jazyku.....                              | 144 |
| 54. Kémia.....  | 145 |
| 55. Kémiai feladatok megoldása.....                                   | 147 |
| 56. Kémiai felzárkóztató.....   | 150 |
| 57. Kémiai számítások.....  | 153 |
| 58. Külföldi tanulmányi tartózkodás-B.....                            | 156 |
| 59. Laboratóriumi technika alapjai.....                               | 157 |
| 60. Lineáris algebra.....   | 160 |
| 61. Lineáris algebra szeminárium.....                                 | 162 |
| 62. Matematika - államvizsga.....                                     | 164 |
| 63. Matematika a kémiaszakosok számára.....                           | 166 |
| 64. Matematikai alapjai szeminárium.....                              | 169 |
| 65. Matematikai analízis 2.....                                       | 171 |
| 66. Matematikai analízis 3.....                                       | 173 |
| 67. Matematikai analízis bevezetése szeminárium.....                  | 176 |
| 68. Matematikai analízis szeminárium 2.....                           | 178 |
| 69. Matematikai analízis szeminárium 3.....                           | 180 |
| 70. Matematikai felzárkóztató.....                                    | 182 |
| 71. Matematikai szöveg készítése.....                                 | 185 |
| 72. Mozgásfejlesztés.....   | 187 |
| 73. Mozgáskultúra és egészséges életmódra nevelés.....                | 190 |
| 74. Művészet-pedagógia-pszichológia, személyiségfejlesztő kurzus..... | 193 |
| 75. Nevelésemélet és nevelésfilozófia.....                            | 197 |
| 76. Nevelésszociológia.....   | 200 |
| 77. Német nyelvű társalgás.....                                       | 203 |
| 78. Német nyelvű társalgás 2.....                                     | 205 |
| 79. Pedagógiai diagnosztika.....                                      | 207 |
| 80. Pedagógiai értékelés.....   | 211 |
| 81. Pedagógus mesterség.....  | 215 |
| 82. Reakciómechanizmusok a szerves kémiában.....                      | 219 |
| 83. Regionális és kisebbségi kultúra.....                             | 222 |
| 84. Szakmai gyakorlat.....  | 225 |
| 85. Szerves kémia.....  | 228 |
| 86. Szerves kémia laboratóriumi gyakorlatok.....                      | 231 |
| 87. Szervetlen kémia.....   | 234 |
| 88. Szervetlen kémia laboratóriumi gyakorlatok.....                   | 237 |
| 89. Számelmélet szeminárium.....                                      | 240 |
| 90. Tanulás- és kutatómódszertan.....                                 | 242 |
| 91. Támogató pedagógiai gyakorlat 1.....                              | 245 |
| 92. Záródolgozat és annak megvédése.....                              | 247 |
| 93. Záródolgozat és annak megvédése.....                              | 250 |

|  |     |
|--|-----|
| 94. Záródolgozati szeminárium.....                       | 253 |
| 95. Záródolgozati szeminárium.....                       | 257 |
| 96. Általános didaktika, felkészülés a hospitációra..... | 261 |
| 97. Általános kémia.....                                 | 266 |
| 98. Általános és fejlődés pszichológia.....              | 269 |
| 99. Önkéntesség, segítő tevékenységek.....               | 272 |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/VKB/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A biokémia válogatott fejezetei |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br/> A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérést és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br/> Végső érdemjegy=(1 x a beadandókon elért teljesítmény %-os kifejezése + 2 x a felmérő írásbelin elért teljesítmény %-os kifejezése)/3.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 2 kredit = 50-60 óra, amelyből<br/> - 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 13 óra kémiai feladatok megoldása; 11-21 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése. A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tudja osztályozni a kémiai vegyületeket és a kémiai átalakulásokat, tudja azonosítani a természetes makromolekuláris anyagok kémiai szerkezetét, meg tudja magyarázni szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• képes azonosítani a biokémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> <li>• ismeri és alkalmazni tudja a biológiai fontos vegyületek nomenklatúráját;</li> <li>• ismeri a szénhidrogének, peptidok és a fehérjék elsődleges, másodlagos, harmadlagos és negyedleges szerkezetének alapelveit;</li> <li>• meg tudja magyarázni a biológiai működés és a sejtmembrán kémiai szerkezete közötti összefüggéseket;</li> <li>• ismeri a szerves molekulák szerepét a biológiai folyamatokban, a szervezetbe való bejutásuktól a szervezetből való kiválasztásukig;</li> </ul>   |  |

- ismereteket szerez az élő szervezetekben lejátszódó alapvető biokémiai folyamatokról, és átfogó képet kap az élő szervezetek kémiai törvényszerűségeiről;
- képes interdiszciplináris kapcsolatokat teremteni a kémia és a biológia között.

Készségek:

- átfogóan tudja elemezni az alapvető kémiai jelenségeket a biokémia területén;
- képes leírni a makromolekuláris szerves anyagok szerkezetét;
- meg tudja magyarázni szerkezetük sokféleségét, sztereokémiáját és ismeri kémiai reakcióikat;
- képes a makromolekuláris anyagok biológiai funkciójának magyarázatára szerkezetük alapján;
- érti a biokémiai vegyületek kémiai reakcióinak alapelveit és mechanizmusait;
- képes javaslatot tenni egy kémiai módszerre egy adott vegyület kémiai szerkezetének bizonyítására.

Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- biológiai rendszerekben alkalmazza a kémiai gondolkodást;
- képes megérteni a szerves makromolekulák szerkezetének elvét és megmagyarázni biológiai funkciójukat;
- nyitott a magasabb szintű organokémiai ismeretek elsajátítására;
- megérti a szerves vegyületek különböző csoportjai közötti kölcsönhatásokat;
- képes megmagyarázni a mindennapi, gyakori biokémiai problémákat.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Az élő anyag alapját képező anyagok kémiai szerkezete és tulajdonságai.
2. Monoszacharidok D/L-konfigurációi. Fogalmak: enantiomer, diasztereomer, epimer, anomer.
3. A triacilglicerinné szerkezete és funkciója a sejt számára.
4. Membránlipidek - foszfolipidek, glikolipidek és koleszterin.
5. Proteinogén L-aminosavak.
6. A különböző típusú kötések fontossága a fehérjemolekulában.
7. Vitaminok és koenzimek - biológiai jelentősége és hatásmechanizmusa
8. A kloroplasztiszok szerkezete és működése a fotoszintézisben.
9. A mitokondriumok szerkezete és működése a sejtben. Fotokémiai rendszer I, II. Ciklikus és nem ciklikus foszforiláció.
10. CO<sub>2</sub>-megkötés. Calvin-ciklus.
11. A karnitin funkciója a lipidanyagcserében.
12. Az ammónia lebomlásának lényege a karbamidciklusban.

#### **Szakirodalom:**

Vodrážka Z., a kol. (2007) : Biochemie. - 1. vyd. - Praha : Academia, 190 s. - ISBN 978-80-200-0600-4

Šajter V., (2006) : Biofizika, biochémi a radiológia. - 1. vyd. - Martin : OSVETA - 272 s. - ISBN 80-8063-210-3

Lásztity R. (1995): Biokémia. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 127 s. - ISBN 96 318 6565 7

Chikán Á., (2000) : Szegedi biológiai központ : Biofizika, biokémia, enzimológia, genetika, növénybiológia. - Budapest : MTA, - 56 s. - ISBN 963 508 255 x

Mandl J., et al., (2006) : Biokémia. - 1. vyd. - Budapest : Semmelweis Kiadó, - 176 s. - ISBN 963 9656 18 6

Gasztonyi K.(1996): Élelmiszerkémia. Budapest. Nemzeti Tankönyvkiadó. ISBN 96 318 7419 2

Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L.(2002): Biochemistry - 5. vyd. - New York, USA : W. H. Freeman - 1100 s. - ISBN 978-0716746843.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B   | C     | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/DCH/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A kémia története |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldások mellett a tartalmi és formai követelmények, valamint a leadási határiső betartása is beszámítódik.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 1 kredit = 25-30 óra, amelyből<br/> - 13 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 12-14 óra a beadandó feladatok, szemináriumi munka és prezentáció készítése,<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p>  |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ismeri az adott tudományág történelmi és elméleti alapjait, valamint interdiszciplináris átfedéseit és összefüggéseit;</li> <li>• ismeri a kémia, mint tudomány fejlődésének legfontosabb mozzanatainak időrendi áttekintését;</li> <li>• a kémia történetén keresztül megismerkedik a kémia alaptörvényeivel és fejlődésének mérföldköveivel;</li> <li>• megismeri a kémia fejlődésének történetét;</li> <li>• ismeri a kémia fejlődésének jelentős alakjait és eredményeit;</li> <li>• felismeri és megérti a tudományos vizsgálódás kezdeteit és alapjait;</li> <li>• ismeri a kémiát előrevívő legfontosabb felfedezéseket és alapvető törvényeket.</li> </ul> Készségek:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• képes ismereteit a kémiaóra megtervezéséhez igazítani;</li> <li>• képes a kémiát a történelemmel való tantárgyközi kapcsolatok összefüggésében értelmezni;</li> <li>• a megszerzett ismereteket hasznosan alkalmazza majdani pályája során.</li> <li>• képes felelős döntéseket hozni, és beszámolni a kémia történetével kapcsolatos tényekről és tévhitekről;</li> </ul> Kompetenciák:</p> |  |

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- a kémia alapvető összefüggéseinek megértésére törekszik;
- képes a megszerzett ismereteket szakszerűen és érthetően megérteni és közölni.

#### Tantárgy vázlat:

1. Kémia a korai közösségekben (korai metallurgia, bronzkor és vaskor), "kémia" az ókori Egyiptomban.
2. Kémia a középkorban: Az alkímia perzsa-arab alapjai, alkímia Európában.
3. Kémia a 17. és 18. századi Európában. A flogiszonelmélet.
4. Kiemelkedő kémikusok és hozzájárulásuk a kémia fejlődéséhez: Lavoisier, Proust, Dalton, Berzelius.
5. A modern kémia alapjai a 19. században, új elemek felfedezése.
6. A szerves kémia születése és fejlődése; a vegyipar fejlődése.
7. Atomelméletek. J.J. Thomson és az elektron felfedezése, E. Rutherford és a proton felfedezése, a neutron felfedezése.
8. Kémia a 20. században: a kvantumkémia fejlődése.
9. Radioaktivitás felfedezése és jelentősége a kémia további fejlődése szempontjából.
10. Kémiai Nobel-díjak.

#### Szakirodalom:

- Balázs Lóránt: A kémia története I. / - 1. vyd. - Szekszárd : Nemzeti Tankönyvkiadó RT., 1996. - 567 s. - ISBN 963 18 7183 5.
- Balázs Lóránt: A kémia története II. / - 1. vyd. - Szekszárd : Nemzeti Tankönyvkiadó RT., 1996. - 1075 s. - ISBN 963 18 7343 9.
- Linkešová, M., (2010): Kapitoly z histórie chémie 2. prepracované vydanie. – Trnava, Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave, 145s. - ISBN 978-80-8082-399-3, dostupné online: <http://katchem.truni.sk/prilohy/Kapitoly%20z%20historie%20chemie.pdf>
- Cídlková, H. et al., (2011) : Historie chemie. Studijní materiál je určen pro studenty volitelného předmětu Historie chemie. Je součástí řešení projektu FR VŠ 464/2011. dostupné online: <http://www.ped.muni.cz/wchem/sm/hc/hist/default.htm>
- Balázs, L., (1996): A kémia története I-II. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1075s., - ISBN 963-18-7344-7.

#### A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

#### Megjegyzések:

#### Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Attila Kardos, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/<br>ZMA/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A matematika alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br>A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br>A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br>$0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.$<br>Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra<br>- 26 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása; 23-38 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a középiskolai matematikai alapszámítások olyan szintű ismereteivel, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• rendelkezik a matematika és más természettudományos diszciplínák azon speciális ismereteivel, amelyek szükségesek ezen ismeretek alkalmazásához;</li> <li>• ismeri az algebra alapfogalmait;</li> <li>• ismeri a vektorok definícióját és tulajdonságait; tudja jellemezni a vektorok lineáris függését;</li> <li>• ismeri és tudja definiálni a mátrixokat; ismeri az egyenértékű mátrixelrendezéseket;</li> </ul>   |   |

- ismeri a mátrix determinánsának fogalmát, és ki tudja számítani annak értékét;
- ismeri és fel tud írni egy lineáris egyenletrendszer;
- ismeri a lineáris egyenletrendszer megoldásának módszereit;
- ismeri és jellemezni tudja a függvények tulajdonságait;
- ismeri a függvények határértékeinek és deriváltjainak fogalmát és ezek alkalmazását a kémiában;
- ismeri a primitív függvény és a határozatlan integrál fogalmát és alkalmazását a kémiában;

#### Készségek:

- ismeri a szétválasztható változójú lineáris differenciálegyenletek megoldásának módszerét;
- alapvető matematikai számításokat alkalmaz az említett tárgykörökben;
- aktívan használja a matematikai eszközöket a kémiai problémák megoldása során;
- aktívan alkalmazza az algebrai egyenletek megoldásának módszereit a kémiában;
- aktívan alkalmazza a függvények levezetését és integrálását a kémiában ;
- képes alapvető matematikai számításokat végezni a reakciókinetikában;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tanfolyami feladatok elvégzéséhez.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. A középiskolai matematika alapjai - ismétlés.
2. A középiskolai matematika alapjai - példák megoldása.
3. Bevezetés az algebra.
4. Vektorok, vektorok lineáris függése - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
5. Mátrixok és determinánsok - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
6. Lineáris egyenletrendszerek - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
7. Algebrai egyenletek megoldása - példák megoldása.
8. Bevezetés a matematikai analízisbe.
9. Függvények - függvények tulajdonságai és az elemi függvények - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
10. A függvények határértéke és folytonossága - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
11. A függvények deriválása és a függvények helyi szélsőértékei - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
12. Primitív függvény és határozatlan integrál - fogalmak meghatározása és példák megoldása.
13. Differenciálegyenletek - példák megoldása.

#### **Szakirodalom:**

Valo, Dušan: Matematika pre chemikov – pracovné listy z vybraných kapitol, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2006, ISBN 80-8094-049-5, [http://www.km.fpv.ukf.sk/upload\\_publikacie/20110913\\_115157\\_\\_1.pdf](http://www.km.fpv.ukf.sk/upload_publikacie/20110913_115157__1.pdf)

Krajňáková D., Míčka J., Macháčová L., (1988): Zbierka úloh z matematiky. Bratislava, Alfa, 538 s. - ISBN 0002566

Obádovics, J. Gyula: Matematika, Scolar Kiadó Budapest, 1996

Buša J., Schrötter Š. (2015): Stredoškolská matematika pre študentov FEI TU v Košiciach. ISBN 978-80-553-2193-6, dostupné na internete: [http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa\\_Schrotter\\_Stredoskolska\\_matematika\\_2015.pdf](http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa_Schrotter_Stredoskolska_matematika_2015.pdf)

Turzík D. a kol. (2011): Základy matematiky pro bakaláře. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. ISBN: 978-80-7080-787-3, dostupné na internete: [http://147.33.74.135/knihy/uid\\_isbn-978-80-7080-787-3/978-80-7080-787-3.pdf](http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-978-80-7080-787-3/978-80-7080-787-3.pdf)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/ZM/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A matematika alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 21%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Megismerkednek a matematika különböző területeinek alapvető fogalmaival. A szerzett ismereteket elmélyítik olyan szinten, hogy folytatni tudják tanulmányaikat.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával..</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes matematikai tudásának önnáló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.</li> <li>• Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.</li> </ul> |   |

- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlata:**

- Állítások – alapfogalmak, műveletek állításokkal.
- Ítéletkalkulus – igazságérték.
- Halmazok – alapfogalmak, halmazműveletek, kartezián szorzat.
- Számhalmazok
- A számelmélet alapjai-számrendszerek, oszthatóság, oszthatóság szabályai.
- A matematika axiomatikus félépítése.
- Bizonyítások.
- Relációk, tulajdonságok, rendezési és ekvivalencia relációk.
- Függvények explicit, implicit és parametrikus megadása.
- Descartes-féle és polárkoordináta-rendszer.
- Valós függvények.
- Elemi függvények, tulajdonságaik és grafikonjuk megjelenítése.

**Szakirodalom:**

- Reiman, I.: Matematika, Typotex, Budapest, 2011. 609 s. ISBN 978 963 279 300 9.
- Pólya, Gy.: A problémamegoldás iskolája. I. kötet, Budapest: Tankönyvkiadó, 1979. 228 s. ISBN 963 17 3844 2
- Pólya, Gy.: A gondolkodás iskolája, Budapest: Typotex, 1994. 230 s. ISBN 963 754 48 0.
- Lakatos I.: Bizonyítások és cáfolatok, Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 1998. 254s. ISBN 9639132128

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 21

| A     | B    | C     | D     | E     | FX   |
|-------|------|-------|-------|-------|------|
| 19.05 | 4.76 | 19.05 | 33.33 | 19.05 | 4.76 |

**Oktató:** Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/<br>ZMB/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A molekuláris biológia alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br>A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérést és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br>$\text{Végző érdemjegy} = (1 \times \text{a beadandókon elért teljesítmény \% - os kifejezése} + 2 \times \text{a felmérést írásbelin elért teljesítmény \% - os kifejezése}) / 3.$ Teljes hallgatói terhelés: 2 kredit = 50-60 óra, amelyből<br>- 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 13 óra kémiai feladatok megoldása; 11-21 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése. A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• azonosítani tudja a téma alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> <li>• osztályozni tudja a kémiai vegyületeket és a kémiai átalakulásokat;</li> <li>• képes azonosítani a nukleinsavak felépítését, meg tudja magyarázni szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• bővülő ismeretekkel rendelkezik a kapcsolódó tudományokról, és megérti és kategorizálja más tudományágak összefüggéseit;</li> <li>• ismeri a nukleinsavak és polipeptidek alapvető szerkezeti elveit;</li> <li>• ismeri a nukleinsavak genetikai és fehérjeképződéssel kapcsolatos szerepét;</li> <li>• ismereteket szerez a replikáció, az átírás és a transzláció mechanizmusairól - az öröklődés molekuláris alapjairól, a genetikai információ átviteléről;</li> </ul>  |   |

**Készségek:**

- átfogóan tudja elemezni az alapvető kémiai jelenségeket a molekuláris biológia területén;
- képes jellemezni a nukleinsavak alfa-hélix szerkezetét biológiai értékükkel összefüggésben, reprodukív funkciójuk megértésével és értelmezésével kapcsolatban;
- képes interdiszciplináris kapcsolatokat teremteni a kémia és a biológia között;

**Kompetenciák:**

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- megérti a fehérjék és a nukleinsavak közötti összefüggéseket, és ezáltal elsajátítja a genetika megértéséhez szükséges molekuláris alapismereteket;
- munkája során képes felfedezni és megérteni a szerves kémia, a molekuláris biológia és a genetika közötti genetikai összefüggéseket.

**Tantárgy vázlat:**

1. A molekuláris biológia rövid története. A molekuláris biológia tárgya és tartalma.
2. Nukleinsavak. A nukleinsavak felosztása. A nukleinsavak elsődleges és másodlagos szerkezete.
3. Nukleozid és nukleotid.
4. DNS - kémiai szerkezet; Watson-Crick kettős szálú DNS-modellje. A DNS fizikai-kémiai tulajdonságai.
5. RNS - kémiai szerkezet; az RNS típusai; az RNS és a DNS tulajdonságai, különbségei.
6. A molekuláris biológia központi dogmája.
7. DNS-replikáció. Szemilkonzervatív mechanizmus.
8. Transzláció.
9. Transzkripció (átírás). Genetikai kód.
10. A génexpresszió szabályozásának molekuláris alapjai.
11. Rekombináns DNS. Rekombináns DNS-technológia alkalmazása.
12. DNS-klónozás, DNS-szekvenálás és annak jelentősége.

**Szakirodalom:**

- Gálová, Z. (2007): Molekulárna biológia, SPU Nitra. 165 s. ISBN 978-80-8069-951-2.
- Erdei, A., ET AL. (1986): Immunológiai gyakorlatok, Tankönyvkiadó, Budapest
- Watson a kol. (1980): A gén molekuláris biológiája. 3. vyd. - Budapest : Medicina Könyvkiadó, 680 s. ISBN 963 240 725 3.
- Watson J.D. (2004): DNS az élet titka. 1. vyd. - Budapest : HVG Könyvek, 446 s. ISBN 963 7525 564.
- Watson J.D. (1972): A kettős spirál : Személyes beszámoló a DNS szerkezetének felfedezéséről. 2. vyd. - Budapest : Gondolat, 177 s.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/<br>VKO/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A szerves kémia válogatott fejezetei |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br>A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérést és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br>$\text{Végső érdemjegy} = (1 \times \text{a beadandókon elért teljesítmény \% -os kifejezése} + 2 \times \text{a felmérést írásbelin elért teljesítmény \% -os kifejezése}) / 3.$ Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből<br>- 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb kémiai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• tudja osztályozni a kémiai vegyületeket és a kémiai átalakulásokat, tudja azonosítani a szerves anyagok kémiai szerkezetét, meg tudja magyarázni szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• képes azonosítani a szerves kémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> <li>• összefüggéseket tud felállítani a kémiai anyagok és átalakulásaik között, és következtetéseket tud levonni a kémiai reakciók várható termékeire vonatkozóan;</li> <li>• elsajátítja a szerves kémiai alapismereteket, amelyeken belül képes a szerves kémiát a fontosabb funkciós csoportok alapján felosztani;</li> <li>• olyan szerves kémiai ismereteket szerez, amelyeket a munkája során felmerülő elméleti és gyakorlati problémák megoldására tud használni;</li> <li>• ismeri és alkalmazni tudja a szerves vegyületek nomenklatúráját;</li> </ul>  |   |

- ismeri a szerves vegyületek alapvető szerkezeti elveit és reakcióit;
- ismeri a szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságait, valamint az egészségre és a környezetre gyakorolt hatásukat;
- megismeri a szerves kémia alapelveit;
- felismeri az izomerek különböző típusait: konstitúciós, geometriai (cisz- és transz-) és sztereo-(R/S) izoméria;
- elsajátítja a biokémia tanulmányozásához és megértéséhez szükséges elméleti ismereteket;

#### Készségek:

- átfogóan tudja elemezni az alapvető kémiai jelenségeket a szerves kémia területén;
- ismeri a szerves vegyületek nomenklatúráját, amely alapján helyesen tudja felírni ezen anyagok szerkezeti képleteit;
- meg tudja magyarázni szerkezetük sokféleségét, sztereokémiáját és ismeri kémiai reakcióikat;
- ismeri a konstitúciós, geometriai (cisz- és transz-) és sztereo(R/S)-izoméria problémáit;
- megérti a szerves vegyületek kémiai reakcióinak alapelveit és mechanizmusait;
- képes egy adott szerves vegyület előállítására irányuló szintézist megtervezni;
- meg tud tervezni egy kémiai módszert egy adott vegyület kémiai szerkezetének bizonyítására;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- elkötelezett a kémiai gondolkodásmód alkalmazása mellett;
- nyitott a magasabb szintű organokémiai ismeretek elsajátítására;
- megérti a szerves vegyületek különböző csoportjainak kölcsönhatásait.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Szerves kémia a mindennapi életben.
2. A szénhidrogének fő forrásai. A kőolaj feldolgozása elsődleges termékekké.
3. A konjugált kötések jelentősége és előfordulása szerves vegyületekben.
4. Polimerek és műanyagok.
5. Kötések a szerves vegyületekben. Elektronhatások.
6. A szerves anyagok hatása az egészségre és a környezetre. Freonok.
7. Szerves vegyületek mint savak és bázisok, a szerkezet hatása a savasságra.
8. Szerves vegyületek reakcióképessége. A kémiai reakciók felosztása a kötésbontás módja szerint, a reagens típusa szerint, a szubsztráton bekövetkező változások szerint.
9. A szerves reakciók alapvető típusainak mechanizmusa. A reakciók jelölése kémiai egyenlet és reakcióséma segítségével.
10. Izoméria- izomer típusok, szerkezeti (konstitúciós), sztereoizomerek (konformációs, konfigurációs), optikai izoméria, enantiomerek.
11. Új tendenciák a szerves kémiában. Nem hagyományos reakciókörülmények a zöldkémiaiban,

#### **Szakirodalom:**

Devínsky F., et al. (2001) : Organická chémia pre farmaceutov. 1. vyd. – Bratislava, Osveta, - 750 s. ISBN 80-8063-056-9

Antus S., Mátyus P., (2010) : Szerves kémia I. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 978 963 195 716 7

Balogh Á., (1990): Szerves kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2741 0

Halmos I., (1992): Szerves kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 96 310 9743 9

Kajtár M.: Változatok négy elemre - Szerves kémia 1-2. ELTE Eötvös Kiadó Kft., ISBN: 9789 6328 4113 7

McMurry J., (2007) : Organická chemie, ISBN 987-80-7080-637-1  
Svoboda J., (2013) : Organická chemie - 1. vyd. – Praha, Vysoká škola chemicko-technologická - 310 s, ISBN 978-80-7080-561-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A     | B     | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-------|-----|-----|-----|-----|
| 66.67 | 33.33 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/ŠSB/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> A tanárképzés pedagógiai, pszichológiai és szociális alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b>   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>Az államvizsgára való besorolás feltételei:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>az összes kötelező tantárgy teljesítése (16 kredit)</li> <li>a program KV tárgyaiból legalább 11 kredit megszerzése</li> <li>a szabadon választható tárgyakból 5 kredit megszerzése</li> <li>32 kredit megszerzése az előírt összetételben (az államvizsga tantárgy teljesítéséért a hallgató 2 kreditet kap)</li> </ol> <p>A szóbeli államvizsgán a hallgató számot ad a saját pedagógiai, pszichológiai és biológiai ismereteiről mint a nevelés és oktatás összetevőiről.<br/>Az államvizsga kollokvium formájában valósul meg, amelyben a hallgató pedagógiai ismereteit az állami zárovizsga bizottsága értékeli.<br/>A szóbeli vizsga értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 90–80%, C – 80–70%, D – 70–60%, E – 60–50%. Az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot, nem kap kreditet.</p>  |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a hallgató el tudja magyarázni az iskoláskorú tanulók fejlődésének biológiai és szociálpszichológiai vonatkozásait,</li> <li>- a hallgató a pedagógiai diagnosztika alapelvei alapján képes megkülönböztetni a tanulók aktuális fejlettségi szintjét és fejlődési jellemző,</li> <li>- a hallgató képes reflektálni a tanuló tanulási folyamatának pszichológiai törvényszerűségeit,</li> <li>- a hallgató azonosítani tudja a tanulók egyéni tanulási stílusait,</li> <li>- a hallgató fel tudja mérni a szociokulturális meghatározó tényezők hatását a tanuló fejlődésére,</li> <li>- a hallgató értékeln tudja az iskola kompenzációs funkcióját a szociokulturális környezet hatások kapcsán a tanuló személyiségének fejlődésére és fejlesztésére,</li> <li>- a hallgató interdiszciplináris ismeretekkel rendelkezik a tanulók fejlettségi különbségeiről amelyek az egészségügyi vagy szociális hátrányokból eredők,</li> <li>- a hallgató képes lesz felmérni saját pályafutásának fejlesztésének lehetőségeit a karrierfejlesztési rendszerben,</li> </ul> |   |

- a hallgató képes lesz megindokolni az önképzési módszerek megválasztását.

- .

**Képességek:**

- a hallgató alapvető gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik a tanulók aktuális fejlettségi szintjének felmérésében,

- a hallgató képes lesz elfogadni az egyes tanulók fejlődési különbségeit és pszichés sajátosságait,

- a hallgató képes lesz felismerni a tanulók sajátos nevelési igényeit,

- a hallgató képes lesz tiszteletben tartani a tanulók egyéni tanulási módjait,

- a hallgató alapvető gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik a tanulók multikulturális környezetének azonosításában,

- a hallgató képes figyelembe venni a tanulók eltérő fejlettségi szintjét.

**Kompetenciák:**

- a hallgató képes kiválasztani és felhasználni a megfelelő pedagógiai és diagnosztikai módszereket (pl. megfigyelés, interjú) a tanulók személyiségjellemzőinek felmérésére,

- a hallgató képes értelmezni a diagnosztika eredményeit, következtetéseket levonni az oktatási tevékenység stratégiájának megválasztásához,

- a hallgató képes együttműködni a szakértőkkel az egyéni oktatási programok elkészítésénél,

- a hallgató képes együttműködni az iskolai oktatási program létrehozásában/innovációjában,

- a hallgató képes különböző szakértőkkel együttműködni a saját szakmai fejlődésének érdekében,

- a hallgató képes kitűzni a saját szakmai fejlődésének céljait,

- a hallgató képes azonosulni az egész életen át tartó tanulás szükségességével,

- a hallgató empátikus, szociálisan elkötelezett.

**Tantárgy vázlata:**

- Nem releváns

**Szakirodalom:**

A tanulmányi program információs lapjaiban feltüntetett irodalom.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 47

| A     | B    | C    | D    | E    | FX  |
|-------|------|------|------|------|-----|
| 40.43 | 23.4 | 23.4 | 6.38 | 6.38 | 0.0 |

**Oktató:**

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |                                      |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |                                      |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/ALG/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Algebra |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |                                      |
| <b>Kreditszám:</b> 4   |                                      |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.   |                                      |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |                                      |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |                                      |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 90, a B-hez legalább 80, a C-hez legalább 70, a D-hez legalább 60 és az E értékeléshez legalább 50 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 21%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés  |                                      |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A diák megismerkedik az absztrakt algebra alapvető fogalmaival, képes osztályozni az alapvető egy illetve kétműveletes algebrai struktúrákat. Tisztában van a csoport homomorfizmus fogalmával, képes meghatározni a homomorfizmus magját és képet. Ismeri a maximális ideál és prímeál fogalmat. A diák tisztában van a polinomok alapvető tulajdonságaival. Fel tudja bontani a polinomokat irreducibilis polinomok szorzatára különböző számtestek felett. Ismeri az algebra alaptételét. Tisztában van a gyökök és az együtthatók közti összefüggésekkel. Ismeri a másod és harmadfokú egyenletek megoldóképletét, illetve ismeri az alacsonyabb fokúra redukálható és a binom egyenletek megoldási módszereit.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> </ul> |                                      |

- Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.
- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

**Kompetencia:**

- Képes matematikai tudásának önnáló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

- Absztrakt algebra elemei, binér műveletek, algebrai struktúrák.
- Csoport, részcsoport.
- Homomorfizmus, normálosztók, ciklikus csoportok.
- Permutáció csoportok, permutációk paritása.
- Gyűrű, integritástartomány, test. Oszthatóság integritástartományokban. Gauss gyűrűk,
- Euklideszi gyűrűk, polinom gyűrű.
- Ideálok, maximális és prímeál.
- Polinomok és polinomikus függvények. Horner-féle séma.
- Polinomok oszthatósága, Euklideszi algoritmus.
- Polinomok gyökei, polinomok felbontása irreducibilis tényezőkre.
- Polinomok a racionális, valós és a komplex számtest felett. Az algebra alaptétele.
- Szimmetrikus polinomok. Gyökök és együtthatók közötti összefüggések.
- Másod-és harmadfokú egyenletek megoldása, binomiális egyenletek.

**Szakirodalom:**

- Szendrei et al.: Absztrakt algebrai feladatok Szeged: Polygon, 2005. 512 s.
- Safarevics I.R.: Algebra: Az algebra alapfogalmai. Budapest: Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 2009. 271 s. ISBN 978 963 279 056 5.
- Fried E.: Algebra I.: Elemi és lineáris algebra, Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2000. 334 s. ISBN 963 19 1176 4.
- Filep L.: A tudományok királynője: A matematika fejlődése, Typotex Kiadó, 2001. 510 s. ISBN 963 7546 83 9. BN 963 19 1176 4.a és számelmélet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2001. ISBN 9631924017

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B    | C    | D   | E    | FX   |
|------|------|------|-----|------|------|
| 50.0 | 10.0 | 10.0 | 0.0 | 20.0 | 10.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SAL/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Algebra szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 26%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 35%-a - felkészülés a vizsgákra  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A diák megismerkedik az absztrakt algebra alapvető fogalmaival, képes osztályozni az alapvető egy illetve kétműveletes algebrai struktúrákat. A diák tisztában van a polinomok alapvető tulajdonságaival. Fel tudja bontani a polinomokat irreducibilis polinomok szorzatára különböző számtestek felett. Ismeri a másod és harmadfokú egyenletek megoldóképletét, illetve ismeri az alacsonyabb fokúra redukálható és a binom egyenletek megoldási módszereit.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes az algebra területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |

**Tantárgy vázlata:**

- Absztrakt algebra elemei, binér műveletek, algebrai struktúrák.
- Csoport, részecsoport.
- Homomorfizmus, normálosztók, ciklikus csoportok.
- Permutáció csoportok, permutációk paritása.
- Gyűrű, integritástartomány, test. Oszthatóság integritástartományokban. Gauss gyűrűk,
- Euklideszi gyűrűk, polinom gyűrű.
- Ideálok, maximális és prímeál.
- Polinomok és polinomikus függvények. Horner-féle séma.
- Polinomok oszthatósága, Euklideszi algoritmus.
- Polinomok gyökei, polinomok felbontása irreducibilis tényezőkre.
- Polinomok a racionális, valós és a komplex számtest felett. Az algebra alaptétele.
- Szimmetrikus polinomok. Gyökök és együtthatók közötti összefüggések.
- Másod-és harmadfokú egyenletek megoldása, binomiális egyenletek.

**Szakirodalom:**

- Szendrei et al.: Absztrakt algebrai feladatok Szeged: Polygon, 2005. 512 s.
- Safarevics I.R.: Algebra: Az algebra alapfogalmai. Budapest: Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 2009. 271 s. ISBN 978 963 279 056 5.
- Fried E.: Algebra I.: Elemi és lineáris algebra, Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2000. 334 s. ISBN 963 19 1176 4.
- Filep L.: A tudományok királynője: A matematika fejlődése, Typotex Kiadó, 2001. 510 s. ISBN 963 7546 83 9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B    | C    | D    | E   | FX   |
|------|------|------|------|-----|------|
| 50.0 | 10.0 | 10.0 | 20.0 | 0.0 | 10.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/TVD/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Alkotóműhely |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgatók aktív részvétele a gyakorlatokon</li> <li>• a hallgatók részvétele a feladatok megoldásában és a szemináriumok, ill. gyakorlatok során folytatott megbeszélésekbe való bekapcsolódás</li> <li>• a házi dolgozatok fizikai és digitális formában történő benyújtása és bemutatása</li> </ul> - Szemináriumi dolgozat értékelése - max. 50 pont:<br>- minőség - 20 pont,<br>- eredetiség - 10 pont,<br>- formai szempontok - 10 pont,<br>- rövid szóbeli magyarázat a benyújtott művek koncepciójáról és tartalmáról - 10 pont.<br>- A kurzus sikeres teljesítése magában foglalja a szemináriumi dolgozat benyújtását digitalizált formában, pdf dokumentumként, amelynek minőségét és tartalmát külön-külön értékeljük az alábbi szempontok szerint - max. 30 pont:<br>- formai szempontok - 10 pont<br>- a művek reprodukcióinak minősége - 10 pont<br>- digitális médiaismeretek (hardverrel és szoftverrel való munka) – 10 pont<br>- Művészettörténeti előadások és megbeszélések a témáról (folyamatosan a félév során) - a hallgatónak aktívan részt kell vennie a megbeszéléseken, felkészültnek és tájékozottnak kell lennie a témában.<br>Szemináriumi dolgozat sikerességének értékelése - 80 pont:<br>A : 72 – 80 pont (90 – 100%)<br>B: 64 – 71 pont (80 – 89%)<br>C: 56 – 63 pont (70 – 79%)<br>D: 48 – 55 pont (60 – 69%)<br>E: 40 – 47 pont (50 – 59%)<br>Fx: 0 – 39 pont (0 – 49%)<br>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra<br>• 13 óra részvétel a gyakorlatokon (kontaktórák); 17 óra önálló tanulás és a szemináriumi dolgozat elkészítése. |   |

**Oktatási eredmények:**

Ismeretek

A hallgató:

- ismeri a képzőművészet eszközeit és azok helyes használatát
- ismeri a művészeti technikákat és alkalmazási területeiket
- jártas egyes grafikai, plasztikai és digitális technológiák alkalmazásában
- ismeri a vizuális nevelési tevékenységek formáit
- felismeri a gyermekek képi ábrázolásának sajátosságait
- ismeri a kreativitás fejlesztését célzó oktatási módszereket
- megtervezi és megszervezi a vizuális nevelés és a kézműves tevékenységek formáit

Képességek

A hallgató képes:

- a képzőművészet eszközeinek helyes használatára és megfelelő alkalmazására
- a megfelelő művészeti technikák kiválasztására és alkalmazására a síkban és a térben
- a vizuális nyelv elemeinek különböző módon történő használatára a síkban és a térben
- művészi technikák alkalmazásával kifejezni magát egy adott témában
- művészettörténeti ismeretei alkalmazására és felhasználására a vizuális nevelési órák tervezésekor és végrehajtásakor
- bizonyos grafikai, plasztikai és digitális eljárások elvégzésére
- az aktuális társadalmi és kulturális kérdésekre való reflektálásra és a kritikai gondolkodásra

Kompetenciák:

A hallgató képes:

- a tananyag gyakorlati ismereteinek alkalmazására, amelyeket a kreatív termelési folyamatokban használnak fel
- a tantervben foglalt elméleti ismeretek alkalmazására, kreatív módon történő felhasználására
- a művészeti tevékenységek tervezése és megvalósítása során saját eljárások kidolgozására céljai elérésére
- önállóan dolgozni a kreatív termelési folyamatokban vagy a tananyag elsajátítása során
- azonosulni saját szakmájával, amelyben folyékonyan fejleszti saját készségeit és képességeit
- felelősséget érezni a művészeti tevékenységek módszertanilag helyes tervezéséért, szervezéséért és végrehajtásáért
- a gyermekek gondolkodási és kreatív alkotói folyamatainak, valamint vizuális kifejezőmódjának támogatására

**Tantárgy vázlat:**

Vizuális kifejezés – percepció, tulajdonságok, tapasztalatok.

Ökológia és környezettudatosság a művészeti oktatásban - land art, környezeti művészet, arte povera.

A gyermek képi ábrázolásának fejlődése - gyermeki sematizmus, szimbólumok, színek és formák a művészeti nevelésben.

A képzőművészet jelenségei – alkotás, stílusok.

A média jellemzői – tipikus média kifejezőeszközök.

Könyvkötés - japán kötés, papírkötés, képeskönyv.

A digitális kompetenciák elmélete és gyakorlata - digitális kép és szöveg, a tipográfia és a grafikai tervezés alapjai - plakát, reklám, vizuális arculat.

Szinesztézia, szagok, hangok és tapintás a vásznon, szabad képzettársítás az érzékszerveink alapján a művészetterápia segítségével.

A térbeli ábrázolás lehetőségei a síkban - történeti áttekintés, a gyermekrajzok térbeli ábrázolásának sajátosságai, a perspektivikus ábrázolás alapjai.  
 Lehetőségek a vizuális nevelés más oktatási területekbe való integrálására.  
 Vizuális oktatás projektmódszer szerint.  
 Környezet: technológia és hagyományok – tárgyak, terek, funkció.  
 Környezet: technológia és hagyományok – dizájn, divat.

**Szakirodalom:**

ARHNEIM, R. A vizuális élmény: Az alkotó látás pszichológiája. Budapest: Gondolat, 1979, 560 s. ISBN 9632801415  
 BÁLVÁNYOS, H. Esztétikai - művészeti ismeretek nevelés: Vizuális kultúra II. : Képzőművészet, tárgy - és környezetkultúra. Budapest: Balassi Kiadó, 1998, 168 s. ISBN 963 506 240 0.  
 BÁLVÁNYOS, H. Látás és szemléltetés. Budapest: Balassi Kiadó, 2003, 155 s. ISBN 963 506 521 3.  
 BÁLVÁNYOS, H., SÁNTA, L. Vizuális megismerés, kommunikáció. Budapest: Balassi Kiadó, 2000, 125s. ISBN 963 506 354 7.  
 BAKOS, T., BÁLVÁNYOS, H., PREISINGER ZS. A vizuális nevelés pedagógiája: 6-12 éves korosztályban. Budapest: Balassi Kiadó, 2001, 263 s. ISBN 963 506 398 9.  
 BEKE, M. 77 magyar népi játékok. Budapest: Corvina, 2017, 304 s. ISBN 978 963 13 6431 6. 161 s. ISBN 978-80-8122-335-8.  
 DVORSZKY, H. Design: A forma művészete. Budapest: Képzőművészeti Alap Kiadóvállalata, 1979, 295 s. ISBN 963 336 119 2  
 FEUER M. A gyermekrajzok fejlődéslélektana. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2000, 405 s. ISBN 9630577321.  
 FIEDLER, J., VANCSURÁNÉ, S. A., HAJDÚ, A. Kép-játék-hang: Foglalkozási tervek képzőművészeti alkotásokhoz. Budapest: Pedellus Tankönyvkiadó, 2015, 80 s. ISBN 978-615-5154-63-8.  
 GOMBRICH E. H.. A művészet története. Budapest: Gondolat Kiadó, 1983, 522 s. ISBN 9632812158.  
 HEGYI, L. Avantgarde és transzavantgarde. Budapest: Magvető Kiadó, 1986, 520 s. ISBN 963 14 0875 2.  
 KÁRPÁTI A. A gyermekrajztól a fiatalok vizuális nyelvéig. Budapest: Akadémiai Kiadó, 2019, 210 s. ISBN 978 963 454 361 9.  
 KÁRPÁTI A. Firkák, formák, figurák: A vizuális nyelv fejlődése a kisgyermekkortól a serdülőkorig. Budapest: Dialóg Campus Kiadó, 2001, 198 s. ISBN 963 9123 36 6.  
 VIRÁGVÖLGYI P. A tipográfia mestersége számítógéppel. Budapest: Osiris, 2002, 262 s. ISBN 963379529X.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**  
 magyar,szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 92

| A     | B     | C     | D   | E    | FX   |
|-------|-------|-------|-----|------|------|
| 51.09 | 26.09 | 10.87 | 0.0 | 6.52 | 5.43 |

**Oktató:** Mgr. Tímea Mészáros,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Analitikai kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times</math> a leadott feladatokra kapott pontok %-a + <math>0,25 \times</math> a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok %-a + <math>0,6 \times</math> a vizsgarészre adott pontok %-a.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 5 kredit = 125-150 óra<br/> - 52 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 47-72 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• képes azonosítani az analitikai kémia alapvető fogalmi és kategorikus apparátusát, ismeri a laboratóriumi analitikai gyakorlatban felhasználható alapvető berendezéseket, laboratóriumi segédeszközöket és egyéb laboratóriumi kellékeket;</li> <li>• elsajátítja az alapvető analitikai módszereket, azok elméleti alapjait és gyakorlati alkalmazhatóságát a mintavételtől a minta előkészítésén át a tényleges mérésig és a mérési eredmények értékeléséig.</li> <li>• tudja hasznosítani a már teljesített kémiai tantárgyak ismereteit a minőségi és mennyiségi analízis elméleti alapjainak megértéséhez;</li> </ul>   |   |

#### Készségek:

- képes az analitikai kémia területén megszerzett elméleti ismereteit hasznosítani a gyakorlati laboratóriumi tevékenységben;
- képes helyesen tervezni, önállóan keresni és értékelni a megfelelő analitikai módszereket és azok alkalmazását jövőbeni gyakorlatában;
- képes azonosítani az előforduló szakmai problémákat, megvizsgálni és megfogalmazni a megoldásukhoz szükséges elméleti és gyakorlati kiindulópontokat, és a gyakorlatban megoldani azokat;

#### Kompetenciák:

- kreatív gondolkodással, önállósággal rendelkezik a változó környezetünkben lévő szakmai kémiai problémák megoldásához, valamint a saját oktatás megtervezésében, és autonóm és felelősségteljes döntésekre képes az adott szakterületen belül;
- munkája során alkalmazza a minőségi követelményeket és az aktuális minőségirányítási módszerek alapjait, beleértve a tisztaság és pontosság biztosítását;
- képes saját véleményét megfelelően és szakszerűen előadni;
- megérti a tudományág etikai, társadalmi, jogi, biztonsági és gazdasági összefüggéseit;
- tud megoldást találni az elemző, kritikus és koncepciós gondolkodás területén felmerülő szakmai problémákra;
- képes a megbízhatóság, segítőkészség, bátorítás, figyelem, elfogadó magatartás, nyitottság légkörének megteremtésére, mások munkatílusának felismerésére és irányítására.

#### Tantárgy vázlata:

1. Bevezetés - az analitikai kémia feladatai és módszerei, alapfogalmak, a vegyszerek és a víz minősége, a mintafeldolgozás alapvető módszerei.
2. Minőségi elemzés - bizonyítás, azonosítás, kvalitatív analízis módszerei, előzetes tesztelés, lángvizsgálatok, oldhatósági vizsgálatok, anionok szétválasztása és kimutatása, kvalitatív szerves analízis.
3. Kvalitatív elemzés - kationok felosztása és bizonyítása, kationok osztályreakciói, kationok és anionok szelektív reakciói.
4. Gravimetria - alapelv, kémiai egyensúly, oldhatósági szorzat, heterogén rendszer, csapadékreakciók, gravimetriás faktor, gyakorlati példák.
5. Titrálási módszerek - Acidimetriás, alkalimetriás és csapadéktitrálások - elveik, alapfogalmak, ekvivalens pont, indikátorok, primér alapanyagok és szerepük a titrimetriában, a pontos koncentráció meghatározása, gyakorlati példák
6. Titrálási módszerek - redoxi titrálások: reakciók, standard redoxpotenciál, indikátorok, permanganometria, bikromátometria, primér alapanyagok, a pontos koncentráció meghatározása, gyakorlati példák..
7. Titrálási módszerek - redoxi titrálások: jodometria és reduktometria, reakciók, indikátorok, primér alapanyagok, a pontos koncentráció meghatározása, gyakorlati példák.
8. Kelátometria - komplex vegyületek, pufferek, primér alapanyagok, indikátorok, a pontos koncentráció meghatározása, gyakorlati példák.
9. Műszeres analitikai módszerek - spektrális módszerek általában (az elektromágneses sugárzás természete és tulajdonságai, a sugárzás kölcsönhatása az anyaggal). A laboratóriumokban legelterjedtebb spektrális módszerek (spektrofotometria, atomabszorpciós spektrometria, ICP).
10. Műszeres analitikai módszerek - folyadékkromatográfia, gázkromatográfia, módszerek elvei, a berendezések alapelve, injektálás, elválasztás, detektálás, a kromatogram kiértékelése, az eredmények kiértékelésének módjai, gyakorlati felhasználás.

11. Műszeres analitikai módszerek - elektrokémiai módszerek: elektród, félcella - cella, standard elektródpotenciál, Nernst-egyenlet, Potenciometria és konduktometria, voltammetria.
12. Az analitikai eredmények értékelése, párhuzamos elemzések, hitelesített referenciaanyagok, laboratóriumi körtesztek, jártassági vizsgálatok, az eredmények értelmezése.
13. Alapvető kemometriai számítások - analitikai módszerek validálása (pontosság, precizitás, LOD, LOQ, mérési bizonytalanság).

**Szakirodalom:**

Karlíček R., a kol. (2009): Analytická chemie pro farmaceuty. Karolinum, ISBN 97 8802 46 1453 3

Barcza L., (2006): A mennyiségi kémiai analízis gyakorlati kézikönyve. Medicina Kiadó, ISBN: 963 2429 61 3

Barcza L., (2007): Kvantitatív analitikai kémia. Budapest, Semmelweis Kiadó, ISBN 978 963 9656 73 4.

Barcza L., Buvári Á., (2009): A minőségi kémiai analízis. Medicina Könyvkiadó, ISBN 978 9 6 322 6186 7

Pokol Gy., a kol. (2011): Analitikai kémia: Egyetemi tananyag. Typotex Kiadó, ISBN 978-963-279-466-2, dostupné na internete: [http://oktatas.ch.bme.hu/oktatas/konyvek/anal/AnalKemBSc/Analitikai\\_kemia.pdf](http://oktatas.ch.bme.hu/oktatas/konyvek/anal/AnalKemBSc/Analitikai_kemia.pdf)

Paveleková I. (2010): Analytická chemia pre študentov pedagogických fakúlt. ISBN 978-80-8082-388-7, dostupné na internete: <https://pdf.truni.sk/download?e-skripta/analchem.pdf>

Křížek M., Šíma J. (2015): Analytická chemie. Katedra analytické chemie Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy Praha, ISBN: 978-80-7394-486-5, dostupné na internete: [http://kch.zf.jcu.cz/vyuka/download/Analyticka\\_chemie\\_komplet.pdf](http://kch.zf.jcu.cz/vyuka/download/Analyticka_chemie_komplet.pdf)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A     | B   | C   | D     | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-------|-----|-----|
| 33.33 | 0.0 | 0.0 | 66.67 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD., Attila Kardos, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Analitikai kémia laboratóriumi gyakorlatok |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.</p> <p>A szemeszter végén a hallgató a tantárgy témaköreiből zárthelyi dolgozatot ír, amelyből legalább 50 %-ot kell elérnie.</p> <p>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.</p> <p>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok, jegyzőkönyvek és a zárthelyi dolgozat sikerességének százalékos arányán alapul, és a végső osztályzatot a következőképpen számítódik ki:</p> <p>Végső osztályzat=(a jegyzőkönyvek átlagos %-os értékelése + 2 x a zárthelyi dolgozaton elért %-os értékelés) / 3.</p> <p>Teljes hallgatói terhelés: 4 kredit = 100-120 óra</p> <p>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; 26 óra elméleti felkészülés a laboratóriumi gyakorlatra és a laboratóriumi gyakorlatból adódó számítási feladatok megoldása; 26 óra a laboratóriumi gyakorlat jegyzőkönyveinek elkészítése, 22-42 óra önképzés és felkészülés a zárthelyi dolgozatra.</p> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető laboratóriumi technikákról, biztonságos kísérleti tevékenységekről az analitikai kémia területén, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• képes azonosítani az analitikai kémia alapvető fogalmi és kategorikus apparátusát;</li> </ul>   |   |

- tudja, hogyan kell kezelni az alapvető berendezéseket, laboratóriumi felszereléseket és egyéb, a laboratóriumi analitikai gyakorlatban hasznos laboratóriumi eszközöket;
- jártas az alapvető analitikai módszerekben, és gyakorlati tapasztalattal rendelkezik azok végrehajtásában, valamint az alapvető laboratóriumi berendezések használatában, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;

#### Készségek:

- képes a kémia módszertani, szakmai és gyakorlati problémáinak megoldására;
- rendelkezik a laboratóriumi tevékenységek terén a kötelező laboratóriumi gyakorlatok keretében elsajátított gyakorlati készségekkel;
- képes a kevésbé összetett mátrixok elemzésével kapcsolatos alapvető analitikai módszerek végrehajtására;
- képes megtervezni, elvégezni és értékelni az alapvető kémiai elemzési feladatokat és eredményeket;
- képes a kurzuson szerzett ismereteket kellőképpen és szisztematikusan elmagyarázni és alkalmazni a jövőbeli tanítási gyakorlatában;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes saját véleményét megfelelően és szakszerűen előadni;
- képes átfogóan elemezni az alapvető kémiai jelenségeket az analitikai kémia területén;
- konkrét szakmai problémák megoldása során képes megoldási javaslatokat tenni az analitikus, kritikai és fogalmi gondolkodás területén;
- gyakorlatiasan és biztonságosan alkalmaz egyszerű analitikai módszereket különböző minták elemzésére;
- képes egyszerű laboratóriumi tesztek és gyakorlatok tervezésére és irányítására.

#### **Tantárgy vázlata:**

1. A kationok és anionok felosztásának klasszikus módja. Az I., II. és III. osztály kationjainak bizonyítási reakciói.
2. A IV. és V. osztály kationjainak bizonyítási reakciói. Az I. és II. osztály kationjainak felosztása.
3. III. és IV. osztály kationjainak elválasztása. Anionok bizonyítási reakciói.
4. A kationfelosztás klasszikus módszerének alkalmazása ismeretlen mintában lévő kationok elválasztására.
5. Bevezetés a térfogati elemzésbe. A mérőoldatok standardizálása a térfogatelemzésben.
6. A gyenge savak alkalimetriás meghatározása. Az ecet ecetsavtartalmának meghatározása.
7. Acidimetria. A nátrium-hidroxid lúgosságának meghatározása.
8. Komplexometria. A vízkeménység kelatometriás meghatározása.
9. Közvetett kelatometriás meghatározások. A szulfátok közvetett meghatározása.
10. Visszaméréses kelatometriás meghatározások. Az alumínium meghatározása.
11. Csapadékos titrálás. Argentometria. A kloridok meghatározása Mohr szerint.
12. Redoxi titrálások. Manganometria. A minta vastartalmának meghatározása.
13. Redoxi titrálások. Bromatometria. Az arzén meghatározása.

#### **Szakirodalom:**

Orosz Gy.,(1998): Szerves kémiai praktikum. Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 318 8408 2  
 Karlíček R., a kol. (2009): Analytická chemie pro farmaceuty. Karolinum, ISBN 97 8802 46 1453  
 3

Barcza L., (2006): A mennyiségi kémiai analízis gyakorlati kézikönyve. Medicina Kiadó, ISBN: 963 2429 61 3

Barcza L., (2007): Kvantitatív analitikai kémia. Budapest, Semmelweis Kiadó, ISBN 978 963 9656 73 4.

Barcza L., Buvári Á., (2009): A minőségi kémiai analízis. Medicina Könyvkiadó, ISBN 978 9 6 322 6186 7

Pokol Gy., a kol. (2011): Analitikai kémia: Egyetemi tananyag. Typotex Kiadó, ISBN 978-963-279-466-2, dostupné na internete: [http://oktatas.ch.bme.hu/oktatas/konyvek/anal/AnalKemBSc/Analitikai\\_kemia.pdf](http://oktatas.ch.bme.hu/oktatas/konyvek/anal/AnalKemBSc/Analitikai_kemia.pdf)

Paveleková I. (2010): Analytická chémia pre študentov pedagogických fakúlt. ISBN 978-80-8082-388-7, dostupné na internete: <https://pdf.truni.sk/download?e-skripta/analchem.pdf>

Křížek M., Šíma J. (2015): Analytická chemie. Katedra analytické chemie Přírodovědecká fakulta Univerzity Karlovy Praha, ISBN: 978-80-7394-486-5, dostupné na internete: [http://kch.zf.jcu.cz/vyuka/download/Analyticka\\_chemie\\_komplet.pdf](http://kch.zf.jcu.cz/vyuka/download/Analyticka_chemie_komplet.pdf)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD., Attila Kardos, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/KONAJ/23  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Angol nyelvű társalgás |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A félév során a hallgató interaktív előadást tart egy választott témában a megadott tételek egyikéből. Az előadásra max. 25 pontot kaphat. Az előadás teljesítéséhez minimum 13 pontot kell elérni. Értékelési szempontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szakszerűség (10 pont),</li> <li>- interaktivitás (5 pont),</li> <li>- a hallgatóság bevonása (5 pont),</li> <li>- formai követelmények (5 pont).</li> </ul> <p>- A vizsgaidőszakban a hallgató írásbeli vizsgán vesz részt, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 75.<br/> Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot</p>  |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató megismerkedik az alapvető angol kommunikációs témákkal, alapismeretekkel fog rendelkezni a különböző részterületekről.</li> <li>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap az angol nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja az angol alapszókinccset.</li> </ul> <p>Képességek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató képes lesz az alapvető angol társalgási kifejezések gyakorlati használatára.</li> <li>– A hallgató képes lesz a mindennapok által használt szókinccs kifejezésére, s ezen alapvető ismeretek beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.</li> <li>- A hallgató képes lesz önállóan mondatokat alkotni az egyes témakörökön belül</li> </ul> <p>Kompetenciák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az indoeurópai nyelvek és a kisebbségek kérdésköréhez, és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is, hangsúlyt helyezve a toleranciára.</li> </ul> |   |

Saját véleményét fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját az indoeurópai nyelvek, a magyar–angol kapcsolatáról, valamint képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni.

### **Tantárgy vázlat:**

1. a) Nyelvtan: Lenni (To be) ige formái, birtokos névmások
- b) Társalgási témakörök: Köszönések, alapvető bemutatkozási formák
- c) Téma: Saját magam bemutatása (Introducing myself)
2. a) Nyelvtan: Főnevek egyes és többes száma
- b) Társalgási témakörök: Színek, hónapok, a hét napjai
- c) Téma: Kedvenc tárgyak (My favourite things)
3. a) Nyelvtan: Az egyszerű jelen idő (Present Simple)
- b) Társalgási témakörök: Mindennapi cselekvések
- c) Téma: Egy kiválasztott nap jellemzése (My day)
4. a) Nyelvtan: Hely- és időhatározók (under, next to, in, on...)
- b) Társalgási témakörök: Időjárás, évszakok
- c) Téma: Egy kiválasztott évszak bemutatása (My favourite season)
5. a) Nyelvtan: Képességet kifejező modális ige (Can)
- b) Társalgási témakör: Ház
- c) Téma: A ház bemutatása (My flat/house)
6. a) Nyelvtan: A folyamatos jeleni idő (Present Continuous)
- b) Társalgási témakörök: Szabadidő
- c) Téma: A szabadidő jellemzése (My free-time)
7. a) Nyelvtan: A megszámlálható és megszámlálhatatlan főnevek
- b) Társalgási témakör: Ételek és italok
- c) Téma: Kedvenc étel/ételek leírása (My favourite food and drinks)
8. a) Nyelvtan: Az egyszerű múlt idő (Past Simple)
- b) Társalgási témakörök: Utazás
- c) Téma: Az utolsó utazás bemutatása (My last holiday)
9. a) Nyelvtan: Rendhagyó és nem rendhagyó igék (Regular and irregular verbs)
- b) Társalgási témakör: Kultúra
- c) Téma: Egy film bemutatása (The last movie I saw)
10. a) Nyelvtan: Melléknevek fokozása
- b) Társalgási témakörök: Munka
- c) Téma: Egy kiválasztott munka bemutatása (My job)
11. a) Nyelvtan: Az egyszerű jövő idő (Future Simple-Will)
- b) Társalgási témakör: Vásárlás
- c) Téma: Jövőbeli tervek jellemzése (My future plans)
12. a) Nyelvtan: Az egyszerű jövő idő (Future Simple-Going to)
- b) Társalgási témakör: Nyár és kirándulás
- c) Téma: Egy kedvenc nyári emlék bemutatása (My best summer moment)
13. Teszt, összegzés

### **Szakirodalom:**

Lambert, J.: "New English File Elementary 4th edition" : Oxford University Press 2019. ISBN: 978-0194031592  
Morton, J.: "English Grammar for Students of French" - Olivia and Hill Press, 2003. ISBN: 978-0934034347

|   |      |      |     |     |       |
|---|------|------|-----|-----|-------|
| <p>Murphy, R.: "English Grammar in Use" - Cambridge University Press, 2019. ISBN: 978-0521189392</p> <p>Murphy, R.: "Grammar in Use: A Self-study Reference and Practice Book for Elementary Students of English" - Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521189064</p> <p>Swan, M. and Walter, C.: "Oxford English Grammar Course: Basic" Oxford University Press 2011. ISBN: 978-0194420823</p> <p>Woods, G.: "English Grammar Workbook For Dummies" . For Dummies, 2011. ISBN: 978-1119376598</p> |      |      |     |     |       |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/>magyar, angol</p>  |      |      |     |     |       |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>   |      |      |     |     |       |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/>Az értékelt hallgatók száma: 12</p>   |      |      |     |     |       |
| A   | B    | C    | D   | E   | FX    |
| 50.0  | 8.33 | 25.0 | 0.0 | 0.0 | 16.67 |
| <p><b>Oktató:</b></p>   |      |      |     |     |       |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024</p>  |      |      |     |     |       |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>  |      |      |     |     |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b> KPD/UZ/<br>KONAJ2/24  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Angol nyelvű társalgás 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2., 4., 6.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során a hallgató interaktív előadást tart a felsorolt tételek egyikéből kiválasztott témában. Az előadásért maximum 25 pont szerezhető, a követelmények teljesítéséhez legalább 13 pont szükséges. A következő szempontok alapján történik az értékelés:<br># Szakértelem (10 pont)<br># Interaktivitás (5 pont)<br># A közönség bevonása (5 pont)<br># Formai követelmények (5 pont)<br>A bizsgaidőszak alatt a hallgató írásbeli vizsgát tesz, hogy bizonyítsa tudását, készségeit és kompetenciáit a tárgyban. Az írásbeli vizsgán maximálisan 75 pont szerezhető.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), 50% alatt: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br><b>Tudás:</b><br>A hallgató megismerkedik az alapvető kommunikációs témákkal angol nyelven, és alapvető ismeretekkel rendelkezik különböző területeken.<br># A kurzus elvégzésével a hallgató áttekintést kap az angol nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja az angol nyelv alapvető szókincsét.<br><b>Készségek:</b><br># A hallgató képes lesz az alapvető angol társalgási kifejezéseket a gyakorlatban használni.<br># A hallgató képes lesz a mindennapi életben használt szókincset kifejezni, és ezt az alapismeretet beépíteni a tanítási gyakorlatába.<br># A tanuló képes lesz önálló mondatokat alkotni az egyes témakörökön belül.<br><b>Kompetenciák:</b><br># A hallgató pozitív attitűdöt alakít ki az indoeurópai nyelvekkel és a kisebbségi kérdésekkel kapcsolatban, és ezt az attitűdöt a tanítás során is megosztja, hangsúlyozva a toleranciát. |   |

# A tanuló képes lesz saját véleményt alkotni és kifejezni az indoeurópai nyelvekkel, valamint a magyar és az angol nyelv kapcsolatával kapcsolatos attitűdjét, és képes lesz azt kritikusan megvizsgálni és konstruktívan megvédeni.

### **Tantárgy vázlat:**

1. a) Nyelvtan: Egyszerű múlt idő: szabályos és szabálytalan igék
- b) Beszélgetés témái: Utazás
- c) Téma: A legjobb nyaralásom
2. a) Nyelvtan: Egyszerű múlt idő (Past Simple: szabályos és szabálytalan igék).
- b) Beszélgetés témái: Munkahelyek
- c) Téma: Álmaim állása (Álmaim állása)
3. a) Nyelvtan: Future Simple: will és going to (jövő egyszerű: lesz és fog)
- b) Beszélgetés témái: Ruházat (Clothing)
- c) Téma: Jövőbeli terveim (My future plans)
4. a) Nyelvtan: Present Perfect
- b) Beszélgetés témái: Vásárlás
- c) Téma: Bemutkozás: A kedvenc boltom/üzletem
5. a) Nyelvtan: Present Perfect
- b) Beszélgetés témái: Ünnepek
- c) Téma: Bemutkozás: A kedvenc ünnepem
6. a) Nyelvtan: Első feltételes mód
- b) Beszélgetés témája: Testrészek
- c) Téma: Egy iskola leírása
7. a) Nyelvtan: Második feltételes mód
- b) Beszélgetés témái: ételek és italok
- c) Téma: Ha nyernék a lottón, akkor...
8. a) Nyelvtan: melléknév-összehasonlítás
- b) Beszélgetési témák: Érzelmek és érzések
- c) Téma: Egy személy leírása
9. a) Nyelvtan: Idő- és helyhatározói prepozíciók
- b) Beszélgetés témái: Útirányok
- c) Téma: A kedvenc könyvem bemutatása
10. a) Nyelvtan: Ismétlés a teszthez
- b) Beszélgetési témák.
- c) Téma: A városom/falu bemutatása
11. Diákelőadások
12. Diákelőadások
13. Teszt, összefoglaló

### **Szakirodalom:**

Lambert, Jerry. New English File Pre-Intermediate 4th edition, Oxford University Press, 2019. ISBN 9780194031592

Murphy, Raymond: "English Grammar in Use" - Cambridge University Press, 2019. ISBN: 978-0521189392

Murphy, Raymond: "Grammar in Use: A Self-study Reference and Practice Book for Elementary Students of English" - Cambridge University Press, 2012. ISBN: 978-0521189064

Swan, Michael and Walter, Catherine: "Oxford English Grammar Course: Basic" Oxford University Press 2011. ISBN: 978-0194420823

Woods, Geraldine: "English Grammar Workbook For Dummies" . For Dummies, 2011. ISBN: 978-1119376598

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 29

| A     | B     | C     | D     | E   | FX    |
|-------|-------|-------|-------|-----|-------|
| 34.48 | 24.14 | 13.79 | 10.34 | 6.9 | 10.34 |

**Oktató:** Mgr. Szilvia Szabó,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 26.11.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/ZAP/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Az akadémiai írás alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A hallgató teljes munkaterhelése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kutatási terv kidolgozása, aktualizálása min 2. oldal (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz kialakítása és adaptálása (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz bemutatása min. 2 oldal (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz kipróbálása, tapasztalatok összegzése min. 3 oldal (40 pont).</li> </ul> A tantárgy sikerességének teljes értékelése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (100 – 90 pont)</li> <li>• B = 80 – 89% (89 – 80 pont)</li> <li>• C = 70 – 79% (79 – 70 pont)</li> <li>• D = 60 – 69% (69 – 60 pont)</li> <li>• E = 50 – 59% (59 – 50 pont)</li> <li>• FX = 0 – 49% (49 – 0 pont)</li> </ul> A hallgató teljes munkaterhelése – munkaórák felosztása: 2 kredit = 60 óra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra szemináriumokon (kontaktóra) való részvétel; 47 óra önálló tanulás es szemeszteri dolgozat előkészítése.</li> </ul> |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató ismeri a tudományos kutatás főbb jellemzőit,</li> <li>• a hallgató ismeri a kvalitatív és kvantitatív kutatás módszereit,</li> <li>• a hallgató ismeri a kutatási adatok gyűjtésének módszereit,</li> <li>• a hallgató ismeri az esettanulmányok és online kutatások alapjait,</li> <li>• a hallgató ismeri zárodolgozat írásának alapelveit,</li> <li>• a hallgató ismeri az irodalomkutatás módszereit és jellemzőit,</li> <li>• a hallgató ismeri a szakirodalomra való hivatkozás módszereit,</li> <li>• a hallgató ismeri a kapcsolatot a tanulási stílus, a tanulási környezet és a tanulási motiváció között,</li> <li>• a hallgató ismeri az adatgyűjtés során használt merő eszközök főbb jellemzőit,</li> <li>• a hallgató ismeri az érvényesség és megbízhatóság tudományos kritériumait,</li> </ul>   |  |

- a hallgató ismeri az érvelő értelmezés biztosításának követelményét.

Képességek:

- a hallgató képes megfogalmazni a kutatás célját,
- a hallgató képes kutatási tervet készíteni egy kiválasztott témában,
- a hallgató képes az irodalomkutatás elveinek kialakítására,
- a hallgató képes értékelni az alkalmazott kutatási eszközök és módszerek megfelelőségét.

Kompetenciák:

- a hallgató alkalmas a saját kutatási tervének elkészítésére,
- a hallgató alkalmas a hipotézisek és/vagy kérdések megfogalmazására,
- a hallgató alkalmas a kutatási módszerek és eszközök kiválasztására a saját kutatási tervének megvalósításának érdekében,
- a hallgató alkalmas a szakirodalom elemzésére és hivatkozására,
- a hallgató alkalmas a feldolgozott szakirodalom alapján összefoglaló gondolatok megfogalmazására.

### **Tantárgy vázlat:**

A pedagógiai kutatás főbb jellemzői.

A pedagógia tudomány kvantitatív és kvalitatív irányai.

Kutatási hipotézisek és kérdések megfogalmazása.

A szakirodalom kiválasztása és feldolgozása.

Adatgyűjtési módszerek (kérdőív, interjú, megfigyelés, tesztek).

Esettanulmányok, kutatások az interneten.

A záródolgozat mint publikáció.

Szakirodalmi hivatkozások rendszere.

Tanulási stílusok és tanulási környezet.

A tanulás didaktikája.

A tanulási és tanítási stílusok összefüggésé.

### **Szakirodalom:**

Andragógiai interdiszciplináris kutatómódszertan / Kálmán Anikó. - 2. vyd. - Budapest : OKKER Oktatási és Kiadói Rt., 2005. - 148 s. - ISBN 963 9228 97 4.

Kutatómódszertan = Elmélet, gyakorlat, tanulmányok : Oktatási segédlet / Menyhárt József. - 1. vyd. - Nitra-Nyitra : Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem -Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2015. - 167 s. - ISBN 978-80-558-0962-5.

A társadalomtudományi kutatás gyakorlata / Earl Babbie ; Gábor Kende. - 6. vyd. - Budapest : Balassi Kiadó, 2008. - 600 s. - ISBN 978-963-506-764-0.

Doing a Successful Research Project : Using Qualitative or Quantitative Methods / Martin Davies, Nathan Hughes. - 2. vyd. - Hampshire : Palgrave Macmillan, 2014. - 278 s. - ISBN 978-1-137-30642-5.

Doing Your Research Project : A Guide for First-time Researchers / Judith Bell, Stephen Waters. - 7. vyd. - London : McGraw-Hill Education, 2018. - 344 s. - ISBN 978-0-335-24338-9.

Metody pedagogického výzkumu : Základy kvantitativního výzkumu / Miroslav Chráska. - 2., akt. vyd. - Praha : Grada, 2016. - 254 s. - ISBN 978-80-247-5326-3.

Egyéni különbségek szerepe a tanulásban : Tanulási stratégiák / Tóth Péter. - 1. vyd. - Budapest : DSGI, 2012. - 143 s. - ISBN 978-963-88946-7-0.

Egyéni különbségek szerepe a tanulásban : A tanulási stílus / Tóth Péter. - 1. vyd. - Budapest : DSGI, 2011. - 222 s. - ISBN 978-963-88946-5-6.-

A hatékony tanulás titka: A hatékony tanítás és tanulás dinamikája / Paul Roeders, Gefferth Éva.  
- 1. vyd. : Trefort Kiadó, 2007. - 215 s. - ISBN 978-963-446-453-2.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar , szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 113

| A     | B     | C     | D    | E   | FX   |
|-------|-------|-------|------|-----|------|
| 43.36 | 19.47 | 22.12 | 8.85 | 0.0 | 6.19 |

**Oktató:** prof. Péter Tóth, PhD., PaedDr. Alexandra Nagyová, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD.,  
doc. dr. univ. Agáta Csehiová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr.  
Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba,  
PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/ZPP/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Az elsősegélynyújtás alapjai és biológia a tanárok számára |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>A tantárgy teljesítésének feltételei:<br/>A tantárgy teljesítésének feltétele az elméleti és gyakorlati részből álló szemináriumokon való aktív részvétel. A gyakorlati rész során a hallgató kipróbálja, gyakorolja és a végén bemutatja a sürgősségi elsősegélynyújtás alapvető gyakorlati készségeit különböző szimulált helyzetekben, valamint különféle sérülések és balesetek esetén.<br/>A tantárgy teljesítésének része egy szemináriumi munka kidolgozása (legalább 5 oldal terjedelem, TNR betűtípus, 12-es betűméret) bármely kiválasztott témában a tantárgy tantervének megfelelő témakínálatából.<br/>Értékelési szempontok (30%):<br/>- A kérdéskör összefoglalása a jelenleg rendelkezésre álló szakirodalom szerint, legalább három szakmai forrásból merítve.<br/>- Egy konkrét esettanulmány leírása saját tapasztalat alapján, vagy konkrét módszer javaslata a téma gyakorlati megvalósítására.<br/>- Tartalmi, formai, valamint grafikai, képi dokumentációval szemben támasztott követelmények teljesítése.<br/>A tantárgy zárásaként a hallgató egy teszt kitöltésével bizonyítja elméleti tudását (70%). A tantárgy végső értékelése: A - 100-90%, B - 89-80%, C - 79-70%, D - 69-60%, E - 59-50%. A kreditek megszerzéséhez az összpontszám 50%-át kell elérni.<br/>Hallgatói terhelés: 2 kredit = 60 óra (13 óra: szemináriumokon való részvétel, 47 óra: önálló tanulás és vizsgára való felkészülés, szemináriumi munka készítése).</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Tudás:<br/>- A tanuló képes megnevezni a leggyakoribb, az újszülöttek, gyermekek és a felnőttek életét, egészségét veszélyeztető véletlen és nem véletlen eredetű balesetek okait, következményeit, és azok megoldásait.<br/>- A hallgató össze tudja foglalni elméleti ismereteit alapvető életmentési feladatokról, eszméletvesztésről, légzésleállásról, rohamokról, sebvérzésről, sokkról, törésekről, ízületi sérülésekről, égési sérülésekről.</p>  |   |

- A hallgató képes kialakítani a gyermekek számára biztonságos környezetet, megszervezni a különböző iskolai tevékenységeket, programokat.
- A hallgató képes az egyes szervrendszerek jellemzésére, és ezen ismereteit összeköti a szervrendszerek meghibásodása esetén történő elsősegélynyújtás alapjaival.

#### Képességek:

- A hallgató képes értékelni a baleseti szituációkat úgy, hogy önmagát a legkisebb veszélynek tegye ki, és képes baleset esetén hívni a sürgősségi mentőket és az integrált mentési rendszer egyéb elemeit.
- A hallgató képes kivitelezni az alapvető életfunkciók ellátását - légútbiztosítás, lélegeztetés, mellkasi kompresszió (szívmasszázs), vérzés elállítása, stabilizált testhelyzet, kardiopulmonális újraélesztés (reszuszcitáció), beleértve az automatikus külső defibrilláció alkalmazását,
- A hallgató képes pszichológiai támogatást nyújtani a sérült személynek.
- A hallgató képes különböző típusú gyermekkori betegségek egészségügyi ellátására, mint például allergia, anyagcserezavar, parazitás fertőzés, légúti betegségek és emésztőrendszeri betegségek.

#### Kompetenciák:

- A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az elsősegélynyújtás iránt, és az iskoláskorú gyermekek és felnőttek életét és egészségét érintő hirtelen balesetek megelőzése iránt.
- A hallgató meg tudja magyarázni az elsősegélynyújtás jelentőségét a sürgősségi egészségügyi gondoskodás rendszerében a hirtelen életet és egészséget fenyegető események során.
- A hallgató képes a gyakorlatban alkalmazni az ismereteit és készségeit az életet és egészséget veszélyeztető események során, melyek lehetnek baleseti és/vagy nem baleseti eredetűek.

#### **Tantárgy vázlat:**

Az elsősegélynyújtás jelentősége, az elsősegélynyújtás beépítése az oktatási folyamatba, a baleset bejelentésének rendje a mentőszolgálat felé.

Biztonság az iskola környezetében (épületben, udvaron, szabadidős tevékenységek során), elsősegélynyújtó készlet összeállítása az iskolában és az iskolai foglalkozásokon.

A légzőrendszer jellemzői. A sérült személy állapotának megállapítása, légutak és alapvető életfunkciók vizsgálata, stabil testhelyzet, idegen test eltávolítása a légutakból, mesterséges lélegeztetés.

A szív felépítése, működése, a keringési rendszer és a szív betegségei, elsősegélynyújtás szívmegállás esetén.

A vér és a vér alakos elemei, a vérzés elállítása különböző típusú sebek esetében, a kötszerek típusai és a sebkötés technikái, belső vérzés.

A mozgásszervrendszerek, az izmok és a csontok alapvető jellemzői. Inak, ízületek sérülései, törések kezelése.

A sokkos állapotok típusai, anafilaxiás sokk és az immunrendszer alapvető jellemzői.

Az idegrendszer alapvető jellemzői. Idegrendszeri károsodások, epilepsziás rohamok, görcsök és elsősegélynyújtás.

A bőr alapvető jellemzői. Égési sérülések típusai, elsősegélynyújtás égési sérüléseknél, szemsérülések,

Az emésztőrendszer alapvető jellemzői. Elsősegélynyújtás mérgezés esetén.

Harapás okozta sebek, marások, csípések. Séták, kirándulások, táborok tervezése, szervezése, lebonyolítása, biztonságos gyermekszállítás.

Allergiák, gyakori légúti és emésztőrendszeri betegségek, paraziták gyermekkorban, autoimmun betegségek és anyagcserezavarok gyermekeknél.

**Szakirodalom:**

- ANDICS, L.: Elsősegély: Közúton, otthon, munkahelyen, közterületen – 1. vyd. – Budapest: Sophia Kiadó, 2004 – 86 s. – ISBN 963216279X.
- BASS, D., MAURICE, K.: Elsősegélynyújtás csecsemőknek és gyermekeknek. – 1, vyd. – Békéscsaba: Booklands, 2000. – 160 s. – ISBN 97863 9613 62 1.
- BODZSÁR, E., ZSÁKAI, A.: Humánbiológia: Gyakorlati kézikönyv. - 1. vyd.- Budapest: Elte Eötvös Kiadó, 2004 – 300 s. – ISBN 963 463 653 5.
- MADER, S. S.: Human biology. - 11. vyd. - Boston: Wm. C. Brown Publishers, USA, – 2008. - 600 s. - ISBN 0-978-0-07-016778-0.
- McCracken, T. O.: Háromdimenziós anatómiai atlasz. Budapest : Scholar Kiadó, 2000. - 237 s. - ISBN 978-963-9193-99-4.
- NAGY, M.: Humánbiológia. – 1. vyd. – Komárno – Dunajská Streda: Selye János Egyetem – Lilium Aurum, 2006. – 250 s. – ISBN 8080622833.
- PORÁČOVÁ, J., NAGY, M., BERNÁTOVÁ, R., a kol. Fyziológia živočíchov a človeka - 1. vyd. - Prešov : Fakulta humanitných a prírodných vied PU v Prešove, 2014. - 591 s., [36,65 AH]. - ISBN 978-80-555-1150-4.
- STOPPARDOVÁ, M.: Prvá pomoc malým deťom: Stručný sprievodca prvou pomocou. – 1. vyd. – Bratislava: Slovart s.r.o., 2005. – 63 s. – ISBN 80-8085-022-4.
- SZENTÁGOTHAJ, J.: Funkcionális anatómia I.-III. Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2006. - 710, 600, 800. - ISBN 963 242 565 0.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CCL/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Az idegen anyagok kémiája |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A félév során a hallgató által leadott feladatok kerülnek értékelésre. A feladatok megoldása (max. 8 pont) mellett a feladatok időben történő leadása (max. 2 pont) is értékelést kap.<br/> A tantárgy végén a hallgató összefoglaló zárthelyi dolgozaton minimum 50%-os pontszámot kell elérjen. A tantárgy végső értékelése a hallgató által leadott feladatok és az összefoglaló írásbelin elért eredmény alapján számítható ki.<br/> A végső érdemjegy a zárthelyi dolgozat és a leadott feladatok pontszámai alapján a következőképpen számítható ki: <math>(1x \text{ a beadandók átlagos } \%-os \text{ aránya} + 2x \text{ az írásbeli } \%-os \text{ aránya}) / 3</math>.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 2 kredit = 50-60 óra<br/> - 26 óra kontaktórákon való részvétel; 13 óra a feladatok megoldása; 11-21 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli zárthelyi dolgozatra.<br/> A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele a maximálisan megszerezhető pontszám legalább 50 %-ának elérése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• képes azonosítani az adott kémiai terület alapvető fogalmi és kategorikus apparátusát;</li> <li>• rendelkezik a kiválasztott kémiai tudományág alapvető ismereteivel;</li> <li>• meghatározott szempontok alapján képes leírni és jellemezni az alapvető kémiai jelenségeket;</li> <li>• összefüggéseket tud felállítani a kémiai anyagok és átalakulásaik között;</li> <li>• elsajátította a környezettudomány és környezetkémia alapfogalmait;</li> <li>• elméleti alapokat szerzett a kémia-környezet kapcsolat megértéséhez a gyakorlati problémák megoldásában;</li> <li>• rendelkezik élelmiszerkémiai alapismeretekkel, amely a szervetlen kémia, a szerves kémia és a biokémia ismereteihez kapcsolódik, különös tekintettel az élelmiszerláncban lévő idegen anyagok kémiai mechanizmusaira;</li> </ul>   |  |

- ismeri az egészséges táplálkozás alapvető követelményeit és az élelmiszerláncban lévő idegen anyagok kockázatát;
- képessé válik a szennyező anyagok és az adalékanyagok, közötti kapcsolatok elemzésére és értékelésére;
- megérti a természetes összetevők monitorozásának célját, amelyeket általában pozitívan alkalmaznak a táplálkozásban és az élelmiszeripari termékek technológiájában.

#### Készségek:

- átfogóan tudja elemezni a kémiai alapjelenségeket a környezetkémia területén;
- a tanult kémia tantárgyakból a szerzett ismereteit tudja kombinálni a tantárgy elméleti alapjainak megértéséhez;
- képes a megszerzett elméleti ismereteket alkalmazni, és átfogóan használni a helyes életmód és az egészséges táplálkozás megválasztásakor;
- elsajátítja az élelmiszer-termelés és a végtermékben lévő idegen anyagok jelenléte közötti összefüggések elemzésének és értékelésének képességét;
- tud tájékozódni az élelmiszeripari előállításban használt adalékanyagok területén, reálisan felmérni alkalmazásuk szükségességét és lehetőségét, és kellően kifejezni az előnyöket és kockázatokat jövőbeni pedagógiai gyakorlatában;
- megérteni és el tudja magyarázni a hatósági ellenőrzés menetét és eredményeit;

#### Kompetenciák:

- kreatív gondolkodással és önállósággal rendelkezik a kémiát érintő szakmai problémák megoldásában, valamint a saját oktatás megtervezésében, és autonóm és felelősségteljes döntésekre képes az adott szakterületen belül;
- képes saját véleményét megfelelően és szakszerűen előadni;
- érti az adott terület etikai, társadalmi, jogi, biztonsági és gazdasági összefüggéseit;
- képes átfogóan elemezni az alapvető kémiai jelenségeket és értelmezni azokat az élelmiszer-minőség területére.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Bevezetés a környezetkémiaiba.
2. Megújuló és nem megújuló energiaforrások.
3. A levegő és szennyezettsége. A levegő védelme.
4. A víz és vízszennyezés. A felszín alatti, felszíni vizek, valamint az ivóvíz védelme.
5. A talaj és annak védelme. Illegális és szervezett hulladéklerakók.
6. Települési hulladék – a szilárd hulladék újrahasznosítása.
7. Élelmiszerbiztonság fogalma, története, élelmiszerlánc, fogyasztóvédelem az EU-ban.
8. Egészségvédelem – az egészség fogalma, az egészség alapvető meghatározói, élelmiszerek és egészségkárosodások.
9. Élelmiszer - definíció, élelmiszerek alapvető összetevői, élelmiszerek energiaértéke, energiaérték számítása, energiaszükséglet az ember fejlődési szakaszaiban. Élelmiszerek összetétele: víz-szárazanyag, fehérjék, zsírok, szénhidrátok, rostok, vitaminok.
10. Helyes táplálkozás, az egészséges táplálkozás piramisa. Alternatív étkezési szokások.
11. Szabad gyökök és antioxidánsok. A szabad gyökök előfordulása, tulajdonságai, antioxidánsok szerepe, antioxidánsok előfordulása.
12. Idegen anyagok az élelmiszerekben. Adalékanyagok, technológiai segédanyagok - szerepük, előfordulásuk az élelmiszerekben. Szennyezőanyagok – kémiai, biológiai, fizikai. Előfordulás és egészségügyi kockázatok.

13. Az élelmiszerek hatósági ellenőrzése a Szlovák Köztársaságban. Az ellenőrzés és a kompetencia gyakorlása. Az élelmiszer-ellenőrzés jogalapja. Nemzeti és nemzetközi szabályozás. Áttekintés a leendő kémiai tanárok gyakorlatához.

**Szakirodalom:**

Klinda J., Lieskovská Z. a kol.: Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2010 - 1. vyd. - Bratislava - Banská Bystrica : Ministerstvo ŽP SR - Slovenská agentúra životného prostredia - 192 s. - ISBN 978-80-89503-19-3, dostupné na internete: <https://www.enviroportal.sk/spravy/detail/3424>

Bihariné Krekó I., Kanczler Gy.: Természetvédelem és környezetvédelem az ELTE TÓK hallgatóinak, Szerkesztette: Dr. Vitályos Gábor Áron, ELTE Tanító- és Óvóképző Kar, Természettudományi Tanszék, Budapest, 2019, ISBN 978-963-489-073-7, dostupné na internete: [https://www.eltereader.hu/media/2019/03/Termeszettvedelem\\_es\\_kornyezetvedelem\\_WEB.pdf](https://www.eltereader.hu/media/2019/03/Termeszettvedelem_es_kornyezetvedelem_WEB.pdf)

Angyal Zs. et al.: A környezetvédelem alapjai, Typotex Kiadó, 2012, ISBN 978-963-279-547-8, dostupné na internete: [https://tkk.elte.hu/dstore/document/1134/EJ-A\\_kornyezetvedelem\\_alapjai\\_OK.pdf](https://tkk.elte.hu/dstore/document/1134/EJ-A_kornyezetvedelem_alapjai_OK.pdf)

Hoffmann D.J. et al: Handbook of ecotoxicology, 2nd edition, CRC Press LLC, Boca Raton Florida, 2003, ISBN 1-56670-546-0, dostupné na internete: <http://www.jlakes.org/ch/book/Handbook.of.Ecotoxicology.2nd.ed.2003.pdf>

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/UFIK/23   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a finn nyelv és kultúra tanulmányozásába |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>A félév során a hallgató interaktív előadást tart egy választott témában a finn reáliák területéről. Az előadásra max. 25 pontot kaphat. Az előadás teljesítéséhez minimum 13 pontot kell elérni.<br/>Értékelési szempontok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szakszerűség (10 pont),</li> <li>- interaktivitás (5 pont),</li> <li>- a hallgatóság bevonása (5 pont),</li> <li>- formai követelmények (5 pont).</li> </ul> <p>- A vizsgaidőszakban a hallgató írásbeli vizsgán vesz részt, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 75.<br/>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.</p>   |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató megismerkedik az alapvető finn reáliákkal, alapismeretekkel fog rendelkezni a finn oktatási rendszerről, a finn–magyar kapcsolatokról és a finn kultúráról.</li> <li>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap a finn nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja a finn alapszókinccset.</li> </ul> <p>Képességek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató képes lesz az alapvető finn társalgási kifejezések gyakorlati használatára.</li> <li>– A hallgató képes lesz a finn kultúra, a finn reáliák terén elsajátított ismeretek applikálására és a finn oktatási rendszerről tanultak beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.</li> </ul> <p>Kompetenciák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki a finnugor nyelvek és a kisebbségek kérdésköréhez, és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is, hangsúlyt helyezve a toleranciára.</li> </ul> |   |

– Saját véleményt fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját a finnugor nyelvek, a magyar–finn kapcsolatok, a finn iskolaügy témakörében, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni.

### **Tantárgy vázlat:**

1. a) Nyelvtan: Írás és kiejtés, mutató névmások, az olla ige 3. személyben
- b) Társalgási témakörök: Köszönések, udvariassági kifejezések
- c) Reáliák: Finnország földrajza. A finnugor nyelvek
2. a) Nyelvtan: az olla ige (egyes szám), tagadás, kérdő mondatok
- b) Társalgási témakörök: Bemutatkozás, ismerkedés, család
- c) Reáliák: Finnország történelme
3. a) Nyelvtan: Adessiivi, inessiivi, magánhangzó-harmónia, fokváltkozás
- b) Társalgási témakörök: Tájékozódás a városban
- c) Reáliák: Magyar–finn kapcsolatok
4. a) Nyelvtan: Az olla ige többes száma és a főnevek többes számú alanyesete, múlt idő (impf.)
- b) Társalgási témakörök: A hét napjai, szabadidő
- c) Reáliák: A finn iskolarendszer
5. a) Nyelvtan: Genetiivi, szórend
- b) Társalgási témakör: Utazás
- c) Reáliák: Kisebbségek Finnországban
6. a) Nyelvtan: Számnevek, partitiivi
- b) Társalgási témakörök: Bevásárlás. Idő és tér
- c) Reáliák: Finn ünnepek
7. a) Nyelvtan: A „minulla on...” szerkezet
- b) Társalgási témakör: Nevezetességek
- c) Reáliák: Finn jellegzetességek és sztereotípiák, nyelvjárások
8. a) Nyelvtan: A puhua típusú igék ragozása, a translatiivi és az elatiivi
- b) Társalgási témakörök: Nemzetek és nyelvek
- c) Reáliák: A Kalevala és a finn mitológia
9. a) Nyelvtan: A tietää, voida, luulla, haluta típusú igék ragozása
- b) Társalgási témakör: Szállás
- c) Reáliák: Finn irodalom
10. a) Nyelvtan: Anyagnevek
- b) Társalgási témakörök: Színek, tulajdonságok
- c) Reáliák: Finn zene és képzőművészet
11. a) Nyelvtan: A tárgy kifejezése, a tehdä rendhagyó ige ragozása
- b) Társalgási témakör: Az étteremben
- c) Reáliák: Népi kultúra
12. a) Nyelvtan: A partitiivi és a személyes névmások tárgyesete, a kérdő névmások, a tykätä típusú igék
- b) Társalgási témakör: Testrészek
- c) Reáliák: Finn gyermek- és ifjúsági irodalom

### **Szakirodalom:**

Olli NUUTINEN, Suomea suomeksi I, Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 2008. ISBN 978-951-717-737-5

DOMOKOS Péter. Finnugor regék és mondák, Budapest, Móra Ferenc Könyvkiadó, 2012. ISBN 978 963 11 9257 5.

BERECZKI Gábor, A magyar nyelv finnugor alapjai, Budapest, Universitas Könyvkiadó, 2003. ISBN 963 9104 79 5.  
 CSEPREGI Márta, Finnugor kalauz, Budapest, Panoráma, 2001. ISBN 9632438620.  
 Pasi SAHLBERG, A finn példa. Mit tanulhat a világ a finnországi oktatási rendszer reformjából?  
 Preklad Fazekas Dóra. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2013. ISBN 978-963-19-7522-2  
 POLGÁR Anikó, A másik tekintet. Kisebbség, mítosz, idegenség a finn, magyar és szlovákiai magyar irodalomban, Dunajská Streda: MEDIA NOVA M-Nap Kiadó, 2021. ISBN 978 80 8104 096 2.  
 POLGÁR Anikó, Stereotypes in the Hungarian translations of contemporary Finnish poetry, Yearbook of Finno-Ugric Studies, Vol. 17, Issue 2, 2023, p. 245–254. (Web of Science) ISSN 2224-9443

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 16

| A    | B     | C    | D    | E   | FX   |
|------|-------|------|------|-----|------|
| 37.5 | 18.75 | 12.5 | 6.25 | 0.0 | 25.0 |

**Oktató:** doc. Mgr. Anikó Polgár, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/Uz/UFIK2/24   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a finn nyelvbe és kultúrába 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2., 4., 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemináriumokon való részvétel a SJE Tanulmányi Szabályzatában foglaltakkal összhangban.<br>A nyelvtani alakok megtanulása, begyakorlott szövegek olvasása, fordítása.<br>Rendszeres készülés a szemeszter folyamán.<br>A szemeszter végén szóbeli vizsga sikeres abszolválása, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>– A hallgató bővíti a finn reáliákkal, a finn kultúrával, a finn oktatási rendszerrel kapcsolatos ismereteit.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató bővíti finn nyelvtani ismereteit és finn szókincsét.<br>Képességek:<br>– A hallgató képes lesz az alapvető finn társalgási kifejezések gyakorlati használatára.<br>– A hallgató képes lesz a finn kultúra, a finn reáliák terén elsajátított ismeretek applikálására és a finn oktatási rendszerről tanultak beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.<br>Kompetenciák:<br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki a finnugor nyelvek és a kisebbségek kérdésköréhez, és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is, hangsúlyt helyezve a toleranciára.<br>– Saját véleményét fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját a finnugor nyelvek, a magyar–finn kapcsolatok, a finn iskolaügy témakörében, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni. |  |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>1. a) Nyelvtan: A finn számnevek gyakorlása<br>b) Társalgási témakörök: Bemutatkozás, diákélet<br>2. a) Nyelvtan: Főnévtípusok: a fokváltakozás gyakorlása<br>b) Reáliák: Finn városok   |  |

3. a) Nyelvtan: Igetípusok: a fokváltkozás gyakorlása  
 b) Társalgási témakörök: Napszakok és cselekvések
4. a) Nyelvtan: Állandósult szerkezetek  
 b) Reáliák: Utazás, finnországi nevezetességek
5. a) Nyelvtan: Vonatkozó névmások, a vonatkozói mondat  
 b) Társalgási témakör: Személyes adatok, nyomtatványok kitöltése
6. a) Nyelvtan: Translatív és elatív  
 b) Reáliák: Kisebbségpolitika, iskolaügy
7. a) Nyelvtan: Rendhagyó igék  
 b) Társalgási témakör: Tájékozódás, irányok
8. a) Nyelvtan: A szóképzés alapjai  
 b) Reáliák: Finn iparművészet
9. a) Nyelvtan: A partitív gyakorlása  
 b) Társalgási témakör: Ellentétek, tulajdonságok
10. a) Nyelvtan: A tárgy kifejezése  
 b) Reáliák: A sauna a finn kultúrában
11. a) Nyelvtan: Kérdőnévmások, személyes névmások  
 b) Társalgási témakör: Étkezés, étterem
12. a) Nyelvtan: Ismétlés, a nyelvtani rendszer áttekintése  
 b) Reáliák: Finnugor mitológia

**Szakirodalom:**

Olli NUUTINEN, Suomea suomeksi I, Helsinki, Suomalaisen Kirjallisuuden Seura, 2008. ISBN 978-951-717-737-5

DOMOKOS Péter. Finnugor regék és mondák, Budapest, Móra Ferenc Könyvkiadó, 2012. ISBN 978 963 11 9257 5.

BERECZKI Gábor, A magyar nyelv finnugor alapjai, Budapest, Universitas Könyvkiadó, 2003. ISBN 963 9104 79 5.

CSEPREGI Márta, Finnugor kalauz, Budapest, Panoráma, 2001. ISBN 9632438620.

Pasi SAHLBERG, A finn példa. Mit tanulhat a világ a finnországi oktatási rendszer reformjából? Preklad Fazekas Dóra. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2013. ISBN 978-963-19-7522-2

POLGÁR Anikó, A másik tekintet. Kisebbség, mítosz, idegenség a finn, magyar és szlovákiai magyar irodalomban, Dunajská Streda: MEDIA NOVA M-Nap Kiadó, 2021. ISBN 978 80 8104 096 2.

POLGÁR Anikó, Stereotypes in the Hungarian translations of contemporary Finnish poetry, Yearbook of Finno-Ugric Studies, Vol. 17, Issue 2, 2023, p. 245–254. (Web of Science) ISSN 2224-9443

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. Mgr. Anikó Polgár, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.09.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/UGK/24   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a görög nyelvbe és kultúrába |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemináriumokon való részvétel a SJE Tanulmányi Szabályzatában foglaltakkal összhangban.<br>A nyelvtani alakok megtanulása, begyakorlott szövegek olvasása, fordítása.<br>Rendszeres készülés a szemeszter folyamán.<br>A szemeszter végén szóbeli vizsga sikeres abszolválása, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>– A hallgató megismerkedik az alapvető görög reáliákkal, alapismeretekkel fog rendelkezni a görög irodalomról, mitológiáról, a görög kultúra továbbéléséről, a görög nyelv történetéről.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató megismerkedik a görög nyelvtan alapjaival és elsajátítja a görög alapszókincset.<br>Képességek:<br>– A hallgató képes lesz egyszerű görög klasszikus és bibliai szövegek olvasására, fontos szavak és kifejezések azonosítására, szóalakok meghatározására, magyar fordítással való összevetésre, görög szótár használatára.<br>– A hallgató képes lesz a görög kultúra terén elsajátított ismeretek applikálására és beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.<br>Kompetenciák:<br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az antik örökséghez mint az európai kultúra egyik alappillérehez és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is.<br>– Saját véleményt fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját a görög nyelvvel és kultúrával kapcsolatban, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni. |   |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br>1. a) Nyelvtan: Bevezetés a görög nyelv tanulásába, a görög nyelv hangtana, a görög írás  |   |

- b) Reáliák: Bevezetés a görög nyelv történetébe
- 2. a) Nyelvtan: Nyelvtani alapfogalmak, a görög hangsúlyozás szabályai
- b) Reáliák: A görög kultúra jellegzetességei
- 3. a) Nyelvtan: A névelő. A főnevek szótári alakja
- b) Reáliák: Görögország földrajza
- 4. a) Nyelvtan: Az ε#μú ige jelen ideje
- b) Reáliák: Építészet az ókori Görögországban
- 5. a) Nyelvtan: Az o-tövű főnevek ragozása
- b) Reáliák: A görög színház
- 6. a) Nyelvtan: Az a-tövű főnevek ragozása – nőnem
- b) Reáliák: Görög retorika
- 7. a) Nyelvtan: Az a-tövű főnevek ragozása – hímnem
- b) Reáliák: A görög mitológia alapjai
- 8. a) Nyelvtan: Az ε#μú ige imperfectuma
- b) Reáliák: A görög irodalom jellegzetességei
- 9. a) Nyelvtan: A személyes névmások
- b) Reáliák: Görög ünnepek
- 10. a) Nyelvtan: A görög melléknevek
- b) Reáliák: Kereszténység és antikvitás
- 11. a) Nyelvtan: Praesens imperfectum
- b) Reáliák: Az antikvitás az európai iskolai művelődésben
- 12. a) Nyelvtan: Bevezetés a harmadik névszóragozásba
- b) Reáliák: A görög kultúra továbbélése

**Szakirodalom:**

- Varga Zsigmond: Bibliai görög olvasó- és gyakorlókönyv. Sárospatak, Hernád Kiadó, 2015, ISBN 978-615-80132-6-0
- Györkösy Alajos – Kapitánffy István – Tegye Imre: Ógörög – magyar nagyszótár. Budapest, Akadémiai, 1993 ISBN 963 05 6522 6
- Tóth Eszter – Csalog Eszter: Újszövetségi görög nyelvkönyv. Budapest, Szent Pál Akadémia, 1998. ISBN 963 04 9816 2
- Bolonyai Gábor – Forró Orsolya – Kulin Veronika: Bevezetés az ógörög nyelvbe. ΘΕΩΝ ΔΙΑΛΟΓΟΙ. Budapest, Bölcsész Konzorcium 2006. ISBN 963 9704 67 9
- Belfiore, Jean-Claude – Karsai György: A görög és római mitológia lexikona. Budapest, Saxum, 2008. ISBN 978 963 248 046 6.
- Maywald József – Vayer Lajos – Mészáros Ede: Görög nyelvtan. Budapest, Tankönyvkiadó, 1980. ISBN 963 17 32 282
- Szepessy Tibor: Görög költők antológiája. Egyetemi tankönyv. Budapest, Typotex, 2000 ISBN 963 9132 888
- Polgár Anikó: Poszeidón gyöngyszakállá. Görög–latin intertextusok nyomában, Janus Pannoniustól Weöres Sándorig. Pozsony, Kalligram, 2020. ISBN 978-80-8101-992-0

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> doc. Mgr. Anikó Polgár, PhD.,  |     |     |     |     |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 23.09.2024   |     |     |     |     |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/ULK/23  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a latin nyelvbe és kultúrába |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során a hallgató interaktív előadást tart egy választott témában a római reáliák területéről. Az előadásra max. 25 pontot kaphat. Az előadás teljesítéséhez minimum 13 pontot kell elérni.<br>Értékelési szempontok:<br>- szakszerűség (10 pont),<br>- interaktivitás (5 pont),<br>- a hallgatóság bevonása (5 pont),<br>- formai követelmények (5 pont).<br>- A vizsgaidőszakban a hallgató írásbeli vizsgán vesz részt, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 75.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%),<br>pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.      |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br><b>Ismeretek:</b><br>– A hallgató megismerkedik az alapvető római reáliákkal, alapismeretekkel fog rendelkezni a római irodalomról, mitológiáról, a római kultúra hatásáról a magyarra.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap a latin nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja a latin alapszókincset.<br><b>Képességek:</b><br>– A hallgató képes lesz egyszerű latin szövegek olvasására.<br>– A hallgató képes lesz a római kultúra és a római reáliák terén elsajátított ismeretek applikálására és beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.<br><b>Kompetenciák:</b><br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az antik örökséghez mint az európai kultúra egyik alappillérehez és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is. |   |

– Saját véleményyt fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját az ókori római kultúrának és az antik kultúra magyar hatástörténetének témakörében, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. a) Nyelvtan: Bevezetés a latin nyelv tanulásába, a latin írás és kiejtés, I. declinatio  
b) Reáliák: Bevezetés a latin nyelv történetébe
2. a) Nyelvtan: A II. declinációs főnevek  
b) Reáliák: Róma alapítása
3. a) Nyelvtan: Az I. és II. declinációs melléknevek. Az igék szótári alakja  
b) Reáliák: A római kultúra jellegzetességei
4. a) Nyelvtan: A III. declinációs mássalhangzós tövű főnevek, hímnem és nőnem  
b) Reáliák: Róma földrajza
5. a) Nyelvtan: A III. declinációs mássalhangzós tövű főnevek, semleges nem  
b) Reáliák: Pannonia
6. a) Nyelvtan: A latin igeragozás rendszere. I-IV. coniugatio, praesens  
b) Reáliák: Építészet az ókori Rómában
7. a) Nyelvtan: A létige ragozása, praesens. A III. declinációs i-tövű főnevek  
b) Reáliák: Család az ókori Rómában
8. a) Nyelvtan: Praeteritum imperfectum  
b) Reáliák: Iskola az ókori Rómában
9. a) Nyelvtan: Személyes és birtokos névmások ragozása  
b) Reáliák: Római mitológia
10. a) Nyelvtan: Imperativus. A locativus és a vocativus használata  
b) Reáliák: Római irodalom
11. a) Nyelvtan: Praesens perfectum. Supinum  
b) Reáliák: Római ünnepek
12. a) Nyelvtan: Mutató, vonatkozó és kérdő névmások  
b) Reáliák: A római kultúra hatása a magyarra

#### **Szakirodalom:**

N. Horváth Margit – Dr. Nagy Ferenc: Latin nyelvkönyv I., Budapest, Oktatási Hivatal, 2013. ISBN 978-615-6336-82-8  
Finály Henrik: A latin nyelv szótára, Budapest, Akadémiai, 2002. ISBN 963 05 7863 8  
Bárcki Ildikó: Orbis Latinus I. Latin nyelvkönyv és kultúrtörténet kisgimnazisták számára. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1994. ISBN 963 18 8680 8  
Bárcki Ildikó: Orbis Latinus II. Latin nyelvkönyv és kultúrtörténet kisgimnazisták számára. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1994. ISBN 963 19 0127 0.  
Polgár Anikó: Ráfogások Ovidiusra. Fejezetek az antik költészet magyar fordítás- és hatástörténetéből. Bratislava, Kalligram, 2011. ISBN 978-80-8101-491-8  
Belfiore, Jean-Claude – Karsai György: A görög és római mitológia lexikona, Budapest, Saxum, 2008. ISBN 978 963 248 046 6.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 17

| A   | B     | C     | D   | E    | FX    |
|---|-------|-------|-----|------|-------|
| 23.53   | 35.29 | 17.65 | 0.0 | 5.88 | 17.65 |
| <b>Oktató:</b> doc. Mgr. Anikó Polgár, PhD.,  |       |       |     |      |       |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |       |     |      |       |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |     |      |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/ULK2/24  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a latin nyelvbe és kultúrába 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2., 4., 6.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemináriumokon való részvétel a SJE Tanulmányi Szabályzatában foglaltakkal összhangban.<br>A nyelvtani alakok megtanulása, begyakorlott szövegek olvasása, fordítása.<br>Rendszeres készülés a szemeszter folyamán.<br>A szemeszter végén szóbeli vizsga sikeres abszolválása, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%),<br>pod 50%: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>– A hallgató bővíti a római reáliákkal, irodalommal, mitológiával, kultúrával kapcsolatos ismereteit, ismereteket szerez a latin nyelv és kultúra továbbéléséről, a magyarországi latinságról.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap az igeragozások és főnévragozások rendszeréről, a latin mondat elemzéséről és bővíti latin szókincsét.<br>Képességek:<br>– A hallgató képes lesz szótár és nyelvtan segítségével egyszerű középkori és humanista latin szövegek olvasására, a fordításoknak az eredetivel való egybevetésére.<br>– A hallgató képes lesz a latin nyelv és kultúra továbbélésére, a magyarországi latinság terén elsajátított ismeretek applikálására és beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.<br>Kompetenciák:<br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki a latin nyelvhez és kultúrához mint az európai kultúra egyik alappillérehez és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is.<br>– Saját véleményét fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját a latin nyelv és kultúra továbbélésével, a magyarországi latinsággal kapcsolatban, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni. |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>1. a) Nyelvtan: Az első és második declinációs főnévragozás gyakorlása<br>b) Reáliák: Diákdalok. Gaudeamus igitur  |   |

2. a) Nyelvtan: A harmadik declinációs főnevek sajátosságai  
 b) Reáliák: Latin jövevényszavak a magyarban
3. a) Nyelvtan: A melléknév és főnév egyeztetése  
 b) Reáliák: Latin sentenciák
4. a) Nyelvtan: A harmadik declinációs melléknevek sajátosságai  
 b) Reáliák: Az antik mitológia továbbélése
5. a) Nyelvtan: Accusativusszal és ablativusszal álló előjárósók  
 b) Reáliák: Az antik retorika és hatása
6. a) Nyelvtan: Indicativus praesens. Az igeragozás gyakorlása  
 b) Reáliák: Antik eredetű műfajok
7. a) Nyelvtan: A latin mondat elemzése  
 b) Reáliák: A Carmina Burana
8. a) Nyelvtan: Praeteritum imperfectum. A sum ige praeteritum imperfectuma  
 b) Reáliák: A középkori latin irodalom
9. a) Nyelvtan: A jövő idő kifejezése. A sum ige futurum imperfectuma  
 b) Reáliák: A latin humanista irodalom
10. a) Nyelvtan: Az igeragozás áttekintése  
 b) Reáliák: A magyarországi latinság
11. a) Nyelvtan: A főnévragozások áttekintése. A negyedik és ötödik declinatio  
 b) Reáliák: Az antik műveltség hatása
12. a) Nyelvtan: A passivum  
 b) Reáliák: A latin nyelv továbbélése

**Szakirodalom:**

N. Horváth Margit – Dr. Nagy Ferenc: Latin nyelvkönyv I., Budapest, Oktatási Hivatal, 2013. ISBN 978-615-6336-82-8

Finály Henrik: A latin nyelv szótára, Budapest, Akadémiai, 2002. ISBN 963 05 7863 8

Bárcki Ildikó: Orbis Latinus I. Latin nyelvkönyv és kultúrtörténet kisgimnazisták számára. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1994. ISBN 963 18 8680 8

Bárcki Ildikó: Orbis Latinus II. Latin nyelvkönyv és kultúrtörténet kisgimnazisták számára. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 1994. ISBN 963 19 0127 0.

Polgár Anikó: Ráfogások Ovidiusra. Fejezetek az antik költészet magyar fordítás- és hatástörténetéből. Bratislava, Kalligram, 2011. ISBN 978-80-8101-491-8

Belfiore, Jean-Claude – Karsai György: A görög és római mitológia lexikona, Budapest, Saxum, 2008. ISBN 978 963 248 046 6.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A    | B   | C   | D   | E   | FX   |
|------|-----|-----|-----|-----|------|
| 80.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 |

**Oktató:** doc. Mgr. Anikó Polgár, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.09.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/UMA/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a matematikai analízisbe |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 31%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 29%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgafelkészítés   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató felismeri a matematikai analízis alapvető függvényeit és sorozatait. Képes a fontos függvénytulajdonságok meghatározására és ezen tulajdonságok megfelelő módú használatára a feladatok megoldásánál. Ismeri a sorozatok határértékének pontos értelmezését. Konkrét sorozatok határértékét ki tudja számolni, képes a sorozatok konvergencia kérdésének vizsgálatára.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával..</li> <li>• Képes az analízis területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..</li> </ul> |   |

| <p><b>Kompetencia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes matematikai tudásának önnáló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.</li> <li>• Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.</li> <li>• Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.</li> </ul>   |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
|---|------|-------|-------|-------|-----|---|---|---|---|---|----|-------|------|-------|-------|-------|-----|
| <p><b>Tantárgy vázlata:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános függvényfogalom. Értelmezési tartomány és értékkészlet.</li> <li>• Alapvető függvénytulajdonságok.</li> <li>• Elemi függvények.</li> <li>• Függvénytranszformációk és az elemi függvények ábrázolása. Szakaszosan definiált függvények. Függvények összetétele és az inverz függvény fogalma. Arkusz és hiperbolikus függvények.</li> <li>• Számsorozatok.</li> <li>• Számtani, mértani és rekurzív sorozatok.</li> <li>• Sorozatok konvergenciája.</li> <li>• Divergens sorozatok osztályzása.</li> <li>• Cauchy-konvergenciakritérium.</li> <li>• Korlátos és monoton függvények határértéke.</li> <li>• Részorozatok.</li> <li>• Nevezetes sorozatok határértéke. Euler-féle szám.</li> </ul> |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Szakirodalom:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS I. kötet - 3., javított kiadás, Budapest, Typotex 2011</li> <li>• Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.: Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1.</li> <li>• Gy.J. Obádovics: Felsőbb matematikai feladatgyűjtemény, Scolar 2003. 562. ISBN 9639193119.</li> <li>• J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.</li> <li>• G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379. ISBN 9631946134.</li> </ul>  |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/>magyar nyelv, szlovák nyelv</p>  |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>   |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/>Az értékelt hallgatók száma: 21</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>33.33</td> <td>9.52</td> <td>14.29</td> <td>19.05</td> <td>23.81</td> <td>0.0</td> </tr> </tbody> </table>   |      |       |       |       |     | A | B | C | D | E | FX | 33.33 | 9.52 | 14.29 | 19.05 | 23.81 | 0.0 |
| A   | B    | C     | D     | E     | FX  |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| 33.33   | 9.52 | 14.29 | 19.05 | 23.81 | 0.0 |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Oktató:</b> Dr. habil. Kálmán Csaba Liptai, PhD., doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,</p>   |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 23.05.2024</p>  |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>  |      |       |       |       |     |   |   |   |   |   |    |       |      |       |       |       |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/UDP/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a pedagógiai tanulmányokba |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy sikeres elvégzésének előfeltételei:<br/> - a hallgatók aktív részvétele az előadásokon,<br/> - írásbeli vizsga (50 pont),<br/> - A kurzus egyik témájáról vagy altémájáról szóló, legalább 3 elsődleges forrás és legalább 5 irodalmi forrás felhasználásával készült, legalább 20 000 karakter terjedelmű házi dolgozat elkészítése és bemutatása.<br/> A házi dolgozat értékelése (50 pont):<br/> - tartalom 20 pont,<br/> - formális szerkezet 10 pont,<br/> - hivatkozások listája 20 pont.<br/> A hallgató teljes munkaterhelése: 3 kredit = 90 óra (26 óra részvétel kontaktoktatásban, 32 óra önképzés, 32 óra házi dolgozat készítés).<br/> Végső értékelés: maximum 100 pont. A tantárgy sikeres teljesítéséhez 100 pont szükséges, azaz a teljes pontszám 50%-a, azzal a feltétellel, hogy a pontok legalább felét (50%) minden egyes feladatra meg kell szerezni. Az A osztályzat eléréséhez 90-100% (90-100 pont), a B osztályzathoz 80-89% (80-89 pont), a C osztályzathoz 70-79% (70-79 pont), a D osztályzathoz 60-69% (60-69 pont), az E osztályzathoz pedig 50-59% (59-50 pont) szükséges.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Ismeretek:<br/> • A hallgató ismeri a neveléstudomány alapvető fogalmait és tájékozódik a fogalmak hierarchikus rendszerében.<br/> • a hallgató ismeri a reformpedagógiai és alternatív pedagógiai irányzatok közös és specifikus sajátosságait,<br/> • a hallgató ismeri az alapvető nevelés módszereket és azok alkalmazásának elméletét.<br/> Képességek:<br/> • a hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns szakirodalmi forrásokat,<br/> • a hallgató képes a nevelési és oktatási céloknak megfelelő stratégia meghatározására,</p>  |   |

- a hallgató képes a különböző nevelési helyzetek önálló, szakszerű elemzésére,
- a hallgató képes a pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére.
- A hallgató alapvető elméleti tudással rendelkezik a nevelési módszerek alkalmazása tekintetében.

**Kompetenciák:**

- A hallgató önálló véleményt tud formálni, reflektálni tud önmagára, pedagógusi munkájára.
- A hallgató felelősséget érez az egyes tanulási problémák hatékony megoldása iránt.
- A hallgató célirányos fejlődésre törekszik az önismeret terén, folyamatosan képezi magát.

**Tantárgy vázlat:**

A nevelés történeti és kulturális antropológiai megközelítése, a nevelés alapfogalmai - emberi test, rítus, ünnep, tér, idő, narratív tudás, informális nevelés, generációs kapcsolatok, a nevelés mint társadalmi elsődleges funkció, a kultúra fejlődése (mimetikus, mitikus, paradigmatis);

Az ókori görög nevelés alapvető modelljei, a görög filozófusok (Szókratész, Platon, Arisztotelész) nevelési elképzelései.

Az augustinusi nevelési elv, a középkori ember és világának átalakulása - a gyermekekhez, a neveléshez és oktatáshoz való középkori hozzáállás eredete, a nők intézményesített nevelése.

A reneszánsz ember világa, jelentős pedagógiai gondolkodói (Vittorino da Feltre, Guarino da Verona, Neri Szent Fülöp, Juan Vives).

A reformáció és a katolikus megújulás. Ember és világnézet - változások a gyermekkorban, a családmódelben és a nők nevelésében.

A kora újkori és modern ember és nevelése - intézményes nevelés, főbb ideológiái (Comenius, Locke, Rousseau); időbeli és intézményes fegyelem.

A modern európai iskolarendszerek kialakulása és fejlődése a 19. és 20. században. A magyar oktatásügy fejlődésének főbb állomásai (Ratio Educationis, népoktatási törvény); a magyar nőnevelés fejlődésének korszaka.

Pedagógiai tudományos gondolkodás, Herbart és tanítványai, pozitívizmus, szellemtudományi pedagógia, kísérleti pedagógiai törekvések, gyermektanulmányok és modern gyermekpszichológia.

A modern idők válsága. Iskolakritika, életreform, női emancipációs mozgalmak. A reformpedagógia (Montessori, Waldorf, Freinet, Jenaplan, Dalton-terv) fejlődése és főbb irányzatai, módszertani szerepük az iskola, az óvoda és a tanítási gyakorlat innovációjában. A leendő tanár kompetenciaprofilja, gyakorlati tevékenységek és tapasztalatok.

**Szakirodalom:**

Kéri Katalin: Hölgyek napernyővel. Nők a dualizmus kori Magyarországon 1867-1914. Pro Pannonia Kiadó, Pécs, 2008. ISBN: 9789639893092

Kéri Katalin: Lánynevelés és női művelődés az újkori Magyarországon: nemzetközi kitekintéssel és nőtörténeti alappozással. Kronosz Kiadó, Pécs, 2018.

ISBN: 9789634670377

Mészáros István – Németh András – Pukánszky Béla: Neveléstörténet. Bevezetés a pedagógia és az iskoláztatás történetébe. Osiris, Budapest, 2003. ISBN: 9633793432

Németh András: A reformpedagógia múltja és jelene. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1996. 2. átdolgozott és bővített kiadás: 1998, 3. kiadás: 1998; 4. kiadás 2001. ISBN 9789631921908

Németh András – Skiera Ehrenhard: Reformpedagógia és az iskola reformja. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 2. kiadás 2003. ISBN: 9631901688

Németh András – Pukánszky Béla: A pedagógia problémátörténete. Gondolat Kiadó, Budapest, 2004. ISBN: 9789639567184

|   |      |      |     |     |      |
|---|------|------|-----|-----|------|
| <p>Németh András et al: Alternatív- és reformpedagógia a gyakorlatban<br/> <a href="http://nti.btk.pte.hu/dogitamas/BHF_FILES/html/99Nemeth/topic.php-topic=14.htm">http://nti.btk.pte.hu/dogitamas/BHF_FILES/html/99Nemeth/topic.php-topic=14.htm</a><br/> (2022.02.07.)<br/> Pukánszki Béla István: Pedagógiai eszmetörténet. Budapest: Gondolat, 2013. ISBN<br/> 978-963-693-228-2</p> |      |      |     |     |      |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/> magyar, szlovák</p>   |      |      |     |     |      |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>   |      |      |     |     |      |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/> Az értékelt hallgatók száma: 250</p>   |      |      |     |     |      |
| A   | B    | C    | D   | E   | FX   |
| 44.4  | 24.8 | 16.0 | 2.0 | 1.2 | 11.6 |
| <p><b>Oktató:</b> prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., prof. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Katalin Kanczné Nagy, PhD.,</p>   |      |      |     |     |      |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024</p>  |      |      |     |     |      |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>  |      |      |     |     |      |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/UTC/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés a számelméletbe |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 31%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 29%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgafelkészülés   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri és alkalmazni is tudja az egész számokra vonatkozó oszthatósági szabályokat. Meg tudja határozni két szám legnagyobb közös osztóját Euklideszi algoritmussal. Rendelkezik a prímszámok eloszlására vonatkozó alapvető ismeretekkel. Ismeri a kongruencia fogalmát és a kongruenciákra vonatkozó szabályokat, képes megoldani elsőfokú kongruenciákat. Meg tudja adni a számok tetszőleges számrendszerbeli alakját. Ismeri és alkalmazni is tudja az Euler tételt. A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.</li> </ul> |  |

- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

Kompetencia:

- Képes a matematikai ismereteinek minél szélesebb körű alkalmazására.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

#### Tantárgy vázlat:

- Egész számok oszthatósága.
- Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös.
- Euklideszi algoritmus.
- Prímszámok, felbontás prímszámok szorzatára.
- Prímszámok eloszlása.
- Kongruenciák.
- Lineáris kongruenciák.
- Fermat és Euler tétel. Lagrange és Wilson tétel.
- Számrendszerek.
- Oszthatósági szabályok.
- Alapvető számelméleti függvények.

#### Szakirodalom:

- Šalát a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 2, Bratislava, Alfa 1986
- Freud R., Gyarmati E.: Számelmélet, Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2006. - 810 s. - ISBN 963 19 5888 4.
- László, B. - Tóth, J.: Bevezetés a számelméletbe, Lilium Aurum, 1999. 125s.
- Bege A.: Bevezetés a számelméletbe, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2002. 198s. ISBN: 973-85750-7-9

#### A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### Megjegyzések:

#### Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B    | C    | D    | E    | FX  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 30.0 | 30.0 | 20.0 | 10.0 | 10.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. RNDr. János Tóth, PhD., Mgr. Szilárd Svitek, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/URJ/24  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezetés az orosz nyelvbe és kultúrába |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy értékelése a következő tevékenységekből áll:<br>- szemináriumi munka (50 %)<br>- teszt (50 %)<br>-<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), 50% alatt: Fx. A kreditet nem szerzi meg az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Tudás:<br>- A hallgató ismeri az orosz nyelv alapvető kommunikációs témáit és ismereteit.<br>- A kurzus elvégzésével a hallgató áttekintést kap az orosz nyelv nyelvtani szerkezetéről, és elsajátítja az alapvető orosz szókincset.<br>Készségek:<br>- A hallgató képes lesz az alapvető orosz társalgási kifejezéseket a gyakorlatban használni.<br>- A hallgató képes lesz önállóan mondatokat alkotni egyes kommunikációs témák keretében.<br>- A tanuló képes lesz alkalmazni a mindennapi életben használt alapvető orosz szókincset.<br>Kompetenciák:<br>- A hallgató pozitív attitűdöt alakít ki az orosz nyelvvel és a nemzeti kisebbségekkel szemben, és ennek szellemében tanítja tanítványait, hangsúlyt fektetve a toleranciára.<br>- A tanuló képes lesz megfogalmazni saját véleményét és attitűdjét az orosz nyelvvel és a magyar-orosz kapcsolatokkal kapcsolatban, és képes lesz azokat kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni. |  |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>1. a) Nyelvtan: orosz ábécé, ékezet, kiejtés, orosz betűk írása.<br>b) Társalgási témák: bevezetés<br>2. a) Nyelvtan: cikkek: főnevek, többes számok<br>b) Beszélgetési témák: Ki az? Mi az?<br>3. a) Nyelvtan: személyes névmások  |  |

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <p>b) Beszélgetési témák: család. A családtagok bemutatása.<br/> 4. a) Nyelvtan: birtokos névmások (1. és 2. személy)<br/> b) Beszélgetési témák: család. Üdvözlés, búcsúzás.<br/> 5. a) Nyelvtan: személyes névmások.<br/> b) Beszélgetési témák: család. Hogy vagy?<br/> 6. a) Nyelvtan: negatív : életkor kifejezése.<br/> b) Beszélgetési témák: család. Magázás. Tegezés.<br/> 7. a) Nyelvtan: birtokos jelzők (3. személyben).<br/> b) Beszélgetési témák: Otthon. Főnévi igenevek.<br/> 8. a) Nyelvtan: A „kinek?” kérdő névmás. Az idő kifejezése. A hely kifejezése.<br/> b) Beszélgetési témák. Hol van? Hány óra van? Kinek az otthona?<br/> 9. a) Nyelvtan.<br/> b) Beszélgetési témák. Egymás megismerése.<br/> 10. a) Nyelvtan: Főnevek elhagyása számnevek után.<br/> b) Beszélgetési témák. (b) Házimunka.<br/> 11. a) Nyelvtan: melléknevek. Melyik? Milyen?<br/> b) Beszélgetési témák. Hónapok.<br/> 12. a) Nyelvtan. Milyen - kérdőszó és felszólító mód (intonáció)<br/> b) Beszélgetési témák. Fogadás.<br/> 13. Összefoglaló</p> |     |     |     |     |     |
| <p><b>Szakirodalom:</b><br/> Осипова Ирина. Ключ 1. Учебник русского языка для начинающих. - 4-е изд. - Budapest: Corvina, 2005.<br/> Осипова Ирина. Ключ 1. Рабочая тетрадь. Budapest: Corvina, 2006.<br/> Székely András, Székely Nyina. Шаг за шагом 1. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2010<br/> Székely András, Székely Nyina. Шаг за шагом 1. Orosz munkafüzet. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2011.</p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/> magyar</p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/> Az értékelt hallgatók száma: 0</p>   |     |     |     |     |     |
| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b> Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.,</p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 26.11.2024</p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>  |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PPX1/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Bevezető pedagógiai gyakorlat |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy teljesítésének feltételeit a komáromi SJE TKK aktuális dékányi irányelve: a Selye János Egyetem Tanárképző Karának pedagógiai gyakorlatra vonatkozó alapelvei határozzák meg. A hallgató a gyakorlat abszolválása során köteles betartani ezen dokumentum Pedagógiai gyakorlat 1 - PPX 1 tantárgyra vonatkozó utasításait és azok alapján eljárni.<br>A tantárgy teljesítésének feltételei: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató aktív részvétele a pedagógiai gyakorlaton a megadott időintervallumban az irányelvvel összhangban,</li> <li>• a hallgató együttműködése a feladatok teljesítése során, az elemzésben és diszkusszióban való aktív részvétel a pedagógiai gyakorlat alkalmával,</li> <li>• a kitöltött, az intézmény által lepecsételt és aláírt jegyzőkönyv leadása, mely igazolja a pedagógiai gyakorlaton (PPX 1) való részvételt,</li> <li>• portfólió kidolgozása (reflexió a bevezető pedagógiai gyakorlatról)</li> <li>• a portfólió/reflexió minőségének értékelése (max. 50 pont):<br/>o tartalom: 35 pont,<br/>o forma: 15 pont.</li> </ul> A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 munkaóra <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 kontakt óra jelenléti formában az intézményben; 5 óra elemzés; 10 óra portfólió/reflexió elkészítése.</li> </ul> A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele: <ol style="list-style-type: none"> <li>1.) a kitöltött és aláírt/lepecsételt jegyzőkönyv leadása a pedagógiai gyakorlatról (PPX 1),</li> <li>2.) a tantárgy maximális pontszámának (50 pont) legalább 50%-ának megszerzése.</li> </ol> Záró értékelés: <ul style="list-style-type: none"> <li>• abszolválta = 50 – 100% (25 – 50 pont)</li> <li>• nem abszolválta= 49 – 0% (0 – 24 pont)</li> </ul> |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató ismeri az iskolai jogszabályi dokumentumokat.</li> <li>• A hallgató ismeri az iskola pedagógiai dokumentációját.</li> </ul>   |  |

| <p><b>Készségek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató képes eligazodni az iskolai jogszabályi dokumentumokban, és azokban releváns információkat keresni,</li> <li>• hallgató képes eligazodni az iskola pedagógiai dokumentációjában.</li> </ul> <p><b>Kompetencie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató képes önállóan megfigyelni és elemezni az iskola belső és külső terét az edukációs folyamatok megvalósításának kontextusában.</li> </ul>   |       |   |   |       |       |
|--|-------|---|---|-------|-------|
| <p><b>Tantárgy vázlat:</b></p> <p>A pedagógiai gyakorlat formája a gyakorlóiskolákban/gyakorlóiskolai létesítményekben, amelyen belül a hallgató az alábbi témakörökben szerez ismereteket: iskolai jogszabályi dokumentumok, pedagógiai dokumentáció, tanítási módszerek, tantervek, tananyag, tematikus tervek, tanítási folyamat, tanórára való előkészület, a diákokkal való aktív munka lehetőségei, értékelési szempontok.</p> <p>Portfólió/reflexió készítése.</p>  |       |   |   |       |       |
| <p><b>Szakirodalom:</b></p> <p>CINDLEROVÁ, I,- CSEHIOVÁ, A. et al. 2021. Mentor Training: Materials and Tasks. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 268 s. ISBN 978-80-7599-294-9.</p> <p>HORVÁTHOVÁ, K. Oktatásmenedzsment. Komárno : UJS, 2015. 200 s. ISBN 978-80-8122-136-1.</p> <p>PRŮCHA, J. Moderní pedagogika. Praha Portál, 2009. 481 s. ISBN 978-80-7367-503-5.</p> <p>SIROTOVÁ, M. 2015. Pedagogická prax v pregraduálnej príprave učiteľov. Trnava : UCM, 2015. 127 s. ISBN 978-80-8105-648-2.</p> <p>Zákon č. 245/2008 z 22. mája 2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.</p> <p>Štátne vzdelávacie programy</p> <p>Aktuálna Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte Univerzity J. Selyeho.</p> |       |   |   |       |       |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b></p> <p>magyar , szlovák</p>   |       |   |   |       |       |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>  |       |   |   |       |       |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b></p> <p>Az értékelt hallgatók száma: 243</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>a</th> <th>n</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>85.19</td> <td>14.81</td> </tr> </tbody> </table>  |       | a | n | 85.19 | 14.81 |
| a  | n     |   |   |       |       |
| 85.19  | 14.81 |   |   |       |       |
| <p><b>Oktató:</b> PaedDr. Tamás Török, PhD.,</p>   |       |   |   |       |       |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024</p>   |       |   |   |       |       |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>   |       |   |   |       |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |                                       |
|---|---------------------------------------|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |                                       |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |                                       |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH5/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Biokémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |                                       |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |                                       |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |                                       |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |                                       |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |                                       |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.</math><br/> Teljes hallgatói terhelés: 5 kredit = 125-150 óra<br/> - 52 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 47-72 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79 –70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |                                       |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osztályozni tudja a kémiai vegyületeket és a kémiai átalakulásokat, azonosítani tudja a természetes makromolekuláris anyagok kémiai szerkezetét, meg tudja magyarázni szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• képes azonosítani a biokémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát,</li> <li>• ismeri és alkalmazni tudja a biológiailag fontos vegyületek nevezékét;</li> <li>• ismeri a szénhidrogének, peptidok és a fehérjék elsődleges, másodlagos, harmadlagos és negyedleges szerkezetének alapelveit;</li> </ul>   |                                       |

- meg tudja magyarázni a biológiai működés és a sejtmembrán kémiai szerkezete közötti összefüggéseket;
- ismeri a szerves molekulák szerepét a biológiai folyamatokban, a szervezetbe való bejutásuktól a szervezetből való kiválasztásukig;
- ismereteket szerez az élő szervezetekben lejátszódó alapvető biokémiai folyamatokról, és átfogó képet kap az élő szervezetek kémiai törvényszerűségeiről;
- képes interdiszciplináris kapcsolatokat teremteni a kémia és a biológia között;

#### Készségek:

- képes a biokémia területén az alapvető kémiai jelenségek átfogó elemzésére;
- képes leírni a makromolekuláris szerves anyagok szerkezetét;
- meg tudja magyarázni szerkezetük sokféleségét, sztereokémiáját és ismeri kémiai reakcióikat;
- képes a makromolekuláris anyagok biológiai funkciójának magyarázatára szerkezetük alapján;
- megérti a biokémiai vegyületek kémiai reakcióinak alapelveit és mechanizmusait;
- képes kémiai módszert javasolni egy adott vegyület kémiai szerkezetének bizonyítására;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- alkalmazza a kémiai gondolkodást a biológiai rendszerekben;
- képes megérteni a szerves makromolekulák szerkezetének elvét és megmagyarázni biológiai funkciójukat;
- nyitott a magasabb szintű organokémiai ismeretek elsajátítására;
- megérti a szerves vegyületek különböző csoportjai közötti kölcsönhatásokat;
- képes megmagyarázni a mindennapi, gyakori biokémiai problémákat.

#### **Tantárgy vázlata:**

1. Bevezetés a tantárgyba. A biokémia tárgya. A biokémia, mint interdiszciplináris tudomány.
2. Szénhidrátok, biológiai jelentőségük és felosztásuk. Monoszacharidok - Fischer, Tollens, Haworth képletek. Oligoszacharidok, poliszacharidok - kémiai szerkezet.
3. Egyszerű lipidek - kémiai szerkezet, biológiai jelentőség. Zsírok, olajok és viaszok összehasonlítása. Összetett lipidek.
4. A biológiai membránok összetétele. Anyagtranszport folyamatok a membránon keresztül.
5. Aminosavak, az aminosavak szerkezete és általános tulajdonságai, optikai aktivitás, izoelektromos pont. Az aminosavak felosztása. Esszenciális aminosavak.
6. Peptidek. A peptidkötés kialakulása és szerkezete. Biológiailag jelentős peptidek. Fehérjék - szerkezetük és felosztásuk.
7. Enzimek. Az enzimek összetétele, az enzim aktív centruma. Az enzimek specifikussága. Az enzimek hatásmechanizmusa. Michaelis - Menten egyenlet. Michaelis állandó. Inhibitorok és típusaik.
8. Kémiai folyamatok az élő szervezetekben. A redoxireakciók jellemzői, természete és jelentősége.
9. Krebs-ciklus - citromsavciklus. A légzési lánc. Oxidatív foszforiláció.
10. Szénhidrát-anyagcsere. A szénhidrátok anabolizmusa - fotoszintézis, a fotoszintézis fázisai. Szénhidrát-katabolizmus - glikolízis aerob és anaerob körülmények között.
11. Lipidanyagcsere. A lipidek hidrolízise. Zsírsavak lebontása. A zsírsavak bioszintézise. Lipid bioszintézis.
12. A nitrogénciklus a természetben. Fehérje anyagcsere - a fehérjék anabolizmusa és katabolizmusa. Karbamid ciklus (ornitin-ciklus).

#### **Szakirodalom:**

Vodrážka Z. a kol. (2007) : Biochemie. - 1. vyd. - Praha : Academia, 190 s. - ISBN 978-80-200-0600-4

Šajter V., (2006) : Biofizika, biochémia a radiológia. - 1. vyd. - Martin : OSVETA - 272 s. - ISBN 80-8063-210-3

Lásztity R. (1995): Biokémia. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 127 s. - ISBN 96 318 6565 7

Chikán Á., (2000) : Szegedi biológiai központ : Biofizika, biokémia, enzimológia, genetika, növénybiológia. - Budapest : MTA, - 56 s. - ISBN 963 508 255 x

Mandl J., Hrabák A., Mészáros Gy., (2006) : Biokémia. - 1. vyd. - Budapest : Semmelweis Kiadó, - 176 s. - ISBN 963 9656 18 6

Gasztonyi K.(1996): Élelmiszerkémia. Budapest. Nemzeti Tankönyvkiadó. ISBN 96 318 7419 2

Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L.(2002): Biochemistry - 5. vyd. - New York, USA : W. H. Freeman - 1100 s. - ISBN 978-0716746843.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B     | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. Róbert Mészáros, DSc., Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC5/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Biokémia laboratóriumi gyakorlatok |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.</p> <p>A szemeszter végén a hallgató a tantárgy témaköreiből zárthelyi dolgozatot ír, amelyből legalább 50 %-ot kell elérnie.</p> <p>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.</p> <p>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok, jegyzőkönyvek és a zárthelyi dolgozat sikerességének százalékos arányán alapul, és a végső osztályzatot a következőképpen számítódik ki:</p> <p>Végső osztályzat=(a jegyzőkönyvek átlagos %-os értékelése + 2 x a zárthelyi dolgozaton elért %-os értékelés) / 3.</p> <p>Teljes hallgatói terhelés: 4 kredit = 100-120 óra</p> <p>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; 26 óra elméleti felkészülés a laboratóriumi gyakorlatra és a laboratóriumi gyakorlatból adódó számítási feladatok megoldása; 26 óra a laboratóriumi gyakorlat jegyzőkönyveinek elkészítése, 22-42 óra önképzés és felkészülés a zárthelyi dolgozatra.</p> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető laboratóriumi technikákról, biztonságos kísérleti tevékenységekről a biokémia területén, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• képes azonosítani a biokémiai elemzések laboratóriumi kísérleti munkájának alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> </ul>  |   |

- elsajátította az alapvető berendezések működését, ismeri a laboratóriumi gyakorlatban használatos laboratóriumi segédeszközöket és egyéb laboratóriumi kellékeket;
- rendelkezik a kötelező laboratóriumi gyakorlatok keretében elsajátított kísérleti tevékenység ismereteivel, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;

#### Készségek:

- képes a kémia módszertani, szakmai és gyakorlati problémáinak megoldására;
- rendelkezik a kötelező laboratóriumi gyakorlatok keretében elsajátított gyakorlati készségekkel
- képes a biokémia területén megszerzett elméleti ismereteket a kurzushoz kapcsolódó gyakorlati laboratóriumi tevékenységekben alkalmazni;
- képes a kurzuson szerzett ismereteket kellőképpen elmagyarázni és szisztematikusan alkalmazni a jövőbeli tanítási gyakorlatában;
- képes helyesen felépíteni, önállóan kikeresni és értékelni a kísérleti módszerek megfelelő alkalmazását a saját gyakorlatában;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes hatékonyan és önállóan dolgozni;
- képes saját nézeteinek megfelelő és szakmai bemutatására;
- laboratóriumi kísérletek során átfogóan tudja elemezni az alapvető biokémiai jelenségeket;;
- képes megoldásokat javasolni konkrét szakmai problémákra az analitikus, kritikai és fogalmi gondolkodás területén;
- gyakorlatiasan és biztonságosan tud egyszerű analitikai módszereket alkalmazni különböző minták elemzése esetén;
- képes egyszerű laboratóriumi vizsgálatok és gyakorlatok tervezésére és irányítására.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Munkabiztonság. Tűzvédelem. Elsősegély.
2. Víz- és szárazanyagtartalom – Szárazanyag- és nedvesség-tartalom gravimetriás meghatározása biológiai mintákban.
3. Szénhidrátok – Szénhidrátok hidrolízise.
4. Redukáló cukrok spektrofotometriás meghatározása.
5. Aminosavak - Aminosavak keverékének vékonyréteg kromatográfiás elválasztása.
6. Fehérjék - A fehérjék izoelektromos pontjának meghatározása.
7. Természetes színezékek - levélfestékek izolálása.
8. Gyümölcsök és zöldségek antioxidáns aktivitásának meghatározása.
9. Vitaminok - az aszkorbinsav szemikvantitatív meghatározása.
10. A kiválasztott biokémiai paraméterek kvalitatív és szemikvantitatív meghatározása vizeletben.
11. Kreatinin spektrofotometriás meghatározása vizeletben.

#### **Szakirodalom:**

Görbe A. et al. (2011): Biokémiai gyakorlatok . - 1. vyd. - Budapest : Medicina Könyvkiadó Zrt., - 95 s. - ISBN 978 963 226 320 5.

Sedlák E. a kol. (2020): Praktické cvičenia z biochémie. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, Katedra biochémie. ISBN: 978-80-8152-902-3 (e-publikácia), dostupné na internete: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2020/pf/prakticke-cvicenia-z-biochemie-.pdf>

Vodrážka Z. a kol. (2007) : Biochemie. - 1. vyd. - Praha : Academia, 190 s. - ISBN 978-80-200-0600-4

Šajter V., (2006) : Biofizika, biokémia a radiológia. - 1. vyd. - Martin : OSVETA - 272 s. - ISBN 80-8063-210-3

Lásztity R. (1995): Biokémia. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, 127 s. - ISBN 96 318 6565 7

Chikán Á., (2000) : Szegedi biológiai központ : Biofizika, biokémia, enzimológia, genetika, növénybiológia. - Budapest : MTA, - 56 s. - ISBN 963 508 255 x

Mandl J., Hrabák A., Mészáros Gy., (2006) : Biokémia. - 1. vyd. - Budapest : Semmelweis Kiadó, - 176 s. - ISBN 963 9656 18 6

Gasztonyi K.(1996): Élelmiszerkémia. Budapest. Nemzeti Tankönyvkiadó. ISBN 96 318 7419 2

Berg J.M., Tymoczko J.L., Stryer L.(2002): Biochemistry - 5. vyd. - New York, USA : W. H. Freeman - 1100 s. - ISBN 978-0716746843.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/RAS/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Család és iskola |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítésének feltételei az előadásokon való aktív részvétel, a beadandó feladat teljesítése a szemeszter alatt.<br>A tárgy értékelése a feltételek teljesítéséért járó pontok összpontszámának összegzésképp alakul az alábbi formában: max. 10 pont a jelenlétért, max. 30 pont a szemináriumi feladatok teljesítéséért és max. 60 pont a dolgozatért.<br>A tárgy eredményességének értékelése az elért pontszámok alapján: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50%- nál kevesebb.<br>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra (13 óra az előadásokon való részvétel; 17 óra önálló tanulás és dolgozatra való felkészülés)   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató ismeri a családi és iskolai nevelés specifikumait.</li> <li>• hallgató ismeri a szülőkkal való kapcsolattartás lehetőségeit</li> <li>• hallgató ismeri a korszerű módszereket a problémamegoldásra és a konfliktuskezelésre.</li> <li>• hallgató ismeri az aktuális társadalmi és családi helyzetek problémáit</li> <li>• hallgató ismeri a társadalmi egyenlőtlenségekből származó problémákat</li> </ul> Készségek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns irodalmi forrásokat,</li> <li>• hallgató képes eligazodni az iskolai jogszabályi dokumentumokban, és azokban releváns információkat keresni,</li> <li>• hallgató képes egy kis társadalmi csoport irányítására,</li> <li>• hallgató képes együttműködni az iskolai nevelési és oktatási intézmények partnereivel,</li> <li>• hallgató legyenek képes elfogadni a családi értékeket.</li> </ul> Kompetenciák:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató alkalmas az elméleti ismeretek alkalmazására a család és iskola viszonylatában,</li> <li>• hallgató alkalmas saját eljárások kialakítására és a kitűzött célok elérése érdekében,</li> <li>• hallgató empatikusan viselkedik a különböző társadalmi csoportok iránt,</li> <li>• hallgató alkalmas kritikusan értékelni a meglévő jogi dokumentumokat,</li> </ul> |   |

- hallgató felelősséget érez az egyes problémák hatékony megoldása körében,

**Tantárgy vázlata:**

- A család fogalma, a család története.
- # A családi rendszer és a család funkciói.
- # A családtagok helye, szerepe, és hiánya a családban.
- # A családi élet fejlődése és változásai.
- # Paranormatív krízisek, a diszfunkcionálisan működő család.
- # Család és iskola.
- # A család megismerésének módszerei.
- # Együttműködési lehetőségek.
- # Nevelési stílusok, pedagógus kommunikáció.
- # Szociális hátrányosság, iskolai sikeresség.
- # Egyenlőtlenségek a kutatások tükrében.
- # A családi életre való nevelés.
- # Az iskola és család közötti kapcsolat erősítése. Jó gyakorlatok megismerése.

**Szakirodalom:**

- Balogh László–Bolló Csaba–Dávid Imre–Tóth László–Tóth Tamás: A pedagógusok, szülők együttműködése és a kollégiumok szerepe a tehetségfejlesztésben. Magyar Tehetségsegítő Szervezetek Szövetsége, 2014. ISSN 2062-5936  
[https://tehetseg.hu/sites/default/files/konyvek/geniusz\\_31\\_net.pdf](https://tehetseg.hu/sites/default/files/konyvek/geniusz_31_net.pdf)
- Cs. F. Nemes Márta: Családpedagógiai módszertan. Családi Nevelésért Alapítvány, Bp., 2001-2002.
- Forward, S. (2000): Méregző szülők. Budapest, Háttér Kiadó, 346 p.
- Hegedűs Judit ( szerk.): Család, gyermek, társadalom – A gyakorlati pedagógia néhány alapkérdése sorozat (5. kötet) ELTE, Budapest, 2006.  
<http://gepeskonyv.btk.elte.hu/adatok/Pedagogia/84N%E1dasi/Nyomtat%E1sra/pdf/Csal%E1d,%20gyermek,%20t%E1rsadalom.pdf>
- Kováts-Németh Mária – Muhi Béla – Szijártó István (szerk.) A család és szerepe a tehetséggondozásban. Ziegler-nyomda, Keszthely, 2013.
- Németh András (2004): Az európai család változásai. in: Pukánszky Béla-Németh András: A pedagógia problémátörténete. Gondolat Budapest, 241-259.o ISBN: 963 956 7183
- Podráczky J. szerk. 2012. Szövetségben. Tanulmányok a család és az intézményes nevelés kapcsolatáról. Budapest, ELTE Eötvös Kiadó.
- Pukánszky Béla: A gyermekkor története. Műszaki Kiadó, Budapest, 2001.
- Ranschburg Jenő (2004): Gepárd–kölykök. Urbis Kiadó, Budapest, 5–137. ISBN: 963 929 1595
- Szabó Éva (2008). Szeretettel és szigorral. Az iskolai nevelés problémái a szülők és a tanárok szemszögéből. Akadémiai Kiadó. ISBN:9779630583771
- UTASI Ágnes: A bizalom hálójája. Mikro-társadalmi kapcsolatok, szolidaritás. Budapest, 2002. Új Mandátum Kiadó 155 p.
- Vajda Zsuzsa (2005): A család funkciói. in: Vajda Zsuzsanna–Kósa Éva: Neveléslélektan. Osiris Kiadó, Budapest, 171–179. ISBN: 963389 7289

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

| <b>Tantárgy értékelése</b>  |       |       |      |      |      |
|---|-------|-------|------|------|------|
| Az értékelt hallgatók száma: 151  |       |       |      |      |      |
| A   | B     | C     | D    | E    | FX   |
| 56.95   | 17.88 | 14.57 | 7.28 | 0.66 | 2.65 |
| <b>Oktató:</b> prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., prof. Dr. András Németh, DSc., Katalin Kanczné Nagy, PhD.,  |       |       |      |      |      |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |       |      |      |      |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |      |      |      |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/DTV/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Digitális technológiák az oktatási-nevelési folyamatban |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy teljesítésének a feltétele a gyakorlatokon való aktív részvétel, és a pedagógiai ill. nevelési kontextusba implementált digitális / virtuális / online eszközök portfóliójának folyamatos összeállítása és határidőre való leadása.<br>A portfólió értékelésének kategóriái: határidőre való leadás, formai követelmények (rendezettség, logikai egymásra épülés, esztétikusság), és tartalmi követelmények (digitális eszköz módszertana, konkrét tantárgyi kontextusba helyezett eszköz oktatásmódszertani kidolgozottsága) figyelembe vétele.<br>A tantárgy összegző értékelése az alábbi képlet alapján számítható ki: $(0.1 \times \text{a gyakorlatokon való aktív részvétel } \%) + (0.9 \times \text{a portfólió értékelésén elért } \%)$ .<br>Az „A” értékeléshez az összegző értékelésen elért 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.<br>A hallgató teljes munkaterhelése – munkaórák felosztása: 1 kredit = 30 óra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra szemináriumokon (kontaktóra) való részvétel;</li> <li>• 17 óra szemeszteri dolgozat előkészítése.</li> </ul> |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Tudás:<br>rendelkezik a pályakezdéshez szükséges módszertani ismeretekkel az információs és kommunikációs technológiák területén,<br>ismeri a digitális világ oktatásra ható kihívásait.<br>egyéni pedagógiai célokhoz tud megfelelő digitális eszközt rendelni.<br>ismeri az online oktatás azon lehetőségeit, amelyek az aktív tanulói tanulást segítik.<br>ismeri a digitális technológiák és a virtuális valóság által kínált lehetőségeket a tanulók tantárgyi és digitális műveltségének fejlesztésére,<br>ismeri a digitális világ kockázatait, a netikettet és a hatékony kommunikáció alapelveit a digitális világban.<br>Készségek  |  |

rendelkezik a pályakezdéshez szükséges módszertani készségekkel az információs és kommunikációs technológiák területén, módszertani szempontból képes megfelelő munkaformákat és módszereket alkalmazni a digitális oktatásban, eligazodik az információk digitális világában, és alkalmazza az e-forrásokat szakmai tevékenysége során, eligazodik a digitális technológia és a virtuális világ lehetőségeinek kínálatában annak érdekében, hogy támogassa a tanulók egyéni fejlődési folyamatait, megalapozza a tanulók élethosszig tartó tanulását, és növelje egészségi- vagy szociálisan hátrányos tanulók esélyegyenlőséget a tanulási folyamatban.

**Kompetenciák:**  
a tanítási folyamatának tervezésére jellemző a kreatív gondolkodás, önállóság, az autonómia, és felelősségvállalás tekintettel a pedagógiai és a szakmódszertani kérdésekkel kapcsolatos döntéshozatalaira, tud hatékonyan és önállóan dolgozni az online világban, rendelkezik a pályakezdő pedagógusra támasztott digitális írástudással, képes önreflexióra a saját szakmai fejlődése és hatékonyságának növelése érdekében, azonosulni tud saját szakmájával, azonosulni tud a digitális technológiákon keresztül a fejlesztő pedagógus attitűdjeivel a tehetségesgondozás, a gyengébb tanulók- és a sajátos nevelési igényű tanulók támogatása tekintetében is.

**Tantárgy vázlat:**

Ismeretszerzés a digitális világban. A pedagógiai céloknak megfelelő eszköz megválasztása. Digitális oktatási eszközök megismerése. Online tanulást támogató rendszerek és a virtuális tantermi alkalmazások révén megvalósított ismeretszerzés menedzselése. A kooperatív tanulást támogató online eszközök. A kiterjesztett virtualitás lehetőségei. A digitális technológiával támogatott tanulói értékelés. Online alkalmazás azonnali osztálytermi reflexióra. Online tesztek/kvízek készítése. Beavatkozás és inklúzió a digitális pedagógiában. Sajátos nevelési igényű tanulók támogatása digitális eszközök segítségével. Adatvédelem, online biztonság.

**Szakirodalom:**

ABONYI-TÓTH, A., TURCSÁNYI\_SZABÓ, M. A mobiltechnológiával támogatott tanulás és tanítás módszerei. Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft., 2015, (dostupné na internete: [https://www.educatio.hu/pub\\_bin/download/tamop311\\_II/eredmenyek/m\\_learning/mlearning\\_kotet.pdf](https://www.educatio.hu/pub_bin/download/tamop311_II/eredmenyek/m_learning/mlearning_kotet.pdf))

FARKAS, A. et al. Digitális pedagógiai módszertani ajánlások gyűjteménye. Budapest: Oktatási Hivatal. 2021. (dostupné na internete: [https://www.oktatas.hu/pub\\_bin/dload/kozoktatas/tavoktatas/Modszertani\\_gyujtemeny\\_01\\_08\\_compressed.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/tavoktatas/Modszertani_gyujtemeny_01_08_compressed.pdf))

JÓZSA, K., et al. FOCUS teszt: új, számítógépalapú vizsgálati eszköz 3–8 éves gyermekek számára. Gyermeknevelés, 2019. (7)2–3, 111–124. (dostupné na internete: [https://www.researchgate.net/publication/338986310\\_FOCUS\\_teszt\\_uj\\_szamitogep-alapu\\_vizsgalati\\_eszkoz\\_3-8\\_eves\\_gyermekek\\_szamara](https://www.researchgate.net/publication/338986310_FOCUS_teszt_uj_szamitogep-alapu_vizsgalati_eszkoz_3-8_eves_gyermekek_szamara))

KALÁŠ, Ivan et al. Premeny školy v digitálnom veku. Bratislava: SPN – Mladé letá,s.r.o.,2013. ISBN 978-80-10-02409-4. Košice: pre UIPŠ vydal elfa, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-8086-143-8. LÉVAI, D., PAPP-DANKA, A. Interaktív oktatásinformatika. Eger: Eszterházy Károly Főiskola, ISBN 978-615-5297-74-8, (dostupné na internete: [http://www.eltereader.hu/media/2016/02/Interaktiv\\_Oktatasinformatika\\_READER.pdf](http://www.eltereader.hu/media/2016/02/Interaktiv_Oktatasinformatika_READER.pdf))

TÓTH-MÖZER, SZ. – MISLEY, H. Digitális eszközök integrálása az oktatásba Jó gyakorlatokkal, tantárgyi példákkal, modern eszközzel. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem. 2019. ISBN 978-963-489-129-1. (dostupné na internete: [http://mindenkiiskolaja.elte.hu/wp-content/uploads/2019/09/Digit%C3%A1lis-eszk%C3%B6z%C3%B6k-integr%C3%A1l%C3%A1sa-az-oktat%C3%A1sba\\_INTERA.pdf](http://mindenkiiskolaja.elte.hu/wp-content/uploads/2019/09/Digit%C3%A1lis-eszk%C3%B6z%C3%B6k-integr%C3%A1l%C3%A1sa-az-oktat%C3%A1sba_INTERA.pdf))

SZARKA, K. Inovácie v pregraduálnej príprave učiteľov s využitím webových aplikácií. 1. vyd. Komárom: KOMPRESS Nyomdaipari Kft., 2018. 154 s. [11,21AH]. ISBN 978-615-00-2597-1.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 91

| A     | B     | C    | D    | E   | FX  |
|-------|-------|------|------|-----|-----|
| 54.95 | 26.37 | 8.79 | 5.49 | 4.4 | 0.0 |

**Oktató:** prof. Krisztián Józsa, DSc., Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., Dr. habil. Erika Kopp, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/DM/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Diszkrét matematika |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 5   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 31%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 29%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató alapismeretekkel fog rendelkezni a a halmazelmélet, a kombinatorika, a matematikai logika és a Boole-algebra területéről.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes matematikai tudásának önnálló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.</li> </ul> |  |

- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

- Bevezetés a diszkrét matematikába, a Peano-féle axiómarendszer, a matematikai indukció elve.
- Halmazelmélet – alapfogalmak, halmazműveletek.
- Relációk és leképezések, leképezések szorzata, ekvivalenciareláció.
- Halmazok számossága, véges és végtelen halmazok, megszámlálható halmazok.
- Kombinatorika – kombinációk és variációk (ismétléses és ismétlés nélküli).
- Permutációk (ismétléses és ismétlés nélküli), kombinatorikai azonosságok. Binomiális és polinomiális tétel.
- Logikai szita, skatulyaelv.
- Ítéletek és velük való műveletek, tautológiák.
- Boole-algebra – a kétértékű logika függvényei, függvények kifejezése formulákkal.
- Formulák ekvivalenciája, elemi függvények tulajdonságai, a dualitás elve.
- Boole-függvények kanonikus alakja, teljes diszjunktív normálforma.
- Funkcionális teljesség és zártság, a legfontosabb zártsági osztályok, teljességi tétel.
- Boole-függvények minimalizálása.

**Szakirodalom:**

- SZENDREI, Á.: Diszkrét matematika. Szeged : Polygon, 1998. 380 s. ISSN 1417-0590.
- LOVÁSZ, L.: Kombinatorikai problémák és feladatok. Budapest : Typotex, 2008. 670 s. ISBN 978-963-9664-93-7.
- LOVÁSZ, L. – VESZTERGOMBI, K. – PELIKÁN, J.: Diszkrét matematika. Budapest : Typotex, 2006. 292 s. ISBN 978-963-9664-02-9.
- DANCS I.: Halmazelmélet. Budapest: Aula, 2003. 185 s. ISBN 963 9345 52 0.
- GYÖRKE L.: Halmazok, relációk, függvények. Budapest: Tankönyvkiadó, 1969. 410 s. ISBN 0008226.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A    | B    | C   | D   | E   | FX  |
|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 80.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. László Szalay, DSc.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SDM/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Diszkrét matematika szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 50%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 20%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 30%-a - felkészülés a vizsgákra   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató alapismeretekkel fog rendelkezni a a halmazelmélet, a kombinatorika, a matematikai logika és a Boole-algebra területéről.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes a véges matematika területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Bevezetés a diszkrét matematikába, a Peano-féle axiómarendszer, a matematikai indukció elve.</li> <li>• Halmazelmélet – alapfogalmak, halmazműveletek.</li> </ul>  |  |

- Relációk és leképezések, leképezések szorzata, ekvivalenciareláció.
- Halmazok számossága, véges és végtelen halmazok, megszámlálható halmazok.
- Kombinatorika – kombinációk és variációk (ismétléses és ismétlés nélküli).
- Permutációk (ismétléses és ismétlés nélküli), kombinatorikai azonosságok. Binomiális és polinomiális tétel.
- Logikai szita, skatulyaelv.
- Ítéletek és velük való műveletek, tautológiák.
- Boole-algebra – a kétértékű logika függvényei, függvények kifejezése formulákkal.
- Formulák ekvivalenciája, elemi függvények tulajdonságai, a dualitás elve.
- Boole-függvények kanonikus alakja, teljes diszjunktív normálforma.
- Funkcionális teljesség és zárttság, a legfontosabb zártági osztályok, teljességi tétel.
- Boole-függvények minimalizálása.

#### **Szakirodalom:**

- SZENDREI, Á.: Diszkrét matematika. Szeged : Polygon, 1998. 380 s. ISSN 1417-0590.
- LOVÁSZ, L.: Kombinatorikai problémák és feladatok. Budapest : Typotex, 2008. 670 s. ISBN 978-963-9664-93-7.
- LOVÁSZ, L. – VESZTERGOMBI, K. – PELIKÁN, J.: Diszkrét matematika. Budapest : Typotex, 2006. 292 s. ISBN 978-963-9664-02-9.
- DANCS I.: Halmazelmélet. Budapest: Aula, 2003. 185 s. ISBN 963 9345 52 0.
- GYÖRKE L.: Halmazok, relációk, függvények. Budapest: Tankönyvkiadó, 1969. 410 s. ISBN 0008226.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. László Szalay, DSc.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/RAN/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Egyenletek és egyenlőtlenségek |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeli teszten (60 pont) kel részt venni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 37%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 23%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával..</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b>  |   |
| <b>Szakirodalom:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obádovics, Gy. J.: Matematika. Sclar, 2003. - 818. - ISBN 9639193046.</li> <li>• Róka S. : 2000 feladat az elemi matematika köréből. Typotex Kiadó, 2000. - 378 s. - ISBN 963 9548 97 9.</li> </ul>  |   |

- Reiman, I.: Matematika - 1. vyd. - Budapest : Műszaki Könyvkiadó, 1992. - 608 s. - ISBN 963 10 8578 3.
- Smida, J.: Matematikai feladatgyűjtemény a gimnázium 1. osztálya számára - 1. vyd. - Bratislava : SPN, 1986. - 187 s

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 20

| A    | B    | C    | D    | E    | FX  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 20.0 | 15.0 | 15.0 | 10.0 | 35.0 | 5.0 |

**Oktató:** prof. RNDr. János Tóth, PhD., Mgr. Dániel Tóth,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/KSM/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Fejezetek a középiskolai matematikából |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeli teszten (60 pont) kel részt venni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br><b>Hallgatói tehermegosztás:</b><br>A munkaterhelés 37%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 23%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - felkészülés a vizsgákra   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br><b>Tudás:</b><br>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.<br>• Képes felismerni az érvelési hibákat.<br><b>Képesség:</b><br>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával..<br>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.<br><b>Kompetencia:</b><br>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.<br>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására. |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b>   |   |
| <b>Szakirodalom:</b><br>• Obádovics, Gy.: Matematika. Budapest : Műszaki könyvkiadó, 1980. ISBN 963 10 2368 0.<br>• Szamadó, L.: Matematika a gimnáziumok számára. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2000. ISBN 0009449.   |   |

• Csernyák, L.: Matematika I. Budapest: LSI Oktatóközpont. ISBN 963 577 131 2.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 18

| A     | B    | C   | D     | E   | FX  |
|-------|------|-----|-------|-----|-----|
| 77.78 | 5.56 | 0.0 | 16.67 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. Kálmán Csaba Liptai, PhD., RNDr. Zuzana Árki, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH6/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Fizikai kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times</math> a leadott feladatokra kapott pontok %-a + <math>0,25 \times</math> a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok %-a + <math>0,6 \times</math> a vizsgarészre adott pontok %-a.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra<br/> - 52 óra kontaktórákon való részvétel; 5 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 18-33 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59 –50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• képes azonosítani a fizikai kémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> <li>• képes az alapvető kémiai jelenségek elemzésére kiválasztott szempontok alapján;</li> <li>• képes összefüggéseket felállítani a kémiai anyagok és átalakulásaik között, és képes következtetéseket levonni a kémiai reakciók várható termékeire vonatkozóan;</li> <li>• ismeri a reális és ideális gázok fogalmát, és ismeri a rájuk vonatkozó törvényeket;</li> <li>• megérti a termodinamikai rendszer, az állapotváltozók és az állapotfüggvények fogalmát;</li> <li>• megérti az egyensúlyi termodinamika axiomatikus felépítését és annak következményeit;</li> <li>• ismeri a belső energia, a munka, a hő és az entalpia fogalmát;</li> </ul>   |  |

- ismeri és megérti az entrópia statisztikai és termodinamikai meghatározását;
- megérti a Gibbs- és Helmholtz-féle szabad energia fogalmát;
- ismeri az egykomponensű rendszerek fázisegyensúlyának feltételeit, valamint a Gibbs-féle fázistörvényt;
- ismeri a parciális moláris mennyiségek és a kémiai potenciál fogalmát;
- ismeri a valódi és az ideális keverékek közötti különbségeket;
- megérti a kémiai egyensúlyok termodinamikai alapjait;
- ismeri az elektrokémia alapjait; ismeri az elektródfolyamatok típusait és gyakorlati alkalmazásait;

#### Készségek:

- kreatívan tudja használni a matematika vagy a logika módszereit és technikáit, képes egy adott elméleti és gyakorlati probléma meghatározására, valamint tipikus alapvető érvek és megoldások megadására;
- képes alkalmazni az ideális és a reális gáztörvényeket a gyakorlatban és a kutatásban szükséges számítások során;
- képes a megszerzett elméleti ismereteket a fizikai kémia gyakorlati feladataiban alkalmazni;
- képes alapvető termokémiai számításokat végezni;
- képes különbséget tenni az egyensúlyi és a nem egyensúlyi rendszerek között;
- meg tudja ítélni, hogy egy kémiai folyamat spontán módon bekövetkezhet-e;
- képes alapvető reakciókinetikai számításokat végezni sebességegyenletek megoldásával;
- képes számításokat végezni a kémiai egyensúlyra és az oldódás egyensúlyi állapotára vonatkozóan;
- képes megoldani az elektrokémiai és redoxi folyamatokkal kapcsolatos feladatokat;

#### Kompetenciák:

- képes analitikus, kritikus és fogalmi gondolkodást alkalmazni alapvető kémiai problémák és konkrét szakmai problémák megoldása során;
- arra törekszik, hogy szakszerűen és a legújabb ismeretek felhasználásával dolgozzon;
- hajlandó elfogadni az új eredményeket és felismerni a meglévő elméletek korlátait;
- kreatív gondolkodás és önállóság jellemzi, miközben elmélyíti ismereteit, és képes önállóan hatékony munkát végezni;
- a fizikai kémia gyakorlati problémáinak megoldásához való hozzáállása aktív és felelősségteljes.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Kinetikus gázelmélet, a tökéletes gáz nyomása, a tökéletes gázok belső energiája, ekvipartíció-tétel, a gázmolekulák sebességeloszlása. A reális gázok elmélete.
2. Abszolút hőmérsékleti skála. A termodinamika nulladik főtétele.
3. A kémiai termodinamika alapjai: rendszer, állapotjelzők, állapotfüggvények. Energia, belső energia, munka és hő.
4. A termodinamika első főtétele és alkalmazásai: térfogati munka, hő és entalpia. Hőkapacitás/fajhő.
5. Termokémia: a standard entalpia-változás és fontosabb típusai, a Hess-tétel.
6. Spontán folyamatok, az entrópia statisztikai és termodinamikai definíciója. A termodinamika második főtétele. A hőerőgépek hatásfoka.
7. A spontán folyamatok iránya nem izolált rendszerekben: Gibbs- és Helmholtz-féle szabadenergia.
8. Moláris szabadentalpia. Fázisegyensúlyok egykomponensű rendszerekben, fázisdiagramok és jelentős pontjaik. Gibbs-féle fázistörvény.

9. Parciális moláris mennyiségek, kémiai potenciál. Ideális gázok kémiai potenciálja, ideális gázok elegyei. Ideális elegyek kémiai potenciálja.
10. Spontán lejátszódó kémiai reakciók, kémiai egyensúly, oldhatósági egyensúly.
11. Többkomponensű rendszerek kolligatív tulajdonságai: ebullioszkópia, krioszópia, ozmózis.
12. Elektrod-folyamatok, elektródok típusai. Galvánelemek: elemek, akkumulátorok, tüzelőanyag-cellák. Elektrolízis.
13. Határfelületi jelenségek. Kolloid és nanorendszerek.

**Szakirodalom:**

- Atkins P.W., (1991) : Fizikai kémia I-III. a tankönyvi feladatok megoldására. Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 4350 5
- Atkins P. W., (2002): Fizikai kémia I. Egyensúly. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 319 3314 8
- Atkins P. W.,(2002): Fizikai kémia II. Szerkezet. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 319 2145 X
- Atkins P.W.,(2013): Fyzikální chemie, - 1. vyd. - Praha : Vysoká škola chemicko-technologická, 2013. - 915 s. - ISBN 978-80-7080-830-6.
- Čípera J., (1990): Fyzikálna chémia. Bratislava: Osveta, ISBN 80 217 0134 x
- Ulický L., a kol. (1972) : Štruktúra tuhej fázy. - 1. vyd. – Bratislava, SVŠT v Bratislave- 130 s.
- László K., a kol. (2012): Fizikai kémia I. Kémiai termodinamika - 2. vyd. - Typotex Kiadó, ISBN 978-963-279-473-0, dostupné na internete: [https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/59/78/dd/1/Fizikai\\_K\\_mia\\_I\\_anim\\_ci\\_k\\_n\\_lk\\_l\\_V2.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/59/78/dd/1/Fizikai_K_mia_I_anim_ci_k_n_lk_l_V2.pdf)
- Zrínyi M. (2015): A fizikai kémia alapjai. Budapest: Semmelweis Kiadó, ISBN: 978-963-331-367-1, dostupné na internete: [http://real.mtak.hu/30641/1/Fizikai\\_kemia\\_e-book.pdf](http://real.mtak.hu/30641/1/Fizikai_kemia_e-book.pdf)
- Malijevský A. (2005): Physical chemistry in brief, Institute of Chemical Technology, Prague Faculty of Chemical Engineering, dostupné na internete: <https://old.vscht.cz/fch/en/tools/breviary-online.pdf>

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B   | C     | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. Róbert Mészáros, DSc., Attila Kardos, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. Imre Varga, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC6/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Fizikai kémia laboratóriumi gyakorlatok |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.<br>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.<br>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok és jegyzőkönyvek értékelésén alapul.<br>Teljes hallgatói terhelés: 1 kredit = 25-30 óra<br>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; ami magába foglalja a laboratóriumi jegyzőkönyveinek elkészítését is.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br><b>Ismeretek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik a fizikai kémia alapvető laboratóriumi technikáiról és kísérleti módszereiről, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• elsajátította a kémiai reakciók sebességének mérési lehetőségeit;</li> <li>• ismeri és rutinszerűen tudja használni az alapvető fizikai kémiai technikákat (spektrofotométer, kombinált pH-elektrod, konduktométer és lángfotométer);</li> <li>• ismeri a sav-bázis és oldódási egyensúlyok jellemzésére használt kísérleti módszereket;</li> <li>• ismeri az adszorpció és micellaképződés egyensúlyi állapotának jellemzésére használt kísérleti technikákat;</li> </ul> <b>Készségek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• képes megoldásokat alkalmazni a kémia módszertani, szakmai és gyakorlati problémáira;</li> </ul>  |  |

- rendelkezik a laboratóriumi tevékenységek terén a kötelező laboratóriumi gyakorlatok keretében elsajátított gyakorlati készségekkel;
- képes kísérleti eredményeit önállóan kiértékelni táblázatok és grafikonok készítésével;
- képes tervet készíteni egy eddig le nem írt fizikai-kémiai jelenséget vizsgáló kísérlet elvégzésére;
- képes részfeladatok elvégzésére és csapatmunkára;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre.
- törekszik a laboratóriumi munka biztonságos elvégzésére, és másokat is figyelmeztet a biztonságos laboratóriumi munka alapvető szabályainak betartására;
- nyitott az új kísérleti technikák kifejlesztésére;
- törekszik a kísérleti munka szakszerű és reprodukálható elvégzésére, és képes a laboratóriumi munka önálló elvégzésére;
- aktív és felelősségteljes megközelítést alkalmaz a fizikai kémia gyakorlati problémamegoldásához.

#### Tantárgy vázlat:

1. A kémiai laboratóriumi munkavédelmi előírások, a laboratóriumi szabályzatok megismerése.
2. A kémiai reakciók sebességének mérési módszerei.
3. Az elektromos áram vezetése vizes oldatokban. Konduktometria.
4. Az ionos felületaktív anyagok kritikus micelláris koncentrációjának meghatározása konduktometriás titrálással.
5. Kémiai egyensúlyok - az egyensúlyt befolyásoló tényezők megfigyelése (a kiindulási anyagok és a termékek koncentrációjának változása).
6. Oldódási egyensúly, oldhatósági szorzat meghatározása.
7. Sav-bázis egyensúly. A gyenge savak disszociációs állandójának meghatározása kombinált pH-elektroddal.
8. Adszorpciós egyensúly. A festékek adszorpciós izotermájának meghatározása a szilárd/oldat határfelületen.
9. Elektrokémiai kísérletek és a redoxi folyamatok egyensúlyi állandója.

#### Szakirodalom:

Morovská Turoňová a kol. (2020): Praktické cvičenia z fyzikálnej chémie. Ústav chemických vied, Prírodovedecká fakulta UPJŠ v Košiciach. ISBN: 978-80-8152-935-1 (e-publikácia), dostupné na internete: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2020/pf/prakticke-cvicenia-z-fyzikalnej-chemie.pdf>

Reguli J. (2009): Laboratórne cvičenia z fyzikálnej chémie, Pedagogická fakulta Trnavskej univerzity v Trnave. ISBN: 978-80-8082-271-2, dostupné na internete: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIHa9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta%2F1cfc.pdf&usq=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY>

Ósz K., Bényei A. (2010): Fizikai kémia laboratóriumi gyakorlat II. Debreceni Egyetemi Kiadó. ISBN: 978 963 473 317 1, dostupné na internete: [https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/01/61/75/dd/1/fizkemia\\_labgyak\\_2k\\_beliv.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/01/61/75/dd/1/fizkemia_labgyak_2k_beliv.pdf)

Szilágyi A. a kol. (2011): Fizikai kémia laboratóriumi gyakorlatok. Typotex Kiadó. ISBN: 978-963-279-474-7, dostupné na internete: <http://docplayer.hu/110135650-Fizikai-kemia-laboratoriumi-gyakorlatok.html>

Atkins P.W., (1991) : Fizikai kémia I-III. a tankönyvi feladatok megoldására. Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 4350 5

Atkins P. W., (2002): Fizikai kémia I. Egyensúly. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 319 3314 8

Atkins P. W.,(2002): Fizikai kémia II. Szerkezet. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 319 2145 X

Atkins P.W.,(2013): Fyzikální chemie, - 1. vyd. - Praha : Vysoká škola chemicko-technologická, 2013. - 915 s. - ISBN 978-80-7080-830-6.

Čípera J., (1990): Fyzikálna chémia. Bratislava: Osveta, ISBN 80 217 0134 x

Ulický L., a kol. (1972) : Štruktúra tuhej fázy. - 1. vyd. – Bratislava, SVŠT v Bratislave- 130 s.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B     | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Attila Kardos, PhD., prof. Róbert Mészáros, DSc., Dr. habil. Imre Varga, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/KONFJ/23  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Francia nyelvű társalgás |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A vizsgaidőszakban a hallgató írásbeli vizsgán vesz részt, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 100.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), 50% alatt: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>– A hallgató megismerkedik az alapvető francia reáliákkal, alapismeretekkel fog rendelkezni a francia oktatási rendszerről.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap a francia nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja a francia alapszókincset.<br>Képességek:<br>– A hallgató képes lesz az alapvető francia társalgási kifejezések gyakorlati használatára.<br>– A hallgató képes lesz a francia kultúra, a francia reáliák terén elsajátított ismeretek applikálására és a francia oktatási rendszerről tanultak beépítésére saját pedagógiai gyakorlatába.<br>Kompetenciák:<br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki a latin nyelvek és a kisebbségek kérdésköréhez, és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is, hangsúlyt helyezve a toleranciára.<br>– Saját véleményét fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját a latin nyelvek, a magyar–francia kapcsolatok, a francia iskolaügy témakörében, képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>1. a) Nyelvtan: tu vagy vous?, hímnem, nőnem, a számok 1-10-ig, a francia ábécé<br>b) Társalgási témakörök: kapcsolatba lépni valakivel, üdvözlés, bocsánatkérés<br>c) Reáliák: Franciaország földrajza<br>2. a) Nyelvtan: a névelők: le, la, les, quel/quelle, a számok 11-69-ig<br>b) Társalgási témakörök: bemutatkozás, mások bemutatása, kérdezés  |   |

- c) Reáliák: Franciaország Európában
3. a) Nyelvtan: birtokos melléknevek, on=nous, tagadás  
 b) Társalgási témakörök: ízlések kifejezése, magunk bemutatása, a birtoklás kifejezése  
 c) Reáliák: a televízió
4. a) Nyelvtan: a közeljövő (le futur proche): aller+ige, időjelzők (il y a), a múlt idő (le passé composé (1))  
 b) Társalgási témakörök: egy másik személy megkérése, hogy megcsináljon valamit, az udvarias kérés  
 c) Reáliák: Ünnepek Franciaországban
5. a) Nyelvtan: kérdés feltevése az “est-ce que” szerkezettel, Azt hiszem hogy... (Je pense que), Azt remélem, hogy... (J’espère que), az -er végű igék ragozása  
 b) Társalgási témakör: javaslattevés, egy meghívás elfogadása/elutasítása, időpont kérése  
 c) Reáliák: Francia kirándulások
6. a) Nyelvtan: a tagadás : ne... pas, un peu de, beaucoup de..., névmások a mennyiségek kifejezésében  
 b) Társalgási témakörök: pozitív/negatív véleményformálás, mennyiségek kifejezése  
 c) Reáliák: francia ételek, ebéd a kávézóban
7. a) Nyelvtan: a felszólító mód néhány igével: plaire, faire, plaisir, offrir  
 b) Társalgási témakör: magunk elhelyezése a térben, se situer dans l’espace, útmutatás kérése, adása  
 c) Reáliák: francia játékok
8. a) Nyelvtan: quelque chose/rien, quelqu’un/personne, il faut/devoir, qui/que/où  
 b) Társalgási témakörök: Parancsot/tanácsot adni, tiltani, kötelezettséget kifejezni  
 c) Reáliák: A hulladékok szelektív válogatása és újrahasznosítása
9. a) Nyelvtan: az országnévek nemei, a városok és országok prepozíciói, az “y” névmás használata  
 b) Társalgási témakör: leírni egy helyet/elhelyezkedést, az intenzitás kifejezése (très, peu, assez)  
 c) Reáliák: Dal : Simone à la neige (Les Escrocs)
10. a) Nyelvtan: Ne... que, d’abord, puis, a “sortir” ige ragozása  
 b) Társalgási témakörök: a négy évszak, a testrészek, egy napom bemutatása  
 c) Reáliák: a franciák és az olvasás
11. a) Nyelvtan: le passé composé (3), az être és az avoir igék esetei  
 b) Társalgási témakör: összehasonlítani/jellemezni valakit, kifejezni egyetértésünket, illetve egyet nem értésünket  
 c) Reáliák: Frankofónia
12. a) Nyelvtan: egyszerű jövő idő (le futur simple), időmutatók (en, dans), a kötőmód (le subjonctif présent - sensibilisation)  
 b) Társalgási témakör: beszélni a jövőről, megérteni/tájékoztatni valakit az időjárásról, kifejezni kívánságainkat  
 c) Reáliák: Életünk 50 év múlva

**Szakirodalom:**

Régine MÉRIEUX, Yves LOISEAU, Connexions Niveau 1, Paris, Lés Éditions Didier, 2004. ISBN 978-2-278-05411-4  
 Régine MÉRIEUX, Yves LOISEAU, Connexions Niveau 1 - Cahier d’exercices, Paris, Lés Éditions Didier, 2004. ISBN978-2-278-05528-9  
 Benedicte DELAUNAY, Nicolas LAURENT, Bescherelle: La conjugaison pour tous, 2019, Fraus, ISBN 2401052356, s. 256

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

|   |       |       |       |       |       |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|
| magyar, francia   |       |       |       |       |       |
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |       |       |       |       |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 28   |       |       |       |       |       |
| A   | B     | C     | D     | E     | FX    |
| 21.43   | 21.43 | 21.43 | 14.29 | 10.71 | 10.71 |
| <b>Oktató:</b> PaedDr. Dávid Szabó L., PhD.,  |       |       |       |       |       |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |       |       |       |       |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |       |       |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b> KPD/UZ/<br>KONFJ2/24   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Francia nyelvű társalgás 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2., 4., 6.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A vizsgaidőszakban a hallgató írásbeli vizsgán vesz részt, amelynek során bizonyítja a tárgyhoz kapcsolódó ismereteit, készségeit és kompetenciáit. Az írásbeli vizsgán elérhető maximális pontszám 100.<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), 50% alatt: Fx. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>– A hallgató megismerkedik az alapvető francia nyelvtani szabályokkal, ezáltal alapismeretekkel fog rendelkezni a francia nyelvről és annak szabályszerűségéről.<br>– A tantárgy teljesítése révén a hallgató áttekintést kap a francia nyelv nyelvtani szerkezetéről és elsajátítja a francia alapszókincset is.<br>Képességek:<br>– A hallgató képes lesz az alapvető francia társalgási kifejezések gyakorlati használatára.<br>– A hallgató képes lesz kifejezni magát franciául általános témakörökben jelen, jövő és múlt időben egyaránt.<br>Kompetenciák:<br>– A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az újlatin nyelvek és a kisebbségek kérdésköréhez, és ebben a szellemben fogja oktatni diákjait is, hangsúlyt helyezve a toleranciára.<br>– Saját véleményét fog tudni formálni és meg fogja tudni fogalmazni saját álláspontját az újlatin nyelvek, a magyar–francia kapcsolatok témakörében, valamint képes lesz azt kritikusan felülvizsgálni és konstruktívan megvédeni. |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>1. a) Nyelvtan: év eleji ismétlés (être, avoir, aller, tagadó szerkezet, jövő idő)<br>b) Társalgási témakörök: kapcsolatba lépni valakivel, üdvözlés, alapvető társalgási normák<br>2. a) Nyelvtan: a számok 69-től 1000-ig<br>b) Társalgási témakörök: Hány éves vagy? Mikor történt? Mennyi?   |   |

3. a) Nyelvtan: Le, la, les / un, une, des - a főnevek többes száma  
 b) Társalgási témakörök: a főnevek többes számának gyakorlása és alkalmazása az alapvető társalgási helyzetekben
4. a) Nyelvtan: a közeljövő (le futur proche): aller+ige  
 b) Társalgási témakörök: a jövő idő használata a hétköznapi beszédben
- 5.) a) Nyelvtan: a múlt idő (le passé composé (1))  
 b) Társalgási témakörök: a múlt idő gyakorlása
6. a) Nyelvtan: a múlt idő (le passé composé (2))  
 b) Társalgási témakörök: a múlt idő használata a hétköznapi beszédben
7. a) Nyelvtan: kérdés feltevése az “est-ce que” szerkezettel, Azt hiszem hogy... (Je pense que), Azt remélem, hogy... (J’espère que), az -er végű igék ragozása  
 b) Társalgási témakör: javaslattevés, egy meghívás elfogadása/elutasítása, időpont kérése
8. a) Nyelvtan: un peu de, beaucoup de..., névmások a mennyiségek kifejezésében  
 b) Társalgási témakörök: pozitív/negatív véleményformálás, mennyiségek kifejezése
9. a) Nyelvtan: a felszólító mód néhány igével: plaire, faire, plaisir, offrir  
 b) Társalgási témakör: magunk elhelyezése a térben, se situer dans l’espace, útmutatás kérése, adása
10. a) Nyelvtan: quelque chose/rien, quelqu’un/personne, il faut/devoir, qui/que/où  
 b) Társalgási témakörök: Parancsot/tanácsot adni, tiltani, kötelezettséget kifejezni
11. a) Nyelvtan: az “y” névmás használata  
 b) Társalgási témakör: leírni egy helyet/elhelyezkedést, az intenzitás kifejezése (très, peu, assez)
12. a) Nyelvtan: d’abord, puis, a “sortir” ige ragozása  
 b) Társalgási témakörök: a négy évszak, a testrészek, egy napom bemutatása

**Szakirodalom:**

Régine MÉRIEUX, Yves LOISEAU, Connexions Niveau 1, Paris, Lés Éditions Didier, 2004. ISBN 978-2-278-05411-4  
 Régine MÉRIEUX, Yves LOISEAU, Connexions Niveau 1 - Cahier d’exercices, Paris, Lés Éditions Didier, 2004. ISBN 978-2-278-05528-9  
 Benedicte DELAUNAY, Nicolas LAURENT, Bescherelle: La conjugaison pour tous, 2019, Fraus, ISBN 2401052356, s. 256  
 Natalie HIRSCHSPRUNG, Tony tricot, Cosmopolite, Méthode de français A1, Hachette, 2023. ISBN 978-2-01-401597-3.  
 Natalie HIRSCHSPRUNG, Tony tricot, Cosmopolite, Méthode de français A1, Cahier d’activités. Hachette, 2023. ISBN 978-2-01-401598-0.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** PaedDr. Dávid Szabó L., PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.09.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/GE1/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Geometria 1 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 4   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 21%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy az euklideszi síkgeometria témakörével, a logikus, alkotó gondolkodás fejlesztésével, a geometriai síkalakzatokról szóló ismeretek elmélyítésével foglalkozik. A hallgató a tantárgy sikeres teljesítésével mélyrehatóbb ismereteket szerez az euklideszi geometriából, és ezáltal áttekintést nyer azon ismeretek felett, amelyeket matematikatanárként tanítania kellhet. A hallgató ismeri a geometria felépítését, a síkgeometria szerkesztések létrehozásának alapelveit, valamint a tematikában megadott témaköröket és alkalmazni tudja azokat a szerkesztési feladatok megoldásában.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> </ul> |  |

- Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.
- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

**Kompetencia:**

- Képes matematikai tudásának önnálló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

A geometria alapfogalmai, illeszkedés, rendezés, lineáris térelemek kölcsönös helyzete, egybevágóság.

Mértani helyek (adott tulajdonságú ponthalmazok).

Szerkesztési feladatok megoldásának alapelvei.

Síkalakzatok osztályozása.

Az aranymetszés és alkalmazása.

Geometriai alakzatok metrikus tulajdonságai.

A háromszög geometriája.

A kör geometriája.

Középponti és kerületi szögek.

Húrnégyszögek.

Pont körre vonatkozó hatványa, hatványvonal.

Szerkesztési feladatok

Apollóniuszi feladatok megoldása (körinverzió nélkül)

**Szakirodalom:**

- Hajós, Gy.: Bevezetés a geometriába, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 596. ISBN 9631901165
- Horvay, K.: Geometriai feladatok gyűjteménye I-II., Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993. ISBN 9631848868
- Pelle, B.: Geometria, Tankönyvkiadó, Budapest, 1974. ISBN 9631707466
- Birkhoff, G. D.: Basic Geometry, Ralph Beatley. - NY : AMS Chelsea Publishing, 1959. - 294. - ISBN 0821821016
- Vermes, I.: Geometria, Műegyetemi Kiadó, 2003. - 270 s. - ISBN 0147845
- Reiman I.: Fejezetek az elemi geometriából, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. - 206 s. - ISBN 963 9132 28 4.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 18

| A     | B   | C     | D     | E     | FX  |
|-------|-----|-------|-------|-------|-----|
| 22.22 | 0.0 | 11.11 | 22.22 | 44.44 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/GE2/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Geometria 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A kurzus sikeres elvégzéséhez a hallgatónak aktívan részt kell vennie a szemináriumokon és el kell készítenie a házi feladatokat (30 pontért), valamint sikeres vizsgát kell tennie az írásbeli (50 pontért) és a szóbeli vizsgarészen (20 pontért).<br>Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 31%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 29%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri a geometria axiomatikus felépítésének a vektortér fogalmától az affin téren át az euklideszi térig tartó kapcsolatait; tudja és érti az n-dimenziós tér absztrakcióját és képes az n-dimenziós térben végzett számítások interpretációjára; képes megfelelő koordináta-rendszert választani és abban megoldani analitikus geometriai feladatokat.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.</li> </ul> |  |

- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

Kompetencia:

- Képes matematikai tudásának önnáló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

#### Tantárgy vázlata:

Vektor és vektorműveletek

Vektortér, n-dimenziós affín tér

Affin koordináta-rendszer

Lineáris alterek

Lineáris alterek kölcsönös helyzetei

Osztóviszony,

Baricentrikus koordináták

Ceva és Menelaosz tételei

Vektorok skalárszorzata, vektorok metrikus tulajdonságai

Ortogonalis és ortonormált koordináta-rendszerek

Euklideszi tér

Mértani helyek analitikus meghatározása (oldalfelező merőleges, szögfelező, kör, kúpszeletek, ...)

#### Szakirodalom:

- Csiba, P.: Analitikus geometria. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2016. 173 s. ISBN 978-80-8122-195-8.
- Hajós, Gy.: Bevezetés a geometriába, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 596s. ISBN 9631901165
- Kovács, Z.: Geometria, Kossuth Egyetemi Kiadó, Debrecen, 2002. 160s. ISBN 0013796
- Skljarszkij, D. O., Csencov, N. N., Jaglom, I. M. .: Válogatott feladatok és tételek az elemi matematika köréből 2/1 : Geometria I. ( Planimetria ), Tankönyvkiadó, Budapest, 1972. - 261 s.
- Baboss, Cs: Geometriai példatár 1., Koordináta-geometria, Nyugat-magyarországi Egyetem, 2010. online: [http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027\\_GEM1/ch01.html](http://www.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0027_GEM1/ch01.html)

#### A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### Megjegyzések:

#### Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B    | C    | D    | E    | FX  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 30.0 | 10.0 | 10.0 | 20.0 | 30.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/GE3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Geometria 3 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (20 pont), a félév során teljesíteni kell egy évközi dolgozatot (30 pont) valamint a félév végén egy írásbeli felmérő dolgozatot (30 pont) és szóbeli vizsgát kell letenni (20 pont). Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 40%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 20%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri a tematikában szereplő geometriai leképezések tulajdonságait és képes alkalmazni azokat geometriai feladatok megoldása során.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..</li> </ul> Kompetencia: |  |

- Képes matematikai tudásának önnáló gyarapítására, új matematikai ismeretek megszerzésére.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

#### **Tantárgy vázlat:**

- Egybevágósági leképezések, típusai, tulajdonságaik, invariáns elemek
- Egybevágósági leképezések kompozíciója
- Egybevágósági leképezések csoportja
- Egybevágósági leképezések felhasználása geometriai szerkesztési feladatok megoldása során
- Hasonlósági leképezések.
- Középpontos hasonlóság,
- A hasonlósági leképezések csoportja.
- Euklidesz tételei
- Affin leképezések - tengelyes affinitás
- A projektív leképezések alapfogalmai
- Szerkesztési feladatok megoldása leképezések segítségével
- Körinverzió, Apollóniusz-féle feladatok megoldása körinverzióval

#### **Szakirodalom:**

- Hajós, Gy.: Bevezetés a geometriába, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 596s. ISBN 9631901165.
- Coxeter, H.S.M.: A geometriák alapjai, Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 1987. - 470 s. - ISBN 963 10 6843 9.
- Coxeter, H.S.M. - Greitzer, S.L.: Az újra felfedezett geometria, Gondolat, Budapest, 1977. - 288 s. - ISBN 963 280 512 7.
- Horvay, K.: Geometriai feladatok gyűjteménye I-II., Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993. ISBN 9631848868
- Skljarszkij, D. O., Csencov, N. N., Jaglom, I. M. .: Válogatott feladatok és tételek az elemi matematika köréből 2/1 : Geometria I. ( Planimetria ), Tankönyvkiadó, Budapest, 1972. - 261 s.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A    | B    | C    | D    | E   | FX  |
|------|------|------|------|-----|-----|
| 20.0 | 40.0 | 20.0 | 20.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SG2/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Geometria szeminárium 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A kurzus sikeres elvégzéséhez a szemináriumokon való aktív részvétel, a feladatok beadása és a félév végén egy írásbeli záróvizsga sikeres teljesítése szükséges.<br>Hallgatói terhelésselosztás:<br>A munkaterhelés 37%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 23%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - felkészülés a vizsgákra   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes a geometria területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br>A háromdimenziós testek síkbeli ábrázolásának módszerei<br>Szabad párhuzamos vetítés<br>Axonometria<br>Háromdimenziós testek perspektivikus ábrázolása<br>Kockametszetek<br>Gúlametszetek<br>A térlátás fejlesztése  |  |

|  |     |     |       |     |     |
|--|-----|-----|-------|-----|-----|
| <p>A kúp metszete síkkal kúpszeletek<br/> A kúpszeletek különböző metrikus definíciói<br/> Másodfokú geometriai problémák<br/> Szerkesztési feladatok megoldása<br/> Geometriai szerkeszthetőség</p>   |     |     |       |     |     |
| <p><b>Szakirodalom:</b><br/> Hajós, Gy.: Bevezetés a geometriába, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1999. 596. ISBN 9631901165<br/> Horvay, K.: Geometriai feladatok gyűjteménye I-II., Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 1993. ISBN 9631848868<br/> Pelle, B.: Geometria, Tankönyvkiadó, Budapest, 1974. ISBN 9631707466<br/> Szendrei, J.: Geometria, Budapesti Tanítóképző Foiskola, Budapest, 1999. - 92. - ISBN 0001687<br/> Birkhoff, G. D.: Basic Geometry, Ralph Beatley. - NY : AMS Chelsea Publishing, 1959. - 294. - ISBN 0821821016<br/> Vermes, I.: Geometria, Műegyetemi Kiadó, 2003. - 270 s. - ISBN 0147845<br/> Reiman I.: Fejezetek az elemi geometriából, Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. - 206 s. - ISBN 963 9132 28 4.</p> |     |     |       |     |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/> magyar nyelv, szlovák nyelv</p>  |     |     |       |     |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>  |     |     |       |     |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/> Az értékelt hallgatók száma: 1</p>  |     |     |       |     |     |
| A  | B   | C   | D     | E   | FX  |
| 0.0  | 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b> Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD.,</p>  |     |     |       |     |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 23.05.2024</p>   |     |     |       |     |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>   |     |     |       |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/TGR/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Gráfelmélet |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeli teszten (60 pont) kell részt venni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 80%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 10%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 10%-a - vizsgára való felkészülés  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató áttekintést kap a gráfelmélet alapfogalmairól. Képes alkalmazni a kereső algoritmusokat, használni tudja a minimális költségű feszítőfa-keresés algoritmusait, az összefüggést és elérhetőséget, a maximális folyam meghatározását, és alkalmazni tudja ismereteit optimalizációs feladatokban. Ismeri a gráfok színezésének feltételeit és képes meghatározni egy összetett feladat elvégzéséhez szükséges időt.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával..</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>  |  |

- A gráfelmélet alapfogalmai,
- Keresési algoritmusok.
- Optimális utak a gráfban.
- Fák és feszítőfák, minimális súlyú feszítőfa keresése.
- Elérhetőség és összefüggőség.
- Folyamok, maximális folyam, minimális vágás.
- Optimalizálási problémák.
- Euler-gráfok és a kínai postás.
- Hamilton gráfok és az utazó ügynök.
- Párosítások és faktorizáció.
- Színezés.
- Síkbarajzolhatóság, síkgráfok.
- Középpont és medián és gráfban abszolút középpontok és mediánok.

**Szakirodalom:**

- Friedl, K., Recski, A., Simonyi, G.: Gráfelméleti feladatok. 1. vyd. Budapest : TYPOTEX, 2006. 300 s. ISBN 963 9664 01 4.
- Hajnal, P.: Gráfelmélet. Szeged: Bolyai Intézet, 2003. 308 s. ISBN 0002465.
- Hetyei, G.: Kombinatorika és gráfelmélet - Eger : MM Közoktatási és Pedagógustovábbképző, 1988. - 84 s. - ISBN 9636734836

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 4

| A    | B    | C   | D   | E   | FX  |
|------|------|-----|-----|-----|-----|
| 75.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. László Szalay, DSc.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PPX2/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Hospitációs pedagógiai gyakorlat 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A záró értékelés portfólió jellegű, a pedagógiai gyakorlat alatt kialakított segédanyagokon alapszik. A tantárgy abszolválásának feltételeit A pedagógiai gyakorlat alapelvei az SJE TKK-n című dékáni rendelet szabályozza. A hallgató köteles ezen dokumentum hospitációs pedagógiai gyakorlatra (PPX2) vonatkozó részei szerint eljárni.<br>A portfólió kötelező részei: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A pedagógiai gyakorlat teljesítését igazoló (kitöltött) jegyzőkönyv</li> <li>• A megfigyelt tanórák elemzése és a kitöltött megfigyelői ívek</li> <li>• A pedagógiai gyakorlat egyéb dokumentumai, mellékletek.</li> </ul> A tantárgy értékelése: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Fx értékelés abban az esetben adható, ha a hallgató az összpontszám kevesebb mint 50%-át éri el.<br>A hallgató terhelése: 1 kredit = 25 óra (10 óra pedagógiai gyakorlat: 5 óra hospitáció, 5 óra elemzés a 15 óra felkészülés: felkészülés a pedagógiai gyakorlatra – konzultáció a gyakorlótanárral, felkészülés az órahallgatásra, a portfólió és a dokumentáció elkészítése) |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Oktatási kimenetek:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató képes megfigyelni és elemezni a felső tagozatos és középiskolás aktivitásokat.</li> <li>• A hallgató képes szakszerűen értékelni a megfigyelt felső tagozatos és középiskolás tevékenységeket és aktivitásokat.</li> <li>• A hallgató képes tájékozódni az iskolai dokumentumokban.</li> <li>• A hallgató ismeri az iskola személyzeti struktúráját és anyagi felszereltségét.</li> <li>• A hallgató tisztában van a tanár specifikus tevékenységeivel a tanítási órák folyamán.</li> <li>• A hallgató ismeri és érti az alap- és középiskolák környezetét, kultúráját, tevékenységének szervezését.</li> </ul> Készségek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes azonosítani a személyiség szerkezeti elemeinek különböző megnyilvánulásait, a tanuló pszichológiai folyamatait a tanítás folyamatában és a társadalmi interakciókban..</li> </ul>   |   |

- Ismeri a tanár sajátos tevékenységeit a nap folyamán, az osztályteremben és a szakterületéhez tartozó tantárgyak tanítása során az általános és középiskolában.
- Meghatározza a tanár által megfogalmazott tanítási célokat, az ezek eléréséhez használt eljárásokat és a célok elérésének mértékét.
- Tudja azonosítani az óra során alkalmazott tanítási módszereket.
- Ismerteti a tanítási folyamatban használt didaktikai segédeszközöket, kommunikációs technológiákat és eszközöket, valamint a számítógépek, interaktív táblák, az internet, speciális oktatási programok és szoftverek, dinamikus rendszerek, interaktív tananyagok és portálok alkalmazásának lehetőségeit a szakterületéhez tartozó tantárgyak oktatásában.
- Ismerteti a tanulói értékelés folyamatait a tanítási folyamatban.
- Meghatározza a tanár tanítási és kommunikációs stílusát, valamint szakmai készségeit.
- Képes feldolgozni, értékelni és reflektálni a megfigyelés eredményeit az oktatásemélet összefüggésében.
- A tanuló felismeri saját kompetenciaszintjét.
- A hallgató képes a gyakori szakmai problémák azonosítására, a megoldásukhoz szükséges elméleti és gyakorlati háttér felkutatására, megfogalmazására és megoldására (gyakorlati eljárások alkalmazásával a gyakorlatban).
- Képes felismerni a tehetséges tanulókat, a nehézségekkel küzdő vagy sajátos nevelési igényű tanulókat, a hátrányos helyzetű tanulókat, a halmozottan hátrányos helyzetű tanulókat és a különleges bánásmódot igénylő tanulókat.

#### Kompetencie:

- Állást foglal a megfigyelt jelenségekről a korábbi elméleti ismeretek alapján.
- Megérti a tanítási elvek, a következmények és a tanulás hatékonysága közötti kapcsolatot.
- Reflektál saját pedagógiai készségeire.
- A hallgató képes lesz a tanári hivatással kapcsolatos önismeret célzott fejlesztésére.
- A hallgató képes lesz a bizalomteljes, segítőkész, bátorító, figyelmes, elfogadó magatartás, nyitottság légkörének megteremtésére, mások munkastílusának felismerésére és kezelésére.

#### **Tantárgy vázlat:**

Egy gyakorló általános és középiskola külső és belső környezetének megfigyelése és értékelése.

Az osztály és az iskola pedagógiai dokumentációjának megismerése és az azzal való munka.

A feltételek megteremtésének, a tanórák végrehajtásának és értékelésének megfigyelése az általános iskola felső tagozatán és a középiskolákban.

A megfigyelt órák szakmai elemzése a gyakorlótanárral együtt.

Az egyes megfigyelt órák folyamatának és eredményeinek dokumentálása.

A lehallgatott órák portfóliójának elkészítése az összes összetevőjével együtt, előre meghatározott kritériumok alapján a tanítási gyakorlat vezetője által, az autonómia és az alternativitás alkalmazásával, a didaktika aktuális trendjei alapján.

#### **Szakirodalom:**

Štátny vzdelávaci program pre 2. stupeň základnej školy v Slovenskej republike ISCED 2 – nižšie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2_spu_uprava.pdf)

Štátny vzdelávaci program pre gymnázia v Slovenskej republike ISCED 3A – Vyššie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3_spu_uprava.pdf)

Zákon č. 245/2008 Z. z. – Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bratislava : MŠ SR, 2008 (respektíve aktuálny školský zákon).  
Aktuálny vnútorný predpis UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS  
Gadušová, Z. a kol.: Mentor Training : Ostrava : Ostravská univerzita, 2021. - online, 268 s. - ISBN 978-80-7599-294-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 123

| a    | n   |
|------|-----|
| 93.5 | 6.5 |

**Oktató:** PaedDr. Tamás Török, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PPX3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Hospitációs pedagógiai gyakorlat 3 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A záró értékelés portfólió jellegű, a pedagógiai gyakorlat alatt kialakított segédanyagokon alapszik. A tantárgy abszolválásának feltételeit A pedagógiai gyakorlat alapelvei az SJE TKK-n című dékáni rendelet szabályozza. A hallgató köteles ezen dokumentum hospitációs pedagógiai gyakorlatra (PPX3) vonatkozó részei szerint eljárni.<br>A portfólió kötelező részei: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A pedagógiai gyakorlat teljesítését igazoló (kitöltött) jegyzőkönyv</li> <li>• A megfigyelt tanórák elemzése és a kitöltött megfigyelői ívek</li> <li>• A pedagógiai gyakorlat egyéb dokumentumai, mellékletek.</li> </ul> A tantárgy értékelése: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Fx értékelés abban az esetben adható, ha a hallgató az összpontszám kevesebb mint 50%-át éri el.<br>A hallgató terhelése: 1 kredit = 25 óra (10 óra pedagógiai gyakorlat: 5 óra hospitáció, 5 óra elemzés a 15 óra felkészülés: felkészülés a pedagógiai gyakorlatra – konzultáció a gyakorlótanárral, felkészülés az órahallgatásra, a portfólió és a dokumentáció elkészítése) |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Oktatási kimenetek:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató képes megfigyelni és elemezni a felső tagozatos és középiskolás aktivitásokat.</li> <li>• A hallgató képes szakszerűen értékelni a megfigyelt felső tagozatos és középiskolás tevékenységeket és aktivitásokat.</li> <li>• A hallgató képes tájékozódni az iskolai dokumentumokban.</li> <li>• A hallgató ismeri az iskola személyzeti struktúráját és anyagi felszereltségét.</li> <li>• A hallgató tisztában van a tanár specifikus tevékenységeivel a tanítási órák folyamán.</li> <li>• A hallgató ismeri és érti az alap- és középiskolák környezetét, kultúráját, tevékenységének szervezését.</li> </ul> Készségek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes azonosítani a személyiség szerkezeti elemeinek különböző megnyilvánulásait, a tanuló pszichológiai folyamatait a tanítás folyamatában és a társadalmi interakciókban..</li> </ul>   |   |

- Ismeri a tanár sajátos tevékenységeit a nap folyamán, az osztályteremben és a szakterületéhez tartozó tantárgyak tanítása során az általános és középiskolában.
- Meghatározza a tanár által megfogalmazott tanítási célokat, az ezek eléréséhez használt eljárásokat és a célok elérésének mértékét.
- Tudja azonosítani az óra során alkalmazott tanítási módszereket.
- Ismerteti a tanítási folyamatban használt didaktikai segédeszközöket, kommunikációs technológiákat és eszközöket, valamint a számítógépek, interaktív táblák, az internet, speciális oktatási programok és szoftverek, dinamikus rendszerek, interaktív tananyagok és portálok alkalmazásának lehetőségeit a szakterületéhez tartozó tantárgyak oktatásában.
- Ismerteti a tanulói értékelés folyamatait a tanítási folyamatban.
- Meghatározza a tanár tanítási és kommunikációs stílusát, valamint szakmai készségeit.
- Képes feldolgozni, értékelni és reflektálni a megfigyelés eredményeit az oktatáselmélet összefüggésében.
- A tanuló felismeri saját kompetenciaszintjét.
- A hallgató képes a gyakori szakmai problémák azonosítására, a megoldásukhoz szükséges elméleti és gyakorlati háttér felkutatására, megfogalmazására és megoldására (gyakorlati eljárások alkalmazásával a gyakorlatban).
- Képes felismerni a tehetséges tanulókat, a nehézségekkel küzdő vagy sajátos nevelési igényű tanulókat, a hátrányos helyzetű tanulókat, a halmozottan hátrányos helyzetű tanulókat és a különleges bánásmódot igénylő tanulókat.

#### Kompetencie:

- Állást foglal a megfigyelt jelenségekről a korábbi elméleti ismeretek alapján.
- Megérti a tanítási elvek, a következmények és a tanulás hatékonysága közötti kapcsolatot.
- Reflektál saját pedagógiai készségeire.
- A hallgató képes lesz a tanári hivatással kapcsolatos önismeret célzott fejlesztésére.
- A hallgató képes lesz a bizalomteljes, segítőkész, bátorító, figyelmes, elfogadó magatartás, nyitottság légkörének megteremtésére, mások munkastílusának felismerésére és kezelésére.

#### **Tantárgy vázlata:**

Egy gyakorló általános és középiskola külső és belső környezetének megfigyelése és értékelése.

Az osztály és az iskola pedagógiai dokumentációjának megismerése és az azzal való munka.

A feltételek megteremtésének, a tanórák végrehajtásának és értékelésének megfigyelése az általános iskola felső tagozatán és a középiskolákban.

A megfigyelt órák szakmai elemzése a gyakorlótanárral együtt.

Az egyes megfigyelt órák folyamatának és eredményeinek dokumentálása.

A lehallgatott órák portfóliójának elkészítése az összes összetevőjével együtt, előre meghatározott kritériumok alapján a tanítási gyakorlat vezetője által, az autonómia és az alternativitás alkalmazásával, a didaktika aktuális trendjei alapján.

#### **Szakirodalom:**

Štátny vzdelávací program pre 2. stupeň základnej školy v Slovenskej republike ISCED 2 – nižšie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2_spu_uprava.pdf)

Štátny vzdelávací program pre gymnázia v Slovenskej republike ISCED 3A – Vyššie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3_spu_uprava.pdf)

Zákon č. 245/2008 Z. z. – Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bratislava : MŠ SR, 2008 (respektíve aktuálny školský zákon).  
Aktuálny vnútorný predpis UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS  
Gadušová, Z. a kol.: Mentor Training : Ostrava : Ostravská univerzita, 2021. - online, 268 s. - ISBN 978-80-7599-294-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 70

| a     | n    |
|-------|------|
| 95.71 | 4.29 |

**Oktató:** PaedDr. Tamás Török, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/BCZ/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Humánbiológia és az elsősegélynyújtás alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének feltételei:<br/> A tantárgy teljesítésének feltétele az elméleti és gyakorlati részből álló szemináriumokon való aktív részvétel. A gyakorlati rész során a hallgató kipróbálja, gyakorolja és a végén bemutatja a sürgősségi elsősegélynyújtás alapvető gyakorlati készségeit különböző szimulált helyzetekben, valamint különféle sérülések és balesetek esetén.<br/> A tantárgy teljesítésének része az egyes szervrendszerekre vonatkozó jegyzőkönyvek elkészítése, melyet a hallgató házi feladatként kap kidolgozásra (30%). A tantárgy zárásaként a hallgató egy teszt kitöltésével bizonyítja elméleti tudását (70%). A tantárgy végső értékelése: A - 100-90%, B - 89-80%, C - 79-70%, D - 69-60%, E - 59-50%. A kreditek megszerzéséhez az összpontszám 50%-át kell elérni.<br/> Hallgatói terhelés: 2 kredit = 60 óra (13 óra: szemináriumokon való részvétel, 47 óra: önálló tanulás és vizsgára való felkészülés, jegyzőkönyvek készítése).</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Tudás:<br/> - A hallgató tudja jellemezni az ember ontogenetikai fejlődését az ivarsejtek keletkezésétől a preembrionális fejlődésen át a posztembrionális fejlődés végéig.<br/> - A hallgató tudja jellemezni az ember egyes szervrendszereit, különös tekintettel e rendszerek morfológiai és funkcionális jellemzőire bizonyos életkori periódusokban, elsősorban a gyermekekre és serdülőkre fókuszálva.<br/> - A hallgató össze tudja foglalni elméleti ismereteit alapvető életmentési feladatokról, eszméletvesztésről, légzésleállásról, rohamokról, sebvérzésről, sokkról, törésekről, ízületi sérülésekről, égési sérülésekről.<br/> Képességek:<br/> - A hallgató képes megérteni az emberi szervezetben lezajló élettani folyamatokat.<br/> - A hallgató képes elmagyarázni az emberi test anatómiáját, morfológiáját és élettanát, és azt pedagógiai gyakorlatában alkalmazni.</p>   |  |

- A hallgató képes az alapvető életfunkciókat támogató lépésekre – légútbiztosítás, lélegeztetés, mellkasi kompresszió (szívmasszázs), vérzés elállítása, stabilizált testhelyzet, kardiopulmonális újraélesztés (reszuszcitáció), beleértve az automatikus külső defibrilláció alkalmazását,
- A hallgató képes pszichés támaszt nyújtani a sérült személynek.
- A hallgató képes elmagyarázni a gyermekkori egészségvédelem fontosságát, és képes külön-külön megközelíteni a szervezetben zajló fejlődési folyamatokkal kapcsolatos problémákat biológiai és fejlődési téren a gyermek adott életkorára nézve.
- A hallgató képes a gyakorlatba ültetni a hirtelen életet és egészséget veszélyeztető, véletlen és/vagy nem véletlen eredetű események kezelésében szerzett ismereteit és készségeit.

**Kompetenciák:**

- A hallgató áttekintést kap az emberi szervezet működéséről és azokról a betegségekről is, amelyek leggyakrabban érinthetik az ember egészségét, ezáltal pozitív hozzáállást alakít ki egészsége védelmében és megőrzésében.
- A hallgató pozitív hozzáállást alakít ki az elsősegélynyújtás iránt, és az iskoláskorú gyermekek és felnőttek életét és egészségét érintő hirtelen balesetek megelőzése iránt.

**Tantárgy vázlata:**

A sejt felépítése, az egyes szövettípusok. Ontogenetikai fejlődés.

Az emberi csontváz, csontok jellemzői, a csontváz morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Elsősegélynyújtás ízületi sérülésekhez, végtag-, koponya- és gerinctörésekhez.

Az izomrendszer jellemzői, az izomrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Elsősegélynyújtás inak, izmok, zúzódások sérülései esetén.

Légzőrendszer, a légzőrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Elsősegélynyújtás légzésleállás esetén, idegen test eltávolítása a légutakból, mesterséges lélegeztetés.

Keringési rendszer, a keringési rendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban.

Elsősegélynyújtás szívmegállás, véralvadási gondok esetén, vérzés elállítása különböző típusú sebeknél, kötszerek típusai és sebkötési technikák.

Az érzékszervek jellemzői. Az érzékszervek morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Elsősegélynyújtás maró anyagok és vegyszerek okozta égési sérüléseknél.

Az idegrendszer felépítése, az idegrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Elsősegélynyújtás idegrendszeri károsodások, epilepsziás rohamok, görcsök esetén.

A hormonrendszer jellemzői, hormonok, a hormonrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban.

A szaporodási szervrendszer jellemzői. A szaporodási szervrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. A leggyakoribb nemi betegségek.

Az emésztőrendszer, az emésztőrendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. Mérgezés, mérgezés típusai, gyógyszer-, alkohol-, és ételmérgezés.

Kiválasztó rendszer, a kiválasztó rendszer morfológiai és funkcionális jellemzői gyermekkorban. A kiválasztó rendszer leggyakoribb betegségei.

A sokk típusai, a sokk disztributív típusai, az anafilaxiás sokk és az allergia.

**Szakirodalom:**

ANDICS, L.: Elsősegély: Közúton, otthon, munkahelyen, közterületen – 1. vyd. – Budapest: Sophia Kiadó, 2004 – 86 s. – ISBN 963216279X.

BASS, D., MAURICE, K.: Elsősegélynyújtás csecsemőknek és gyermekeknek. – 1, vyd. – Békéscsaba: Booklands, 2000. – 160 s. – ISBN 97863 9613 62 1.

BODZSÁR, E., ZSÁKAI, A.: Humánbiológia: Gyakorlati kézikönyv. - 1. vyd.- Budapest: Elte Eötvös Kiadó, 2004 – 300 s. – ISBN 963 463 653 5.

MADER, S. S.: Human biology. - 11. vyd. - Boston: Wm. C. Brown Publishers, USA, – 2008. - 600 s. - ISBN 0-978-0-07-016778-0.

McCracken, T. O.: Háromdimenziós anatómiai atlasz. Budapest : Scholar Kiadó, 2000. - 237 s. - ISBN 978-963-9193-99-4.

NAGY, M.: Humánbiológia. – 1. vyd. – Komárno – Dunajská Streda: Selye János Egyetem – Lilium Aurum, 2006. – 250 s. – ISBN 8080622833.

PORÁČOVÁ, J., NAGY, M., BERNÁTOVÁ, R., a kol. Fyziológia živočíchov a človeka - 1. vyd. - Prešov : Fakulta humanitných a prírodných vied PU v Prešove, 2014. - 591 s., [36,65 AH]. - ISBN 978-80-555-1150-4.

STOPPARDOVÁ, M.: Prvá pomoc malým deťom: Stručný sprievodca prvou pomocou. – 1. vyd. – Bratislava: Slovart s.r.o., 2005. – 63 s. – ISBN 80-8085-022-4.

SZENTÁGOTHAJ, J.: Funkcionális anatómia I.-III. Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2006. - 710, 600, 800. - ISBN 963 242 565 0.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 233

| A    | B     | C     | D     | E    | FX    |
|------|-------|-------|-------|------|-------|
| 10.3 | 19.31 | 28.33 | 21.46 | 8.15 | 12.45 |

**Oktató:** Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/IPG/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Inkluzív pedagógia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítésének feltételei az előadásokon való aktív részvétel és az írásbeli vizsga sikeres teljesítése.<br>A tárgy értékelése a feltételek teljesítéséért járó pontok összpontszámának összegzésekké alakul az alábbi formában: max. 30 pont a jelenlétért és max. 70 pont a vizsgáért.<br>A tárgy eredményességének értékelése az elért pontszámok alapján: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50%- nál kevesebb.<br>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra (13 óra az előadásokon való részvétel; 17 óra önálló tanulás és vizsgára való felkészülés)   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Elsajátítja az SNI, fogyatékoságok és rendellenességek elméleti és gyakorlati megközelítésének alapvető kompetenciáit.</li> <li>• Ismeri és érti az alapfogalmakat: szegregált nevelés, integrált nevelés és inkluzív nevelés.</li> <li>• Definiálni tudja és értelmezni tudja a speciális pedagógia és gyógypedagógia fogalmakat.</li> <li>• Elsajátítja a közoktatásban résztvevők szakmai ismereteit, fejlesztési kritériumait és pszichológiai irányelveit.</li> <li>• Képes az elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazni, ismeri az inkluzív pedagógia új., progresszív irányzatait.</li> <li>• Elsajátítja és ismeri az SNI, fogyatékoságok és rendellenességek egyes típusait és életkori szakaszokhoz köthető sajátosságait.</li> <li>• Helyesen tájékozódik az Oktatási Minisztérium Módszertani előírásában (Metodických pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP) az SNI tanulók integrációjával kapcsolatosan, ismeri az egyéni nevelési és tanítási terv sajátosságait.</li> </ul> Készségek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes felismerni az SNI, fogyatékoságok és rendellenességek egyes eseteinek fő tüneteit és jellegzetességeit.</li> <li>• Ismeri az SNI, fogyatékoságok és rendellenességek típusait, eseteit, kialakulásának lehetséges okait.</li> </ul> |   |

- Képes pedagógiai-pszichológiai és tantárgyi kritériumokat összeállítani a fizikai és mentális életkorának megfelelően.
- Eligazodik az adott probléma módszereiben alkalmazni tudja a megfigyelési sémákat és screeninget.
- Differenciálni tudja a sajátos nevelési igényű tanulókat, képes eljárni az egyéni tanrendnek megfelelően.
- Képes a pedagógiai gyakorlatban felmerülő problémák megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati kiindulópontok kutatására és megfogalmazására.
- Képes szakemberekkel konzultálni, együttműködni, csapatban dolgozni.

**Kompetenciák:**

- Rugalmasan és taktikusan reagál a problémákra, fellépése demokratikus, viselkedése elfogadó.
- Alkalmazza az inkluzív attitűd, az optimális munkahelyi légkör és együttműködés stratégiáit és elemeit.
- Célirányos fejlődésre törekszik az önismeret terén, folyamatosan képezi magát.
- A végzett hallgató önállóan és kreatívan gondolkodik a saját tanulmányainak tervezését illetően, felelősséggel hoz döntéseket tanulmányai kapcsán.

**Tantárgy vázlat:**

A speciális pedagógia és gyógypedagógia küldetése és céljai, fogyatékkal élők oktatása.

Alapfogalmak: szegregáció, integráció, befogadás, norma, normalitás, abnormalitás, reverzibilitás, irreverzibilitás.

Iskolai problémák: nehézségek, zavarok, lemaradás.

SNI típusok - a gyermekek és tanulók integrációjának mutatói.

Érzékszervi, testi és szellemi fogyatékoság, kommunikációs készségzavarok, tanulási zavarok, tehetség, pszichoszociális zavarok, egyéb típusú zavarok és nehézségek.

Az integráció lehetőségei, alapelvei.

Egyéni nevelési és tanítási terv és program - kidolgozás és megvalósítás.

Együttműködés inkluzív csapattal és tanácsadó központokkal, iskolapszichológussal és iskolai gyógypedagógussal.

A stimulációs programok áttekintése és alkalmazási lehetőségeik az oktatási folyamatban, fejlődés és fejlesztés - oktatási lehetőségek, terápiák, korrekciók, átnevelés, mint a sajátos fejlődési és tanulási fogyatékosággal élő tanulók oktatási folyamatának optimalizálási lehetőségei.

**Szakirodalom:**

ATKINSON, R. 2000. Pszichológia. (Psychológia). Budapest : Osiris Kiadó. 2000.

BORDÁS, S., FORRÓ, Zs., NÉMETH, M. STRÉDL, T. 2005. Pszichológiai jegyzetek. 1. vydanie 2005. Komárno: UJS. ISBN 8096925156

KASTELOVÁ, A. – NÉMETH, O. 2014. Základy špeciálnopedagogickej diagnostiky a základy špeciálnopedagogického poradenstva. Bratislava : IRIS, 2013. 210 s. ISBN 9788089726011.

MÉREI, F. – V. BINET, Á. 2017. Gyermeklélektan. Budapest: LIBRI. 2017. 404 o. ISBN 9789633107997

N. KOLLÁR, K. 2004. Pszichológia pedagógusoknak. Budapest : Osiris Kiadó, 2004. 637 s. ISBN 963389672X

STRÉDL, T. 2013. Inkluzív pedagógia avagy a gyógypedagógiáról másképp. Komárno : UJS. ISBN

STRÉDL, T. 2017. Terápiák és nevelés : A terápia szocializációs hatása a nevelésben. 1. vyd. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2017. 102 s. ISBN 9788081222276

STRÉLD, T. 2015. Befogadás és/vagy elfogadás : Zborník medzinárodnej vedeckej konferencie Univerzity J. Selyeho - 2015 : "Inovácia a kreativita vo vzdelávaní a vede" - Sekcie pedagogických vied. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2015. - ISBN 978-80-8122-144-6, CD-ROM, p. 214-229.

STRÉDL, T. 2009. Differenciálás az oktatásban : Katedra : Szlovákiai magyar pedagógusok és szülők lapja. - ISSN 1335-6445, roč. 17., č. 4 (2009), s. 10-11.

STRÉDL, T. 2014. Esélyegyenlőség - és egyenőtlenség az oktatásban : A köznevelés kulturális, szociális és biológiai tényezői = Kultúrne, sociálne a biologické faktory edukácie - vedecký zborník Katedry pedagogiky a Katedry biológie PF UJS v Komárne : A SJE TKK Neveléstudományi Tanszékének és Biológia Tanszékének tudományos tanulmánykötete. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2014. - ISBN 978-80-8122-114-9, CD-ROM, p. 84-89.

STRÉDL, T. 2013. Inkluzív pedagógia : avagy a gyógypedagógiáról másképp : Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2013. - 148 s.[8 AH]. - (Monographiae Comaromienses 14.). - ISBN 978-80-8122-089-0.

TÓTH-BAKOS, A. 2014. Az egészségünkben akadályozottak és a zeneterápia : A köznevelés kulturális, szociális és biológiai tényezői = Kultúrne, sociálne a biologické faktory edukácie - vedecký zborník Katedry pedagogiky a Katedry biológie PF UJS v Komárne : A SJE TKK Neveléstudományi Tanszékének és Biológia Tanszékének tudományos tanulmánykötete. - Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2014. - ISBN 978-80-8122-114-9, CD-ROM, p. 54-59.

VAJDA, ZS. 1990. A gyermek pszichológiai fejlődése. (Psychický vývin dieťaťa). Budapest : 2006 (3. prepracované vydanie)

VAJDA, ZS., KÓSA, É. 2005. Neveléslélektan. (Psychológia výchovy). Budapest : Osiris Kiadó . 2005.

VAŠEK, Š. 1995. Špeciálnopedagogická diagnostika. Bratislava : SPN. ISBN 8008020563

ZELINKOVÁ, O. 2011. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha : Portál, 2011. ISBN 978802620044.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 67

| A    | B     | C     | D   | E    | FX  |
|------|-------|-------|-----|------|-----|
| 59.7 | 16.42 | 22.39 | 0.0 | 1.49 | 0.0 |

**Oktató:** PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD., Dr. habil. Aranka Híves-Varga, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/IZS/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Integrált tanuló az iskolában |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítésének feltételei az előadásokon való aktív részvétel és az írásbeli vizsga sikeres teljesítése.<br>A tárgy értékelése a feltételek teljesítéséért járó pontok összpontszámának összegzésekké alakul az alábbi formában: max. 30 pont a jelenlétért és max. 70 pont a vizsgáért.<br>A tárgy eredményességének értékelése az elért pontszámok alapján: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50%- nál kevesebb.<br>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra (13 óra az előadásokon való részvétel; 17 óra önálló tanulás és vizsgára való felkészülés)   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Elsajátítja a sajátos nevelési igényű tanulók oktató-nevelő munkájának kompetenciáinak elméleti és gyakorlati alkalmazását.</li> <li>• Ismeri és érti az adott terület alapfogalmait, az elméleti irányzatokat és aplikálni képes azokat</li> <li>• Képes definiálni és értelmezni a szegregáció, integráció és inklúzió fogalmait.</li> <li>• Értelmezni képes a speciálpedagógia, gyógypedagógia és inkluzív pedagógia tárgykörét.</li> <li>• Elsajátítja a szakterminológiát, értelmezi azokat, ismeri a fejlődési szakaszok specifikumait, a közoktatás résztvevői szakmai ismereteit, fejlesztési kritériumait és pszichológiai irányelveit.</li> <li>• Képes az elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazni, ismeri az inkluzív pedagógia új., progresszív irányzatait.</li> <li>• Elsajátítja és ismeri az SNI, BTMN, fogyatékoságok, rendellenességek és zavarok egyes típusait és életkori szakaszokhoz köthető sajátosságait.</li> <li>• Helyesen tájékozódik az Oktatási Minisztérium Módszertani előírásában (Metodickýh pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP) az SNI tanulók integrációjával kapcsolatosan, ismeri az egyéni nevelési és tanítási terv sajátosságait.</li> </ul> Készségek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes felismerni az SNI, fogyatékoságok, rendellenességek és zavarok egyes eseteinek fő tüneteit és jellegzetességeit.</li> </ul> |  |

- Ismeri az SNI, fogyatékoságok és rendellenességek típusait, eseteit, kialakulásának lehetséges okait.
- Képes pedagógiai-pszichológiai és tantárgyi kritériumokat összeállítani a tanuló fizikai és mentális életkorának megfelelően.
- Eligazodik az adott probléma módszereiben alkalmazni tudja a megfigyelési sémákat és screeninget.
- Differenciálni tudja a sajátos nevelési igényű tanulókat, képes eljárni az egyéni tanrendnek megfelelően.
- Képes a pedagógiai gyakorlatban felmerülő problémák megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati kiindulópontok kutatására és megfogalmazására.
- Képes szakemberekkel konzultálni, együttműködni, csapatban dolgozni.

#### Kompetenciák:

- Rugalmasan és szakavatottan reagál a problémákra, fellépése demokratikus, viselkedése elfogadó.
- Alkalmazza az inkluzív attitűd, az optimális munkahelyi légkör és együttműködés stratégiáit és elemeit.
- Célirányos fejlődésre törekszik az önismeret terén, folyamatosan képezi magát.
- A végzett hallgató önállóan és kreatívan gondolkodik a saját tanulmányainak tervezését illetően, felelősséggel hoz döntéseket tanulmányai kapcsán.

#### **Tantárgy vázlat:**

A speciális pedagógia és gyógypedagógia küldetése és céljai, az SNI, BTMN területén.

Alapfogalmak: szegregáció, integráció, elfogadás, norma, normalitás, abnormalitás, reverzibilitás, irreverzibilitás.

Az iskolai időszak jellemzése, a tanulók sajátosságai

Iskolai problémák: nehézségek, zavarok, lemaradás.

SNI típusok - a gyermekek és tanulók integrációjának mutatói.

Megfigyelőlapok, a szűrés célirányos összeállítása, alkalmazása.

Fejlődés és fejlesztés - az integráció lehetőségei, alapelvei.

Egyéni nevelési és tanítási terv és program - kidolgozás és megvalósítás.

Együttműködés inkluzív csapattal és tanácsadó központokkal, iskolapszichológussal és iskolai gyógypedagógussal.

Együttműködés az inkluzív team tagjaival, a tanácsadó központok szakembereivel.

Iskolapszichológus és iskolai speciálpedagógus.

A stimulációs programok áttekintése és alkalmazási lehetőségeik az oktatási folyamatban, fejlődés és fejlesztés - oktatási lehetőségek, terápiák, korrekciók, átnevelés, mint a sajátos fejlődési és tanulási fogyatékosággal élő tanulók oktatási folyamatának optimalizálási lehetőségei.

#### **Szakirodalom:**

ATKINSON, R. 2000. Pszichológia. (Psychológia). Budapest : Osiris Kiadó. 2000.

BORDÁS, S., FORRÓ, Zs., NÉMETH, M. STRÉDL, T. 2005. Pszichológiai jegyzetek. 1. vydanie 2005. Komárno: UJS. ISBN 8096925156

KASTELOVÁ, A. – NÉMETH, O. 2014. Základy špeciálnopedagogickej diagnostiky a základy špeciálnopedagogického poradenstva. Bratislava : IRIS, 2013. 210 s. ISBN 9788089726011.

MÉREI, F. – V. BINET, Á. 2017. Gyermeklélektan. Budapest: LIBRI. 2017. 404 o. ISBN 9789633107997

N. KOLLÁR, K. 2004. Pszichológia pedagógusoknak. Budapest : Osiris Kiadó, 2004. 637 s. ISBN 963389672X

|  |       |       |     |     |     |
|--|-------|-------|-----|-----|-----|
| <p>STRÉDL, T. 2013. Inkluzív pedagógia avagy a gyógypedagógiáról másképp. Komárno : UJS. ISBN</p> <p>STRÉDL, T. 2017. Terápiák és nevelés : A terápia szocializációs hatása a nevelésben. 1. vyd. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2017. 102 s. ISBN 9788081222276</p> <p>VAJDA, ZS. 1990. A gyermek pszichológiai fejlődése. (Psychický vývin dieťaťa). Budapest : 2006 (3. prepracované vydanie)</p> <p>VAJDA, ZS., KÓSA, É. 2005. Nevelésléktan. (Psychológia výchovy). Budapest : Osiris Kiadó . 2005.</p> <p>VAŠEK, Š. 1995. Špeciálnopedagogická diagnostika. Bratislava : SPN. ISBN 8008020563</p> <p>ZELINKOVÁ, O. 2011. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha : Portál, 2011. ISBN 978802620044.</p> |       |       |     |     |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/>magyar, szlovák</p>   |       |       |     |     |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>  |       |       |     |     |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/>Az értékelt hallgatók száma: 6</p>   |       |       |     |     |     |
| A  | B     | C     | D   | E   | FX  |
| 66.67  | 16.67 | 16.67 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b> PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD., Dr. habil. Aranka Híves-Varga, PhD.,</p>  |       |       |     |     |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024</p>   |       |       |     |     |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>   |       |       |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/TPR/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Iskolai intézmények vezetésének elmélete és gyakorlata |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének általános feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató aktív részvétele az előadásokon,</li> <li>• szemeszter közbeni didaktikai teszt sikeres elvégzése,</li> <li>• záróvizsga sikeres elvégzése.</li> </ul> <p>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 óra előadásokon (kontaktóra) való részvétel; 4 óra önálló tanulás.</li> </ul> <p>A tantárgy vizsgával zárul. A szemeszter közbeni didaktikai teszt maximális pontszáma 60. A záróvizsga pontszáma 40. A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele a tantárgy maximális pontszámának (100 pont) legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy sikerességének teljes értékelése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (90 – 100 pont)</li> <li>• B = 80 – 89% (80 – 89 pont)</li> <li>• C = 70 – 79% (70 – 79 pont)</li> <li>• D = 60 – 69% (60 – 69 pont)</li> <li>• E = 50 – 59% (50 – 59 pont)</li> <li>• FX = 0 – 49% (0 – 49 pont)</li> </ul> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Oktatási eredmények:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató ismeri az iskolavezetés és minőségirányítás, iskolamarketing és az iskola klímájának és kultúrájának sajátosságait,</li> <li>• hallgató ismeri a vezetési stílusokat és tudja jellemezni azokat,</li> <li>• hallgató ismeri a Szlovák Köztársaság iskolarendszerének felépítését,</li> <li>• hallgató ismeri az iskolai jogszabályi dokumentumokat,</li> <li>• hallgató képes jellemezni az intézményvezetők kompetenciáit, jogait és kötelezettségeit, valamint a fenntartó és ellenőrző szervek jogait és kötelezettségeit,</li> <li>• hallgató ismeri a nevelési-oktatási intézmények partnereivel való együttműködés formáit,</li> <li>• hallgató ismeri az értékelés és önértékelés fontosságát és módszereit,</li> </ul>  |   |

- hallgató ismeri a nevelési-oktatási intézmények irányításával kapcsolatos pedagógiai dokumentációt (iskolai oktatási program)
  - hallgató ismeri az iskolai programok elkészítésének alapjait, elkészítésének eljárásait.
- Készségek:
- hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns irodalmi forrásokat,
  - hallgató képes eligazodni az iskolai jogszabályi dokumentumokban, és azokban releváns információkat keresni,
  - hallgató képes együttműködni iskola partnereivel,
- Kompetenciák:
- hallgató alkalmas az elméleti ismeretek implikálására a saját pedagógiai gyakorlatába a menedzsment és együttműködés területében,
  - hallgató alkalmas saját eljárások kialakítására és a kitűzött célok elérésére a menedzsment és együttműködés területében,
  - hallgató képes alkalmazni a saját ismereteit a Szlovák Köztársaság oktatásirányításáról a jogszabályokkal összefüggően,
  - hallgató alkalmas kritikusan értékelni a meglévő jogi dokumentumokat, különösen a nemzeti iskolákkal kapcsolatban,
  - hallgató alkalmas a közigazgatás területében zajló változásokat értékelni, véleményt nyilvánítani az önkormányzati struktúrák indokoltságáról az iskolairányítási folyamatban,
  - hallgató felelősséget érez az egyes programok minőségéért a hatékony oktatási folyamat érdekében.

#### **Tantárgy vázlat:**

Az iskola funkciói. Az iskolavezetés lényege a demokratikus társadalomban. Az oktatásirányítási rendszer alkalmazkodóképessége.

Az államigazgatás helye és szerepe az iskolavezetésben. Területi önkormányzati, iskolai önkormányzati és egyéb szervek jogkörei az iskolák irányításában.

A menedzsment lényege és tartalma. A menedzsment tervezetei és elméletei.

Iskolavezetés. Iskolavezetési modellek, sajátosságai. Az iskola szervezeti felépítése.

Menedzsment funkciói – alapvető és általános irányítási funkciók.

Átfogó iskolavezetés az iskolai oktatási program alkalmazásában. Nevelési – oktatási programok az iskolavezetés szempontjából. Az iskola nevelési-oktatási program elkészítésének és megvalósításának irányelvei. Az iskola belső normái, mint az optimális működés előírásai.

Vezetési stílusok. Az iskolavezető személyisége és kommunikációs készsége. Iskolamarketing a jelenlegi iskola igényei szerint.

Az iskolai légkör és kultúra a nevelési-oktatási programok elkészítése és megvalósítása szempontjából.

A vezető pedagógiai alkalmazott kompetenciái, jogai és kötelezettségei, valamint az alapító és ellenőrző szervek jogai és kötelezettségei.

Az iskola partnerei és a velük való együttműködés.

Értékelési és önértékelési módszerek az menedzsmentben.

Jogszabályi kiindulópontok az iskolai oktatási program megalkotásához.

Az iskolai oktatási program megalkotásának és felépítésének elvei.

Az iskolák helyi adottságainak és lehetőségeinek elemzése az egyes programok megalkotása előtt – SWOT elemzés.

#### **Szakirodalom:**

HORVÁTHOVÁ, K. Oktatásmenedzsment. Komárno : UJS, 2015. 200 s. ISBN 978-80-8122-136-1.

HORVÁTHOVÁ, K., OBDRŽÁLEK, Z. Organizácia a manažment školstva: Terminologický a výkladový slovník. Bratislava : SPN, 2004. 419 s. ISBN 80-10-00022-1.

HORVÁTHOVÁ, K. a kol. Otázky koncepcie prípravy riadiacich zamestnancov škôl. Nitra : UKF, 2011. 344 s. ISBN 978-80-558-0001-1.

HORVÁTHOVÁ, K. Školský manažment v nových spoločenských podmienkach (pre riadiacich pedagogických zamestnancov). Bratislava : UK, 2008. 181 s. ISBN 978-80-969178-8-4.

HORVÁTHOVÁ, K, MANNIOVÁ, J. Úvod do školského manažmentu. Ivanka pri Dunaji : AXIMA, 2008. 179 s. ISBN 978-80-969178-6-0.

KETS DE VRIES, M. The leadership mystique: Leading behavior in human enterprises. Great Britain : Pearson Education, 2006. 279 s. ISBN 978-1-4058-4019-4.

PRŮCHA, J. Moderní pedagogika. Praha Portál, 2009. 481 s. ISBN 978-80-7367-503-5.

SIVÁK, J. Minőség az óvodában. Budapest : Okker, 2001, 272 o. ISBN 963-9228-50-8.

SLAVÍK, J. Hodnocení v současné škole: Východiská a nové metody pro praxi. Praha : Portál, 1999. 190 s. ISBN 80-7178-262-9.

ŠTÁTNY PEDAGOGICKÝ ÚSTAV, 2016. Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách [online]. Bratislava : ŠPÚ, 2016. 112 s. Dostupné na internete <[https://www.statpedu.sk/files/articles/nove\\_dokumenty/statny-vzdelavaci-program/svp\\_materske\\_skoly\\_2016-17780\\_27322\\_1-10a0\\_6jul2016.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/nove_dokumenty/statny-vzdelavaci-program/svp_materske_skoly_2016-17780_27322_1-10a0_6jul2016.pdf)>.

Zákon č. 245/2008 z 22. mája 2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zákon č. 138/2019 o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Zásady tvorby školských vzdelávacích programov a výchovných programov – [www.statpedu.sk](http://www.statpedu.sk), [www.minedu.sk](http://www.minedu.sk).

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 409

| A     | B     | C     | D    | E     | FX   |
|-------|-------|-------|------|-------|------|
| 18.09 | 19.56 | 18.83 | 19.8 | 22.49 | 1.22 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., PaedDr. Alexandra Nagyová, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/MKO/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kisebbségi kompetenciák |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének általános feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktív részvétel az előadásokon,</li> <li>• részvétel a kijelölt feladatokban, valamint részvétel különféle elemzésekben, előadásokon megvalósuló beszélgetésekben,</li> <li>• esszé írása, amelyben a hallgató elemzi a releváns szakmai, tudományos irodalmat vagy valamely szakcikket (100 pont), vagy projektjavaslat egy oktatási tevékenységre a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztése érdekében (100 pont),</li> </ul> <p>Az esszé értékelési kritériumai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szakirodalmi áttekintés (20 pont),</li> <li>- elemzés és értékelés (40 pont),</li> <li>- következtetések levonása és javaslatok megfogalmazása (20 pont),</li> <li>- kidolgozottság (20 pont).</li> </ul> <p>Az oktatási tevékenységre irányuló projektjavaslat elbírálásának szempontjai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tartalmi követelmények (40 pont),</li> <li>- eredetiség (20 pont),</li> <li>- formai követelmények (20 pont),</li> <li>- szakirodalmi ismeretek bemutatása (20 pont).</li> </ul> <p>Teljes hallgatói munkaterhelés: 2 kredit = 60 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra részvétel előadásokon; 20 óra önálló tanulás; 27 óra szakdolgozatok elkészítése.</li> </ul> <p>Podmienkou úspešného absolvovania predmetu v oboch moduloch vzdelávania je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu.</p> <p>Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (90 – 100 bodov)</li> <li>• B = 80 – 89% (80 – 89 bodov)</li> <li>• C = 70 – 79% (70 – 79 bodov)</li> <li>• D = 60 – 69% (60 – 69 bodov)</li> <li>• E = 50 – 59% (50 – 59 bodov)</li> <li>• FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)</li> </ul> |  |

**Oktatási eredmények:**

Tudás:

- A hallgató képes megérteni az interkulturális, multikulturális és transzkulturális nevelés fogalmában bekövetkezett változásokat és meg is tudja indokolni azokat.
- A hallgató érteni fogja az identitás, a többségi és kisebbségi identitás, a tanári identitás és a kisebbségi tanári identitása fogalmakat.
- A hallgató képes lesz elemezni a szlovákiai kisebbségi oktatáspolitikai aktuális koncepcióit.

Készségek:

- A hallgató képes lesz önállóan keresni, összehasonlítani a releváns irodalmi forrásokat, és dolgozni is azokkal.

Kompetenciák:

- A hallgató képes lesz olyan oktatási tevékenységeket projektet megtervezni, melyek hozzájárulnak a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztéséhez.
- A hallgató képes különféle didaktikai módszertani játékokat készíteni, amelyek hozzájárulnak a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztéséhez vezetnek.

**Tantárgy vázlat:**

Az identitás elméleti megközelítései a kisebbségi identitás nézőpontjából horizontjából.

Az identitás-fogalom általános elméleti alapjai.

Az identitáskutatás elméletei.

Állam és nemzet – nemzeti, etnikai, többségi és kisebbségi identitás.

A nemzetiségi kisebbségi oktatás formái; aktuális szlovákiai helyzetelemzés.

A kisebbségi identitás tantervi vonatkozásai.

**Szakirodalom:**

HORVÁTHOVÁ, Kinga, Péter TÓTH, András NÉMETH. 2019. Kisebbségi helyzet, identitás és műveltség [elektronický zdroj]: A szlovákiai magyar pedagógusok társadalmi önmegvalósítása. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2019. 117 s. [CD-ROM]. ISBN 978-80-8122-309-9.

HUSZÁR, Zsuzsanna, Melinda NAGY, Péter TÓTH, Béla István PUKÁNSZKY a András NÉMETH. 2021. Szlovákiai magyar pedagógusok szakmaképe, kisebbségi és pedagógusi identitásának vizsgálata. In: Engler Ágnes, Bocsi Veronika, Andl Helga (eds.). Új kutatások a neveléstudományokban 2020: Család a nevelés és az oktatás fókuszában. Debrecen: Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottság, 2021, P. 178-197.

LISZKA, J. 2009. Interetnikus és interkulturális kapcsolatok Dél-Szlovákiában. Komárno : Selye János Egyetem. ISBN 978-80-89234-87-5

LÁZÁR, I., 39 interkulturális játék : Ötlettár tanároknak az interkulturális kompetencia és a csoportdinamika fejlesztéséhez. Budapest : Eötvös Loránd Tudományegyetem. (Bölcsészet- és Művészetpedagógiai Tananyagok, ISSN 2416-1780 ; 9.) ISBN 978-963-284-657-6

NAGY, M., STRÉDL, T., SZARKA, L. 2018. Többség, kisebbség és a tolerancia II. : Kapcsolatok és identitások a számok tükrében. Komárno : Univerzita J. Selyeho. ISBN 978-80-8122-280-1

RÓKA, J., HOCHÉL, S. 2009. Interkulturális és nemzetközi kommunikáció a globalizálódó világban. Budapest : Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola. ISBN 978-963-7340-74-1

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

| <b>Tantárgy értékelése</b>  |     |       |     |     |     |
|---|-----|-------|-----|-----|-----|
| Az értékelt hallgatók száma: 1  |     |       |     |     |     |
| A   | B   | C     | D   | E   | FX  |
| 0.0   | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., PaedDr. Patrik Baka, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., Mgr. Tímea Mészáros,                          |     |       |     |     |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |     |       |     |     |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |       |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/KOM/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kombinatorika |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeli teszten (60 pont) kell részt venni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói terheléselosztás:<br>A munkaterhelés 80%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 10%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 10%-a - vizsgára való felkészülés   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres befejezése után a hallgató ismeri és biztonságosan használja a kombinatorika alapfogalmait és képes lesz megoldani a kombinatorikával kapcsolatos feladatokat. Tudni fogja a Pascal háromszög alapvető tulajdonságait és a binomiális együtthatók közötti kapcsolatokat. Ugyanakkor alapismereteket szerez a klasszikus valószínűség alapjairól.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>   |  |
| <b>Szakirodalom:</b>   |  |

- Bege Antal, Kása Zoltán.: Algoritmikus kombinatorika és számelmélet, 1. vyd. - Kolozsvár : Presa Universitara Clujeana, 2006. - 214 s. - ISBN 978-973-610-446-6.
- Varga Tamás.: Játsszunk matematikát! 2. : Tér és sík, Valószínűség, Logika és kombinatorika - Budapest : Móra Könyvkiadó, 1976. - 120 s. - ISBN 963 11 0581 4.
- Lovász László.:Kombinatorika : az általános és középiskolai matematika szakkörök számára. Budapest : Tankönyvkiadó, 1970. - 127 s. - ISBN 0012875.
- Róka Sándor.: 2000 feladat az elemi matematika köréből. 6. vyd. - Budapest : Typotex Kiadó, 2010. - 378 s. - ISBN 978 963 279 163 0.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 6

| A    | B     | C     | D   | E     | FX  |
|------|-------|-------|-----|-------|-----|
| 50.0 | 16.67 | 16.67 | 0.0 | 16.67 | 0.0 |

**Oktató:** prof. László Szalay, DSc.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |       |  |     |     |       |
|---|-------|--|-----|-----|-------|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |       |  |     |     |       |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |       |  |     |     |       |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/KONSJ/23   |       | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Konverzácia v slovenskom jazyku |     |     |       |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató |       |  |     |     |       |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |       |  |     |     |       |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.  |       |  |     |     |       |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |       |  |     |     |       |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |       |  |     |     |       |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b>  |       |  |     |     |       |
| <b>Oktatási eredmények:</b>   |       |  |     |     |       |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>  |       |  |     |     |       |
| <b>Szakirodalom:</b>  |       |  |     |     |       |
| <b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b>   |       |  |     |     |       |
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |  |     |     |       |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 7  |       |  |     |     |       |
| A   | B     | C  | D   | E   | FX    |
| 28.57   | 28.57 | 14.29  | 0.0 | 0.0 | 28.57 |
| <b>Oktató:</b> Mgr. Katalin Sýkora Hernády, PhD., doc. PaedDr. Patrik Šenkár, PhD., prof. PhDr. Juraj Vaňko, CSc.,  |       |  |     |     |       |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |  |     |     |       |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.                       |       |  |     |     |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |                                    |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |                                    |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/ŠS/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |                                    |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |                                    |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5., 6..   |                                    |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |                                    |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |                                    |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>Az államvizsgán a tanulmányok időbeosztása szerinti rendes időben mindazok a hallgatók részt vehetnek, akik a tanulmányaik utolsó évében végzett ellenőrzés során teljesítették a tanulmányi programban foglalt követelményeket.<br/>A szóbeli államvizsgán a hallgató számot ad a saját szakján szerzett tudásáról és készségeiről, valamint a vonatkozó szakokkal való interdiszciplináris összefüggésekről. Bizonyítja, hogy képes információkat, elképzeléseket, problémákat és megoldásokat közvetíteni a szak- és laikus közönség számára.<br/>Az államvizsga kollokvium formájában valósul meg, amelynek során a hallgató teljesítményét A-tól FX-ig terjedő skálán értékelik. A jegy beszámítódik a teljes államvizsga-értékelésbe. A szóbeli vizsga értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. Az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot, nem kap kreditet.<br/>Az államvizsga és a védés eredményéről a bizottság elnöke tájékoztat nyilvános keretek között.</p> |                                    |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató ismereteket szerzett a tanulmányi program kötelező és profiltantárgyaiból,</li> <li>• a hallgató képes definiálni és saját szavaival interpretálni az alapvető fogalmakat, megmagyarázni és leírni az alapvető folyamatokat, jellemezni és alkalmazni a kutatás tudományos módszereit a tantárgy tematikus tervében megadott területeken,</li> <li>• a hallgató képes elemezni és értékelni szakjának eddigi ismereteit.</li> </ul> <p>Képességek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató képes prezentálni a szaktudását,</li> <li>• a hallgató képes az ismeretei átadására,</li> <li>• a hallgató képes megszerezni és alkalmazni a megszerzett elméleti tudást,</li> <li>• a hallgató rendelkezik az önálló tanulás készségével, ami lehetővé teszi számára a tanulmányok folytatását.</li> </ul> <p>Kompetenciák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató képes kifejezésre juttatni nyelvi és szakmai kultúráját a szóbeli vizsgán,</li> </ul>               |                                    |

- a hallgató a megszerzett ismereteket tágabb kontextusban is tudja használni,
- a hallgató képes a megszerzett ismereteket a gyakorlatba átültetni és azokat rendszerezni,
- a hallgató képes alkotó módon felhasználni az ismereteit a feladatok megoldása során, valamint tudja elemezni a problémát és rendszerezni az új megoldásokat,
- a hallgató képes az elvárt színvonalon válaszolni a bizottság kérdéseire.

**Tantárgy vázlata:**

- I. Általános és fizikai kémia
- II. Szeretlen és analitikai kémia
- III. Szerves kémia és biokémia

**Szakirodalom:**

A tanulmányi program információs lapjaiban feltüntetett irodalom

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B     | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:**

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/RCU/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kémiai feladatok megoldása |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br/> A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felméréson és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br/> Végső érdemjegy=(1 x a beadandókon elért teljesítmény %-os kifejezése + 2 x a felmérő írásbelin elért teljesítmény %-os kifejezése)/3.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből<br/> - 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb kémiai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése. A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a kémiai számításokhoz szükséges alapvető gyakorlati ismeretekkel amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• rendelkezik a matematika és más természettudományos diszciplínák speciális ismereteivel, amelyek szükségesek ezen ismeretek alkalmazásához;</li> <li>• ismeri a kémiai anyagok képleteivel kapcsolatos fogalmakat;</li> <li>• megérti a kémiai egyenletek értelmezésének természetét;</li> <li>• ismeri a kémiai egyenletek egyensúlyozásának alapvető törvényeit;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja a gáztörvényeket;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja az elektrokémiai folyamatokat;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja a képződéshő és reakcióhő fogalmát;</li> <li>• ismeri a termokémiai törvényeket;</li> </ul>   |   |

- ismeri és jellemezni tudja az elektrolitikus disszociáció fogalmát;

#### Készségek:

- kreatívan tudja használni a kémia sémáit, modelljeit, módszereit és eszközeit;
- képes alapvető kémiai számítások alkalmazására az anyag mennyiségének megállapítására;
- aktívan alkalmazza a törvényeket a kémiai egyenletek kiegyensúlyozása során;
- aktívan alkalmazza a törvényeket a sztöchiometriai számítások során;
- aktívan alkalmazza a gáztörvényeket a kémiai számításokban;
- aktívan alkalmazza Faraday törvényeit a kémiai számítások során;
- ki tudja számítani a termokémiai reakciók képződés-és reakcióhőjét;
- aktívan alkalmazza a termokémiai törvényeket a kémiai számítások során;
- képes alapvető kémiai számításokat végezni a protolitikus egyensúlyok terén;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. A sztöchiometria klasszikus problémái.
2. Sztöchiometriai problémák.
3. Feladatok a többletreagens meghatározására
4. Feladatok a termék tisztaságának és a kémiai reakció hozamának meghatározására.
5. Termokémiai feladatok megoldása.
6. Termokémia - termokémiai törvények.
7. Gáztörvényekkel, állapotegyenletekkel kapcsolatos feladatok megoldása.
8. A protolitikus reakciók problémáinak megoldása.
9. Problémafeladatok - oldatok savasságának és lúgosságának meghatározása.
10. Problémák megoldása a protolitikus egyensúlyok területén.
11. Feladatok megoldása a redoxi egyensúlyok területén.
12. Az elektrokémia feladatok megoldása.

#### **Szakirodalom:**

Krätsmár-Šmogrovič, J. a kol., (2007): Všeobecná a anorganická chémia. Osveta, ISBN 80 806 3245 8

Fajnor V.,(1992) Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty. Vysokoškolské skriptá, UK Bratislava, ISBN 80 223 0436 0

Kotočová A, Valigura D.(1993): Všeobecná chémia- Návody na laboratórne cvičenia. Bratislava: STU, ISBN 80 227 0560 8

Csányi C., (2002): Kémiai példatár és tesztgyűjtemény megoldásokkal. Budapest, ISBN 96 31 6211 2 X

Kiss Zs., (2004): Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7

Mayer J., (2002): Módszertani stratégiák 4. Országos Közoktatási Intézet, ISBN 9636825033

Borissza, E., Villányi, A. & Zentai, G. (2006). Ötösöm lesz genetikából . - 5. vyd. - Budapest: Műszaki Könyvkiadó Kft., 2006. - 319 s. - ISBN 963 16 2836 1.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv és magyar nyelv

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>Megjegyzések:</b>  |     |     |     |     |     |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 1  |     |     |     |     |     |
| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> Mgr. Katarína Szarka, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.,  |     |     |     |     |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024   |     |     |     |     |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/RSC/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kémiai felzárkóztató |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).</p> <p>A tantárgy írásbeli felmérővel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérőn és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:</p> $\text{Végső érdemjegy} = (1 \times \text{a beadandókon elért teljesítmény \% -os kifejezése} + 2 \times \text{a felmérő írásbelin elért teljesítmény \% -os kifejezése}) / 3.$ <p>Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb kémiai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérőre.</li> </ul> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése. A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a középiskolai kémia átfogó ismeretrendszerével, amely a kémiatanári szakmára való felkészüléshez szükséges tanulmányokhoz szükséges, mint például: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ismeri a szakmai terminológia, nomenklatúra használatát;</li> <li>- képes fogalmakat, mennyiségeket, törvényeket meghatározni;</li> <li>- meg tudja nevezni, példákat tud mondani, le tudja írni a kémiai anyagok, folyamatok stb. jellemzőit;</li> </ul> </li> </ul> <p>Készségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a középiskolai kémia elméleti ismereteinek összefüggésrendszerével, amely a kémiatanári hivatásra való felkészüléshez szükséges, mint például: képes <ul style="list-style-type: none"> <li>- kémiai anyagok, tulajdonságok és folyamatok összehasonlítására, csoportosítására, hozzárendelésére, osztályozására, az összefüggések keresésére és elemzésére;</li> </ul> </li> </ul>   |   |

- ismeri és képes megmagyarázni a kémiai folyamatok és jelenségek alapelveit, és képes következtetéseket levonni azok következményeire, értékelni az anyagok tulajdonságai és a kémiai folyamatok lefolyása közötti összefüggéseket;
  - képes ismeretei alkalmazására a kémiai feladatok és problémák megoldása során;
  - képes a középiskolai kémiai ismereteket alkalmazni és integrálni tanulmányaiba a harmadik oktatási szinten.
- Kompetenciák:**
- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
  - képes önálló és hatékony tevékenységre;
  - aktív és felelősségteljes hozzáállással rendelkezik a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

**Tantárgy vázlat:**

1. Kémiai anyagok - felosztás, jellemzők.
2. Az atomok és ionok szerkezete.
3. Az elemek periódusos rendszere.
4. A szervesanyagok kémiai nomenklatúrája.
5. Kémiai kötés és a kémiai anyagok szerkezete.
6. Kémiai reakciók és kémiai egyenletek.
7. Energiaváltozások a kémiai reakciók során.
8. Kémiai kinetika.
9. Kémiai egyensúly.
10. A kémiai reakciók típusai.
11. Protolitikus reakciók.
12. Redox reakciók.

**Szakirodalom:**

- Csányi Cs., (2002): Kémiai példatár és tesztgyűjtemény megoldásokkal. Budapest, ISBN 96 316 2112 X
- Gyorbíró K., (1994): Általános kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 00 0255 3
- Kmeťová, J., Silný, P., Medved', M. & Vydrová, M. (2010): Chémia 1. Expol Pedagogika s.r.o., ISBN 978-80-8091-174-4. (dostupný na internete: <https://www.chemkagymtop.sk/docs/01.pdf>, cit. 31-01-2022)
- Kotočová A., (1993): Všeobecná chémia. Bratislava, Slovenská technická univerzita, ISBN 80 227 0560 8
- Kiss Zs., (2004): Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7
- Rózsahegy M.,(1996): Érettségi felvételi feladatok. Mozaik Oktatási Stúdió, ISBN 963 697 017 3

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 9

| A   | B   | C     | D     | E     | FX    |
|-----|-----|-------|-------|-------|-------|
| 0.0 | 0.0 | 11.11 | 55.56 | 11.11 | 22.22 |

**Oktató:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CHV/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Kémiai számítások |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br/> A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felméréson és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br/> Végső érdemjegy=(1 x a beadandókon elért teljesítmény %-os kifejezése + 2 x a felmérő írásbelin elért teljesítmény %-os kifejezése)/3.<br/> Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből<br/> - 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb kémiai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br/> A ktantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető kémiai számításokról, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• rendelkezik a matematika és más természettudományos diszciplínák speciális ismereteivel, amelyek szükségesek ezen ismeretek alkalmazásához;</li> <li>• ismeri a kémiai anyagok képleteivel kapcsolatos fogalmakat;</li> <li>• megérti a kémiai egyenletek értelmezésének természetét;</li> <li>• ismeri a kémiai egyenletek egyensúlyozásának alapvető törvényeit;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja a gáztörvényeket;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja az elektrokémiai folyamatokat;</li> <li>• ismeri és jellemezni tudja a következő fogalmakat: képződéshő, reakcióhő;</li> </ul>   |  |

- ismeri a termokémiai törvényeket;
- ismeri és jellemezni tudja az elektrolitikus disszociáció fogalmát;

**Készségek:**

- kreatívan tudja használni a kémia sémáit, modelljeit, módszereit és eszközeit;
- képes alapvető kémiai számítások alkalmazására az anyagmennyiség kiszámítására;
- aktívan alkalmazza a törvényeket a kémiai egyenletek kiegyensúlyozása során;
- aktívan alkalmazza a törvényeket a sztöchiometriai számítások során;
- aktívan alkalmazza a gáztörvényeket a kémiai számítások során;
- aktívan alkalmazza Faraday törvényeit a kémiai számítások során;
- kiszámítja a termokémiai reakciók képződés- és reakcióhőjét entalpia és reakcióentalpiáit;
- aktívan alkalmazza a termokémiai törvényeket a kémiai számítások során;
- képes alapvető kémiai számításokat végezni a protolitikus egyensúlyok terén;

**Kompetenciák:**

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre.
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez

**Tantárgy vázlat:**

1. Egyszerű sztöchiometriai számítások
2. Az oldatok összetételére vonatkozó számításokat igénylő sztöchiometriai számítások.
3. A reakció termékeinek mennyiségére vonatkozó számítások reagenstöbblet esetén.
4. A termék tisztaságának és a kémiai reakció hozamának kiszámítása.
5. Termokémia – képződés- és reakcióhő
6. Termokémia - termokémiai törvények.
7. A gáztörvények. Ideális gázok.
8. Egyensúlyok vizes oldatokban - gyenge elektrolitok disszociációs foka.
9. Protolitikus reakciók egyensúlya - pH, az oldatok savasságának és bázisosságának jellemzői.
10. Protolitikus reakciók egyensúlya - savak, bázisok és sók oldatainak pH-ja.
11. Redoxi-egyensúlyok - az elektródpotenciál függése a koncentrációtól.
12. Elektrokémiai számítások - Faraday törvényei.

**Szakirodalom:**

- Krätsmár-Šmogrovič, J. a kol., (2007): Všeobecná a anorganická chémia. Osveta, ISBN 80 806 3245 8
- Fajnor V.,(1992) Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty. Vysokoškolské skriptá, UK Bratislava, ISBN 80 223 0436 0
- Kotočová A, Valigura D.(1993): Všeobecná chémia- Návody na laboratórne cvičenia. Bratislava: STU, ISBN 80 227 0560 8
- Csányi C., (2002): Kémiai példatár és tesztyűjtemény megoldásokkal. Budapest, ISBN 96 31 6211 2 X
- Kiss Zs., (2004): Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7
- Mayer J., (2002): Módszertani stratégiák 4. Országos Közoktatási Intézet, ISBN 9636825033
- Borissza, E., Villányi, A. & Zentai, G. (2006). Ötösöm lesz genetikából . - 5. vyd. - Budapest: Műszaki Könyvkiadó Kft., 2006. - 319 s. - ISBN 963 16 2836 1.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv és magyar nyelv

|   |       |       |       |     |     |
|---|-------|-------|-------|-----|-----|
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |       |       |     |     |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 3  |       |       |       |     |     |
| A   | B     | C     | D     | E   | FX  |
| 0.0   | 33.33 | 33.33 | 33.33 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> Mgr. Katarína Szarka, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.,  |       |       |       |     |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024   |       |       |       |     |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |       |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/SPZ-B/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Külföldi tanulmányi tartózkodás-B |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy teljesítésének feltétele a hallgató hosszútávú tartózkodása a külföldi egyetemen/<br>partnerintézményben.  |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató képes érvényesülni a külföldi egyetemen/partnerintézményben a tanulmánya során.   |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>  |  |
| <b>Szakirodalom:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br>magyar ,szlovák  |  |
| <b>Megjegyzések:</b><br>A kreditet a hallgató csak a szerződés aláírása után szerzi meg. A kredit abban a szemeszterben<br>illeti a hallgatót amelyben részt vesz a külföldi tanulmányon.   |  |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 5  |  |
| a   | n  |
| 100.0   | 0.0  |
| <b>Oktató:</b>  |  |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |  |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr.<br>Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba,<br>PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |  |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC1/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Laboratóriumi technika alapjai |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.<br>A szemeszter végén a hallgató a tantárgy témaköreiből zárthelyi dolgozatot ír, amelyből legalább 50 %-ot kell elérnie.<br>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.<br>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok, jegyzőkönyvek és a zárthelyi dolgozat sikerességének százalékos arányán alapul, és a végső osztályzatot a következőképpen számítódik ki:<br>$\text{Végső osztályzat} = (\text{a jegyzőkönyvek átlagos \% -os értékelése} + 2 \times \text{a zárthelyi dolgozaton elért \% -os értékelés}) / 3.$ Teljes hallgatói terhelés: 4 kredit = 100-120 óra<br>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; 26 óra elméleti felkészülés a laboratóriumi gyakorlatra és a laboratóriumi gyakorlatból adódó számítási feladatok megoldása; 26 óra a laboratóriumi gyakorlat jegyzőkönyveinek elkészítése, 22-42 óra önképzés és felkészülés a zárthelyi dolgozatra.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető laboratóriumi technikákról, biztonságos kísérleti tevékenységekről, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• jellemezni tudja az alapvető laboratóriumi berendezéseket;</li> <li>• képes jellemezni az alapvető laboratóriumi műveleteket;</li> <li>• jellemezni tudja az alapvető elválasztási módszereket;</li> </ul>   |   |

**Készségek:**

- rendelkezik a kötelező laboratóriumi gyakorlatok során megszerzett gyakorlati készségekkel;
- képes megoldásokat alkalmazni a kémia módszertani, szakmai és gyakorlati problémáira;
- tudja, hogyan kell dolgozni az alapvető laboratóriumi berendezésekkel;
- a laboratóriumi gyakorlatokról készült feljegyzéseket képes jegyzőkönyvben feldolgozni;
- hatékonyan és biztonságosan kezeli a vegyi anyagokat;

**Kompetenciák:**

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes hatékonyan önállóan dolgozni, hangsúlyt fektetve a biztonsági előírások betartására a kémiai laboratóriumban végzett munka során;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

**Tantárgy vázlat:**

1. Bevezetés a praktikumba. Laboratóriumi előírások. Biztonság és munkavédelem a laboratóriumban, munkahigiéna a kémiai laboratóriumban, elsősegélynyújtás munkahelyi baleset esetén, tűzvédelem.
2. A kémiai laboratóriumban használt anyagok - üveg, porcelán, gumi, parafa, papír, fémek, ötvözetek és egyéb anyagok.
3. Alapvető laboratóriumi műveletek - égők és melegítő eszközök, melegítés, hőmérsékletmérés, izzítás, szárítás, hűtés.
4. Alapvető laboratóriumi műveletek - mérlegek és tömegmérés.
5. Alapvető laboratóriumi műveletek - laboratóriumi térfogatmérési eszközök, térfogatmérés.
6. Alapvető laboratóriumi műveletek - sűrűségmérés, a sűrűség meghatározása piknométerrel.
7. Oldatok készítése - oldódás, oldhatóság.
8. Tisztítási és elválasztási módszerek - az alapvető elválasztási módszerek jellemzői (dekantálás, centrifugálás, kristályosítás, szublimáció, desztilláció).
9. Elválasztás dekantálással és szűréssel (klasszikus és csökkentett nyomáson). Kristályosítás.
10. Elválasztás választótölcsérrel.
11. Desztilláció légköri nyomáson és vákuumdesztilláció, homogén keverék desztillációja.
12. Vékonyréteg-kromatográfia.

**Szakirodalom:**

- Fajnor V., a kol. ( 1992) : Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty. UK Bratislava, ISBN 80 223 0436 0
- Hugyivárová, M. & Szarka, K. (2015). Szervetlen kémia praktikum. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2015. 50 s. ISBN 978-80-8122-134-7.
- Gyepes, R., Katarína SZARKA, Ondrej HEGEDŰS & Róbert MÉSZÁROS. A laboratóriumi technika alapjai = Základy laboratornej techniky Vysokoškolská učebnica pre študentov pedagogických fakúlt zameraním na aprobačný predmet chémia a/alebo biológia s vyučovacím jazykom maďarským: Tankönyv a kémia- és/vagy biológiatanár szakos hallgatók részére. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2021. 86 s. ISBN 978-80-8122-402-7
- Kiss Zs., (2004) : Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7
- Kotočová A., Valigura D., (1993) : Všeobecná chémia - Návody na laboratorne cvičenia. Bratislava STU, ISBN 80 227 0560 8
- Sík J., (1992): Kémiai számítások képletgyűjteménye. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 963 10 9419 7

Vargová, Z. a kol. (2019). Základné laboratórne cvičenia z anorganickej chémie. Košice: ŠafárikPress, 2019, ISBN 978-80-8152-794-4 (e-publikácia) (dostupné na internete: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/pf/zakladne-laboratorne-cvicenia-z-anorganickej-chemie-final.pdf>)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 12

| A   | B    | C     | D   | E    | FX    |
|-----|------|-------|-----|------|-------|
| 0.0 | 25.0 | 33.33 | 0.0 | 8.33 | 33.33 |

**Oktató:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/LA/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Lineáris algebra |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 5   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 31%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 29%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgatók elsajátítják az algebrai struktúrákkal kapcsolatos alapismereteket és a lineáris algebra alapfogalmait. Jártasságot szereznek a gyakorlati feladatok megoldásában és alkalmazni tudják a lineáris algebra alapvető módszereit.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..</li> </ul> Kompetencia: |   |

- Képes a matematikai ismereteinek minél szélesebb körű alkalmazására.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

- Algebrai struktúrák.
- Vektortér.
- Vektorterek alterei.
- Vektorok lineáris összefüggése és függetlensége.
- Vektortér bázisa és dimenziója.
- Mátrixok, műveletek mátrixokkal
- Mátrix rangja.
- Lineáris leképezések, lineáris leképezés mátrixa.
- Leképezések kompozíciója. Inverz leképezések, inverz mátrix.
- Lineáris egyenletrendszerek. Homogén rendszerek.
- Determinánsok és alkalmazásuk.
- Sajátérték és sajátvektor.

**Szakirodalom:**

- Szendrei, J.: Algebra és számelmélet. Budapest : Nemzeti tankönyvkiadó, 2001, s. 475. ISBN 963 19 2401 7.
- Fried, E.: Algebra I.: Elemi és lineáris algebra. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2000, s. 334. ISBN 963 19 11764.
- Halmai, E: Lineáris algebra, Tankönyvkiadó, Budapest,1979, ISBN = 963173417x,

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 20

| A    | B    | C    | D    | E    | FX   |
|------|------|------|------|------|------|
| 15.0 | 20.0 | 15.0 | 20.0 | 20.0 | 10.0 |

**Oktató:** prof. RNDr. János Tóth, PhD., Mgr. Szilárd Svitek, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SLA/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Lineáris algebra szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 26%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 35%-a - felkészülés a vizsgákra   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres elvégzése után a hallgatók elsajátítják az algebrai struktúrákkal kapcsolatos alapismereteket és a lineáris algebra alapfogalmait. Jártasságot szereznek a gyakorlati feladatok megoldásában és alkalmazni tudják a lineáris algebra alapvető módszereit.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes az algebra területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |   |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Algebrai struktúrák.</li> </ul>  |   |

- Vektortér.
- Vektorterek alterei.
- Vektorok lineáris összefüggése és függetlensége.
- Vektortér bázisa és dimenziója.
- Mátrixok, műveletek mátrixokkal
- Mátrix rangja.
- Lineáris leképezések, lineáris leképezés mátrixa.
- Leképezések kompozíciója. Inverz leképezések, inverz mátrix.
- Lineáris egyenletrendszerek. Homogén rendszerek.
- Determinánsok és alkalmazásuk.
- Sajátérték és sajátvektor.

**Szakirodalom:**

- Szendrei, J.: Algebra és számelmélet. Budapest : Nemzeti tankönyvkiadó, 2001, s. 475. ISBN 963 19 2401 7.
- Fried, E.: Algebra I.: Elemi és lineáris algebra. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2000, s. 334. ISBN 963 19 11764.
- Halmai, E: Lineáris algebra, Tankönyvkiadó, Budapest,1979, ISBN = 963173417x,

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. RNDr. János Tóth, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/ŠSBc/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematika - államvizsga |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b>   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>Az államvizsgán a tanulmányok időbeosztása szerinti rendes időben mindazok a hallgatók részt vehetnek, akik a tanulmányaik utolsó évében végzett ellenőrzés során teljesítették a tanulmányi programban foglalt követelményeket.<br>A szóbeli államvizsgán a hallgató számot ad a saját szakján szerzett tudásáról és készségeiről, valamint a vonatkozó szakokkal való interdiszciplináris összefüggésekről. Bizonyítja, hogy képes információkat, elképzeléseket, problémákat és megoldásokat közvetíteni a szak- és laikus közönség számára.<br>Az államvizsga kollokvium formájában valósul meg, amelynek során a hallgató teljesítményét A-tól FX-ig terjedő skálán értékelik. A jegy beszámítódik a teljes államvizsga-értékelésbe.<br>A szóbeli vizsga értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–91%, B – 90–81%, C – 80–71%, D – 70–61%, E – 60–50%. Az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot, nem kap kreditet.<br>Az államvizsga és a védés eredményéről a bizottság elnöke tájékoztat nyilvános keretek között. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató ismereteket szerzett a tanulmányi program kötelező és profiltantárgyaiból,</li> <li>• a hallgató képes definiálni és saját szavaival interpretálni az alapvető fogalmakat, megmagyarázni és leírni az alapvető folyamatokat, jellemezni és alkalmazni a kutatás tudományos módszereit a tantárgy tematikus tervében megadott területeken,</li> <li>• a hallgató képes elemezni és értékelni szakjának eddigi ismereteit.</li> </ul> Képességek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató képes prezentálni a szaktudását,</li> <li>• a hallgató képes az ismeretei átadására,</li> <li>• a hallgató képes megszerezni és alkalmazni a megszerzett elméleti tudást,</li> <li>• a hallgató rendelkezik az önálló tanulás készségével, ami lehetővé teszi számára a tanulmányok folytatását.</li> </ul> Kompetenciák: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató képes kifejezésre juttatni nyelvi és szakmai kultúráját a szóbeli vizsgán,</li> </ul>                             |   |

- a hallgató a megszerzett ismereteket tágabb kontextusban is tudja használni,
- a hallgató képes a megszerzett ismereteket a gyakorlatba átültetni és azokat rendszerezni,
- a hallgató képes alkotó módon felhasználni az ismereteit a feladatok megoldása során, valamint tudja elemezni a problémát és rendszerezni az új megoldásokat,
- a hallgató képes az elvárt színvonalon válaszolni a bizottság kérdéseire.

**Tantárgy vázlata:**

- Algebra
- Számelmélet
- Geometria
- Matematikai analízis
- Diszkrét matematika

**Szakirodalom:**

A tanulmányi program információs lapjaiban feltüntetett irodalom

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

A tanulmányi program információs lapjaiban feltüntetett irodalom

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 4

| A    | B   | C    | D    | E   | FX  |
|------|-----|------|------|-----|-----|
| 50.0 | 0.0 | 25.0 | 25.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:**

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/MPC/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematika a kémiászakosok számára |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.</math><br/> Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra<br/> - 26 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 23-38 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a középiskolai matematikai alapszámítások olyan szintű ismereteivel, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• rendelkezik a matematika és más természettudományos diszciplínák azon speciális ismereteivel, amelyek szükségesek ezen ismeretek alkalmazásához;</li> <li>• ismeri az algebra alapfogalmait;</li> <li>• ismeri a vektorok definícióját és tulajdonságait; tudja jellemezni a vektorok lineáris függését;</li> <li>• ismeri és tudja definiálni a mátrixokat; ismeri az egyenértékű mátrixelrendezéseket;</li> <li>• ismeri a mátrix determinánsának fogalmát, és ki tudja számítani annak értékét;</li> </ul>   |   |

- ismeri és fel tud írni egy lineáris egyenletrendszer;
- ismeri a lineáris egyenletrendszer megoldásának módszereit;
- ismeri és jellemezni tudja a függvények tulajdonságait;
- ismeri a függvények határértékeinek és deriváltjainak fogalmát és ezek alkalmazását a kémiában;
- ismeri a primitív függvény és a határozatlan integrál fogalmát és alkalmazását a kémiában;

Készségek:

- ismeri a szétválasztható változójú lineáris differenciálegyenletek megoldásának módszerét;
- alapvető matematikai számításokat alkalmaz a fenti tárgykörökben;
- aktívan használja a matematikai eszközöket a kémiai problémák megoldása során;
- aktívan alkalmazza az algebrai egyenletek megoldásának módszereit a kémiában;
- aktívan alkalmazza a függvények levezetését és integrálását a kémiában;
- képes alapvető matematikai számításokat végezni a reakciókinetikában.

Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre.
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Bevezetés a tantárgyba.
2. Bevezetés az algebraiba.
3. Vektorok, vektorok lineáris függése.
4. Mátrixok és determinánsok.
5. Lineáris egyenletrendszerek és alkalmazásuk a kémiában.
6. Algebrai egyenletek megoldása.
7. Bevezetés a matematikai analízisbe.
8. Függvények - függvények tulajdonságai és az elemi függvények.
9. A függvény határértéke és folytonossága.
10. Függvények deriválása és felhasználása a kémiában.
11. A primitív függvény fogalma és a határozatlan integrál.
12. Differenciálegyenletek.

#### **Szakirodalom:**

Valo, Dušan: Matematika pre chemikov – pracovné listy z vybraných kapitol, Fakulta prírodných vied, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2006, ISBN 80-8094-049-5, [http://www.km.fpv.ukf.sk/upload\\_publikacie/20110913\\_115157\\_\\_1.pdf](http://www.km.fpv.ukf.sk/upload_publikacie/20110913_115157__1.pdf)

Krajňáková D., Míčka J., Macháčová L., (1988): Zbierka úloh z matematiky. Bratislava, Alfa, 538 s. - ISBN 0002566

Obádovics, J. Gyula: Matematika, Scolar Kiadó Budapest, 1996

Buša J., Schrötter Š. (2015): Stredoškolská matematika pre študentov FEI TU v Košiciach. ISBN 978-80-553-2193-6, dostupné na internete: [http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa\\_Schrotter\\_Stredoskolska\\_matematika\\_2015.pdf](http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa_Schrotter_Stredoskolska_matematika_2015.pdf)

Turzík D. a kol. (2011): Základy matematiky pro bakaláře. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze. ISBN: 978-80-7080-787-3, dostupné na internete: [http://147.33.74.135/knihy/uid\\_isbn-978-80-7080-787-3/978-80-7080-787-3.pdf](http://147.33.74.135/knihy/uid_isbn-978-80-7080-787-3/978-80-7080-787-3.pdf)

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

|   |       |       |       |     |       |
|---|-------|-------|-------|-----|-------|
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |       |       |     |       |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 7  |       |       |       |     |       |
| A   | B     | C     | D     | E   | FX    |
| 0.0   | 28.57 | 28.57 | 28.57 | 0.0 | 14.29 |
| <b>Oktató:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.,  |       |       |       |     |       |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024   |       |       |       |     |       |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |       |     |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SZM/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai alapjai szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 37%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 33%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 30%-a - írásbeli vizsgákra való felkészülés.   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Megismerkednek a matematika különböző területeinek alapvető fogalmaival. A szerzett ismereteket elmélyítik olyan szinten, hogy folytatni tudják tanulmányaikat.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Állítások – alapfogalmak, műveletek állításokkal.</li> </ul>  |  |

- Ítéletkalkulus – igazságérték.
- Halmazok – alapfogalmak, halmazműveletek, kartezián szorzat.
- Számhalmazok
- A számelmélet alapjai-számrendszerek, oszthatóság, oszthatóság szabályai.
- A matematika axiomatikus félépítése.
- Bizonyítások.
- Relációk, tulajdonságok, rendezési és ekvivalencia relációk.
- Függvények explicit, implicit és parametrikus megadása.
- Descartes-féle és polárkoordináta-rendszer.
- Valós függvények.
- Elemi függvények, tulajdonságaik és grafikonjuk megjelenítése.

**Szakirodalom:**

- Reiman, I.: Matematika, Typotex, Budapest, 2011. 609 s. ISBN 978 963 279 300 9.
- Pólya, Gy.: A problémamegoldás iskolája. I. kötet, Budapest: Tankönyvkiadó, 1979. 228 s. ISBN 963 17 3844 2
- Pólya, Gy.: A gondolkodás iskolája, Budapest: Typotex, 1994. 230 s. ISBN 963 754 48 0.
- Lakatos I.: Bizonyítások és cáfolatok, Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 1998. 254s. ISBN 9639132128

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. László Szalay, DSc.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/MA2/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai analízis 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 21%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató képes meghatározni az egyváltozós, valós függvények határértékkel, folytonossággal és differenciálszámítással kapcsolatos tulajdonságait. Elsajátította a differenciálszámítás pontos elméleti hátterét. Megértette a témakör legfontosabb tételeinek bizonyításait és azok főbb motívumait képes reprodukálni. A legfontosabb elsajátított fogalmak és módszerek: függvények határértéke, a határértékek meghatározásának módszerei, folytonosság, differenciálhányados, derivált függvény, szélsőértékek meghatározása, L'Hospital-szabály, Taylor polinom.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai modellek létrehozásának módszertanát, illetve a megismerési folyamatok vizsgálatának analitikai kereteit a matematikában és ezen folyamatok támogatásának lehetőségeit</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.</li> </ul> |   |

- Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.
- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

**Kompetencia:**

- Képes a matematikai ismereteinek minél szélesebb körű alkalmazására.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kicsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

- A valós, egyváltozós függvények határértéke és folytonossága.
- Az átviteli elv.
- Folytonosság pontban és halmazon.
- Egyenletes folytonosság.
- A korlátos, zárt intervallumon folytonos függvények tulajdonságai.
- Differenciálszámítás a valós, egyváltozós függvények körében.
- Differenciálhatóság és a differenciálszámítás alapszabályai.
- Az elemi függvények deriváltjai.
- Magasabb rendű deriváltak.
- A derivált és a függvény lokális tulajdonságainak kapcsolata.
- Középértéktételek.
- Függvényvizsgálat és a függvény grafikonjának meghatározása.
- A L'Hospital-szabály.
- A Taylor-polinom és a Taylor-approximáció hibabecslése.

**Szakirodalom:**

- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS I. kötet - 3., javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.: Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1.
- J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.
- G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379s. ISBN 9631946134.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B   | C    | D    | E    | FX   |
|------|-----|------|------|------|------|
| 30.0 | 0.0 | 30.0 | 20.0 | 10.0 | 10.0 |

**Oktató:** Dr. habil. Kálmán Csaba Liptai, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/MA3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai analízis 3 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy eredményes teljesítéséhez a félév során házi feladatokat kell beadni (30 pont), a félév végén pedig egy írásbeliből (50 pont) és szóbeliből (20 pont) álló vizsgát kell letenni. Az A értékeléshez legalább 91, a B-hez legalább 81, a C-hez legalább 71, a D-hez legalább 61 és az E értékeléshez legalább 51 pont megszerzése szükséges.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 21%-a - házi feladat<br>A munkaterhelés 15%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 25%-a - vizsgára való felkészülés   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri és alkalmazni is tudja alapvető integrálási módszereket. Gyakorlatot szerez a racionális törtfüggvények integrálásában, megismeri a parciális törtekre bontás módszerét. A hallgató ismeri és alkalmazni is tudja a goniometrikus függvények , irracionális és transzcendens függvények integrálásánál alkalmazott módszereket. A hallgató tisztában van a határozott integrál fogalmával. Ismeri a Riemann integrál alaptulajdonságait. Ismeri a Newton-Leibniz szabályt .A hallgató tisztában van a sorok konvergenciájának pontos értelmezésével. Ismeri és alkalmazni is tudja a pozitív előjelű sorokra vonatkozó konvergenciakritériumokat. Tisztában van a függvénysorok és hatványsorok fogalmával. Képes meghatározni hatványsorok konvergencia sugarát és konvergencia tartományát, valamint meghatározni a hatványsor összegfüggvényét.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Ismeri a matematikai bizonyítás követelményeit, alapvető módszereit.</li> <li>• Képes a fogalmakat megfelelő példákkal illusztrálni.</li> </ul> Képesség: |   |

- Képes logikus, igaz matematikai állítások megfogalmazására azok feltételeinek és fontosabb következményeinek pontos megadásával.
- Képes elvonatkoztatni a problémák konkrét formájától, képes azokat az elemzés és a megoldás érdekében absztrakt, általános formában is megfogalmazni.
- Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni..

**Kompetencia:**

- Képes a matematikai ismereteinek minél szélesebb körű alkalmazására.
- Nagyfokú önállóságot tanúsít a matematika területén felmerülő problémák megoldásában.
- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlat:**

- Határozatlan integrál és primitív függvény, elemi függvények primitív függvénye.
- Az alapvető integrálási módszerek: per partes, helyettesítés.
- Racionális törtfüggvények integrálása, parciális törtekre bontás.
- Goniometrikus függvények integrálása, irracionális és transzcendens függvények integrálása. Határozott integrál fogalma, Riemann integrál, alaptulajdonságok.
- Riemann-integrálható függvények. Newton-Leibniz szabály.
- A határozott integrál alkalmazásai terület, térfogat és ívhossz kiszámításában.
- Határozott integrál alkalmazása. Improprius integrál.
- Numerikus sorok. Végtelen sorok konvergenciája.
- Pozitív előjelű sorok. Konvergencia kritériumok. Vegyes és váltakozó előjelű sorok, abszolút konvergencia. Műveletek sorokkal.
- Függvénysorok, konvergenciatartomány, egyenletes konvergencia.
- Hatványsorok. Taylor sor.

**Szakirodalom:**

- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS II. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS III. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.: Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1.
- J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.
- G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379s. ISBN 9631946134.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A    | B   | C   | D    | E    | FX  |
|------|-----|-----|------|------|-----|
| 60.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 20.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SUA/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai analízis bevezetése szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szereshető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 37%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 33%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 30%-a - írásbeli vizsgákra való felkészülés.   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató képes a fontos függvénytulajdonságok meghatározására és ezen tulajdonságok megfelelő módú használatára a feladatok megoldásánál. I Konkrét sorozatok határértékét ki tudja számolni, képes a sorozatok konvergencia kérdésének vizsgálatára.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes az analízis területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Általános függvényfogalom. Értelmezési tartomány és értékkészlet.</li> </ul>   |  |

- Alapvető függvénytulajdonságok.
- Elemi függvények.
- Függvénytranszformációk és az elemi függvények ábrázolása. Szakaszosan definiált függvények. Függvények összetétele és az inverz függvény fogalma. Arkusz és hiperbolikus függvények.
- Számsorozatok.
- Számtani, mértani és rekurzív sorozatok.
- Sorozatok konvergenciája.
- Divergens sorozatok osztályzása.
- Cauchy-konvergenciakritérium.
- Korlátos és monoton függvények határértéke.
- Részsorozatok.
- Nevezetes sorozatok határértéke. Euler-féle szám.

**Szakirodalom:**

- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS I. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.:Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1ö.
- Gy.J. Obádovics: Felsőbb matematikai feladatgyűjtemény, Scholar 2003. 562. ISBN 9639193119.
- J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.
- G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379.ISBN 9631946134.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SA2/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai analízis szeminárium 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 26%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 35%-a - felkészülés a vizsgákra   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató képes meghatározni az egyváltozós, valós függvények határértékkel, folytonossággal és differenciálszámítással kapcsolatos tulajdonságait.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes az analízisterületen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |   |
| <b>Tantárgy vázlata:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• A valós, egyváltozós függvények határértéke és folytonossága.</li> <li>• Az átviteli elv.</li> </ul>   |   |

- Folytonosság pontban és halmazon.
- Egyenletes folytonosság.
- A korlátos, zárt intervallumon folytonos függvények tulajdonságai.
- Differenciálszámítás a valós, egyváltozós függvények körében.
- Differenciálhatóság és a differenciálszámítás alapszabályai.
- Az elemi függvények deriváltjai.
- Magasabb rendű deriváltak.
- A derivált és a függvény lokális tulajdonságainak kapcsolata.
- Középértéktételek.
- Függvényvizsgálat és a függvény grafikonjának meghatározása.
- A L'Hospital-szabály.
- A Taylor-polinom és a Taylor-approximáció hibabecslése.

**Szakirodalom:**

- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS I. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.:Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1.
- J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.
- G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379s. ISBN 9631946134.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A   | B   | C     | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-------|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. Kálmán Csaba Liptai, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/SA3/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai analízis szeminárium 3 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br>Hallgatói tehermegosztás:<br>A munkaterhelés 50%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 20%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br>A munkaterhelés 30%-a - felkészülés a vizsgákra   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri és alkalmazni is tudja alapvető integrálási módszereket. Ismeri a Newton-Leibniz szabályt. Ismeri és alkalmazni is tudja a pozitív előjelű sorokra vonatkozó konvergenciakritériumokat. Képes meghatározni hatványsorok konvergencia sugarát és konvergencia tartományát, valamint meghatározni a hatványsor összegfüggvényét.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br>Tudás:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> Képesség:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes az analízisterületen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> Kompetencia:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |   |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>  |   |

- Határozatlan integrál és primitív függvény, elemi függvények primitív függvénye.
  - Az alapvető integrálási módszerek: per partes, helyettesítés.
  - Racionális törtfüggvények integrálása, parciális törtekre bontás.
  - Goniometrikus függvények integrálása, irracionális és transzcendens függvények integrálása.
- Határozott integrál fogalma, Riemann integrál, alaptulajdonságok.
- Riemann-integrálható függvények. Newton-Leibniz szabály.
  - A határozott integrál alkalmazásai terület, térfogat és ívhossz kiszámításában.
  - Határozott integrál alkalmazása. Improprius integrál.
  - Numerikus sorok. Végtelen sorok konvergenciája.
  - Pozitív előjelű sorok. Konvergencia kritériumok. Vegyes és váltakozó előjelű sorok, abszolút konvergencia. Műveletek sorokkal.
  - Függvénysorok, konvergenciatartomány, egyenletes konvergencia.
  - Hatványsorok. Taylor sor.

#### **Szakirodalom:**

- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS II. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- G.B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS III. kötet - 3.,javított kiadás, Budapest, Typotex 2011
- Laczkovich Miklós, T. Sós Vera.: Valós analízis I.II., 1. vyd. - Budapest : Typotex, 2012. - ISBN 978 963 279 731 1.
- J. Urbán: Határértékszámítás, Budapest, Műszaki Könyvkiadó 2003. 452 s. ISBN 963 16 3072 2.
- G. Denkinger, L. Gyurkó: Analízis: Gyakorlat, Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó 2001. 379s. ISBN 9631946134.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 5

| A    | B   | C   | D   | E    | FX   |
|------|-----|-----|-----|------|------|
| 60.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 20.0 | 20.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD., Mgr. Ágnes Bazso,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/RSM/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai felzárkóztató |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).</p> <p>A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérést és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:</p> $\text{Végső érdemjegy} = (1 \times \text{a beadandókon elért teljesítmény \% -os kifejezése} + 2 \times \text{a felmérő írásbelin elért teljesítmény \% -os kifejezése}) / 3.$ <p>Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb matematikai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.</li> </ul> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése. A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a kémiatanári szakmára való felkészüléshez szükséges alapvető ismeretekkel a matematikai fogalmak, tulajdonságok és összefüggések tekintetében.</li> </ul> <p>Készségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rendelkezik a középiskolai matematikai ismeretek összefüggő rendszerével, amelyek a kémiatanári szakmára való felkészüléshez szükségesek, mint például: képes</li> <li>• matematikai összefüggések alkalmazására kémiai problémák megoldása során;</li> <li>• valós szám átalakítására <math>\pm a \cdot 10^n</math> alakúra, ahol n egy egész szám, a pedig egy szám a <math>\#1,10</math> intervallumból;</li> <li>• kvadratikusan háromtag teljes négyzetté való alakítására;</li> </ul>   |  |

- többtagú kifejezés rendezésére szorzatra bontani kiemeléssel és nevezetes képletek alkalmazásával, szétszorzással és emeletes tört egyszerűsítésére;
- a kifejezés változójába való más változó behelyettesítése;
- ismeretlen változó kifejezése képletből;
- szöveges összefüggés változókkal, számokkal, műveletekkel való leírása;
- az  $ax + b = 0$  alakú lineáris egyenlet és a  $ax^2 + bx + c = 0$  alakú másodfokú egyenlet megoldása;
- kémiai kontextusú feladatok megoldása, amelyek egyenletek vagy egyenlőtlenség segítségével oldhatók meg;
- az  $f(x) = A$ , az  $A \in \mathbb{R}$  aho  $f$  függvény -  $xa$ ,  $bx$ ,  $\log x$  ( $a \in \mathbb{Q}$ ,  $b > 1$ ) megoldás halmazának meghatározása;
- Kétismeretlenes egyenletrendszer megoldása;
- minden olyan egyenlőtlenség megoldása, amely  $f(x) \in L$ , ahol  $L \in \mathbb{R}$ ,  $\#$  a következő relációs jelek egyike  $<$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ ,  $>$ ,  $f$  pedig a következő függvényelőírások valamelyike  $(ax + b)^\alpha$ ,  $bx$ ,  $\log b$   
 $x$ ,  
 $x - a$   
;
- a logaritmus függvény megközelítő értékeinek meghatározása, miközben alkalmazza a logaritmus azonosságokat a számítások egyszerűsítésére;
- ki tudja jelölni a függvény ismert függvényértékét a függvény grafikonján  
o az adott függvény grafikonján:
- meg tudja határozni kellő pontossággal a függvény értéket az adott változó értékében,
- meg tudja határozni a szélsőértékeit és lokális szélsőértékeit,
- meg tudja határozni az intervallumot, ahol a függvény növekvő (csökkenő),
- meg tudja határozni, hogy a függvény alulról (felülről) korlátos;
- meghatározni az adott független változóhoz a függvényértéket, ha adott a függvény előírással, vagy táblázattal;
- a függvény értelmezési tartományának és értékészletének meghatározása, meghatározni, hogy egy adott szám beletartozik-e a függvény értelmezési tartományába;
- meghatározni, hogy egy adott szám beletartozik-e a függvény értékészletébe;
- meghatározni a függvény értékét egy adott pontban, ill. meghatározni a függvény grafikonjának metszéspontjait a koordináta tengelyekkel;
- meghatározni két függvény grafikonjának metszéspontját;
- jellemezni a konstans függvényt és a következő előírásokkal adott függvényeket:  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ ,  $xa$ ,  $ax$ ,  $\log a$ ,  $x$ ;
- az  $f$  egy-egyértelmű függvény grafikonjának ismeretében felvázolni az  $f^{-1}$  inverz függvényének grafikonját;
- meghatározni a következő előírásokkal adott függvények inverzét:  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ ,  $xa$ ,  $ax$ ,  $\log a$ ,  $x$ .

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

#### Tantárgy vázlat:

1. Számok, változók és kifejezések.
2. Algebrai kifejezések rendezése.

3. A következő típusú egyenletek, egyenlőtlenségek és rendszereinek megoldása:  $ax + b$  ,  $ax^2 + bx + c$  ,  $xa$  ,  $ax$  ,  $\log_a x$ .
4. Kiválasztott elemi függvények jellemzése és tulajdonságaik.

**Szakirodalom:**

Czondi, J., Kassay, I. & Szabó, B. (1997). Fogalmak, definíciók, tételek középiskolásoknak és főiskolásoknak. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 1997. - 314 s. - ISBN 963 18 7778 7.

Parížek, B. (1978). Matematické úlohy na prijímacie skúšky na vysoké školy. Debrecen : KLTE BTK H, 1978. - 240 s. - ISBN 0002313.

Czeglédy, I. Matematika : Előkészítő feladatok az érettségihez és az egyetemi-főiskolai felvételihez. - 1. vyd. - 186 s.

Blázsovcics, J. (2000). Matematika - Ennyit KELLene tudnod. Akkord, 2000. - 416. - ISBN 963 780 371 8.

Hajnal, I. (2004). Matematika 11. a gimnáziumok számára. - 2. vyd. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004. - 224 s. - ISBN 963 19 4884 6.

Hajnal, I. et al. (2004). Matematika 12. : a gimnáziumok számára - 1. vyd. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2004. - 230 s. - ISBN 963 19 3919 7.

Hajnal, I. (2001). Matematika 9. a gimnáziumok számára. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2001. - 295 s. - ISBN 9631948765.

Smida, J. (1985). Matematika a gimnázium 1. osztálya számára. - 1. vyd. - Bratislava : SPN, 1985. - 339 s.

Buša, J. – Schrötter, Š. (2015). Stredoškolská matematika. Košice: FEI TU. ISBN 978-80-553-2193-6 (dostupný na internete: [http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa\\_Schrotter\\_Stredoskolska\\_matematika\\_2015.pdf](http://people.tuke.sk/jan.busa/SM/Busa_Schrotter_Stredoskolska_matematika_2015.pdf), cit.: 31-01-2022)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/TMT/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Matematikai szöveg készítése |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A félév során a hallgatók adott megadások alapján készítenek el feladatokat, amelyekben bizonyítják a szükséges tudás- és készségszintjüket dokumentumok tipográfiai rendszerben történő létrehozásához. Az egyes feladatok pontszámai a feladat nehézségét jelzik. A feladatok és azok benyújtása az egyetem e-learning rendszerében történik.</p> <p>Az A osztályzathoz legalább 90 pont, a B osztályzathoz legalább 80 pont, a C osztályzathoz legalább 70 pont, a D osztályzathoz legalább 60 pont, az E osztályzathoz pedig legalább 50 pont szükséges, és a diáknak a feladat minden részéből legalább 25 pontot kell elérnie.</p> <p>Hallgatói tehermegosztás:<br/> A munkaterhelés 39%-a - közvetlen tanítás<br/> A munkaterhelés 21%-a - felkészülés az előadásokra és gyakorlatokra<br/> a munkaterhelés 40%-a - házi feladatok elkészítése</p>  |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A hallgató megszerzi a szükséges ismereteket szöveges dokumentumok létrehozásához LaTeX rendszerben. Kepes önállóan létrehozni strukturált dokumentumokat. Táblázatokat, képeket és képleteket tud illeszteni a szövegbe. Képes prezentációk készítésére.</p> <p>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:</p> <p>Tudás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a tantárgy vázlatában szereplő témakörökhöz kapcsolódó absztrakt fogalmakkal, ezek definiálásának követelményeivel, a köztük lévő összefüggésekkel. Felismeri az alkalmazott problémákban rejlő általános sémákat, fogalmakat.</li> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> </ul> <p>Képesség:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ismeri a matematikai modellek létrehozásának módszertanát, illetve a megismerési folyamatok vizsgálatának analitikai kereteit a matematikában és ezen folyamatok támogatásának lehetőségeit.</li> </ul> <p>Kompetencia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nyitott a más szakterületek sajátos problémáinak felismerésére, az ott dolgozó szakemberekkel való szakmai együttműködésre, a szakterület-specifikus problémák matematikai átfogalmazására.</li> </ul> |   |

- Hatékonyan dolgozik egyénileg, csapatban vagy kiscsoport vezetőjeként.

**Tantárgy vázlata:**

Alapvető tipográfiai szabályok.  
 Dokumentum felépítése.  
 Bevezetés a LaTeX használatába.  
 Különböző LaTeX környezetek (képek, táblázatok, grafika ).  
 Matematikai képletek szedése.  
 Egyszerű makrók készítése.  
 Prezentációk készítése.  
 Adott téma feldolgozása, szakszöveg önálló készítése.

**Szakirodalom:**

WETTLL, F. – MAYER, GY. – SZABÓ, P.: LaTeX kézikönyv. Budapest : Panem könyvkiadó, 2004. ISBN 963 545 398 1.  
 RYBIČKA, J.: Latex pro začátečníky. Brno : Konvoj, 2003, s. 239. ISBN 80 7302 049 1.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A    | B    | C    | D    | E    | FX  |
|------|------|------|------|------|-----|
| 60.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD., Mgr. Peter Vajo,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/RPK/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Mozgásfejlesztés |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A végső értékelés az elméleti ismeretek és a gyakorlati készségek összefoglaló értékelése. A beszámítás alapfeltétele a foglalkozásokon való 80%-os aktív részvétel. Az értékelés része egy szemináriumi dolgozat kidolgozása és a helyes testtartást szolgáló egészségügyi gyakorlatok bemutatása, ill. relaxációs és relaxációs gyakorlatok az egészség megőrzésére. A hallgató szemináriumi munka formájában bemutatja a testgyakorlatok helyes terminológiájának elsajátítását, a mozgásleírás alapvető szabályait.</p> <p>Az elméleti tudás igazolása írásban, a vizsgaidőszakban történik (nyitott és zárt kérdések). Az értékelési kritériumok:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szemináriumi munka 5 oldalas terjedelemben (A4, v.p.: 12, r .: 1,5), az oktatási tevékenységek előkészítő részéhez, illetve a helyes testtartást szolgáló egészségügyi gyakorlatok bemutatásához, ill. relaxációs és relaxációs gyakorlatok az egészség megőrzésére. A hallgató szemináriumi munka formájában bemutatja a testgyakorlatok helyes terminológiájának elsajátítását, a mozgásleírás alapvető szabályait. Ennek a követelménynek a teljesítése a végső, írásbeli tudásellenőrzésen való részvétel feltétele.</li> <li>- Értékelési szempontok (max. Pontszám: 15): a szemináriumi munka formai oldala, a pedagógiai gyakorlat szempontjából a tartalom és az alkalmazási lehetőségek megvalósíthatósága, a testgyakorlatok és mozgásos játékok megfelelő kiválasztása, a helyes terminológia használata és a gyakorlatok leírása, mondókák beépítése a tartalomba, pedagógiai tevékenység jelzése a gyakorlati megvalósításban.</li> <li>• A kibővített felkészítő rész gyakorlati bemutatása, különféle bemelegítések (n = 3), amelyek tartalmilag és formában igazodnak a kiválasztott korosztályokhoz (fiatalabb iskolás kor, serdülőkor, felnőttek). Ennek a követelménynek a teljesítése a végső, írásbeli tudásellenőrzésen való részvétel feltétele.</li> <li>- Értékelési szempontok: a követelmény teljesítése érdekében kívánatos a megalkotott bemelegítési modellek gyakorlati bemutatása a pedagógiai teljesítmény, gyakorlatok szervezésének és terminológiai értelmezésének az életkortól függően. Teljesítette /nem teljesítette</li> <li>• Az ismeretek ellenőrzése (nyitott és zárt kérdések) a testgyakorlatok alapvető terminológiája, a grafikus ábrázolás és rajzgyakorlatok alapelvei, az emberi motorikus képességek ontogenezisének</li> </ul> |   |

törvényszerűségei, ezen belül az alapvető mozgásminták és mozgáskészségek fejlesztése, a növekedés sajátosságai, ill. emberfejlődés egyéni ontogenetikai szakaszokban, elméleti és didaktikai mozgásjátékok, egészségdidaktika elmélete, relaxációs és relaxációs gyakorlatok, óvodás korú gyermekek mozgásképességének fejlesztésének sajátosságai. Az írásbeli tudásellenőrzésen való részvétel feltétele a kreditfelvétel folyamatban lévő feltételeinek teljesítése (részvétel, egészségügyi gyakorlatokhoz segédeszközök készítése, mintabemelegítés gyakorlati bemutatása, szemináriumi munka).

- Értékelési szempontok (maximális pontszám: 30): a tantárgy írásbeli teljesítésének minimális feltétele 16 pont (min. 50%). Végső értékelés: V: 100 - 91% B: 90-81% C: 80-71% D: 70-61% E: 60-50% FX: 49% vagy kevesebb.

Teljes hallgatói munkaterhelés : 2 kredit = 60 óra, 13 óra előadások való részvétel; 47 óra önálló tanulás.

### **Oktatási eredmények:**

Tudás:

- Ismeri az aktuális állami oktatási programokat, elsajátítja az oktatás és képzés megvalósítását, értékelését.
- A hallgató rendelkezik alapismeretekkel a területről.
- Képes hatékonyan csapattagként dolgozni és egyénileg irányítani, sportjátékokat alkalmazni.
- A tanuló képes lesz szabadidős tevékenységek szervezésére.
- A tanuló szakértelmet tud szerezni szabadidős tevékenységekben és egyéni sportjátékokban.
- A tanuló képes lesz a természetben elsajátítani és használni a mozgás és a felkészítő játékok alapjait.

Képességek:

- A végzett hallgató ismeri és érti az intézményi szocializációs folyamat fogalmát szélesebb társadalomtudományi kontextusban
- Készen áll szakmája önálló ellátására, továbbtanulásra, szakmai fejlődésre.
- A tanuló képes lesz helyesen összeállítani az adott korosztálynak megfelelő mozgásos játékokat.
- A tanuló képes lesz tudását helyesen alkalmazni mozgásos játékok témájú projektek kidolgozásában.

Kompetenciák:

- A hallgató képes lesz a tudását munkája során alkalmazni, ami befolyásolhatja a szakmaválasztást.
- Képes problémátörténetet összeállítani és eligazodni a célcsoportok egyének helyzetében.
- A hallgató képes lesz a pályaválasztási tanácsadással összefüggő önismeret célzott fejlesztését megvalósítani.
- A tanuló képes lesz önállóan megtervezni tevékenységét.
- Ismeri hivatása gyakorlásának jogszabályait és intézményi összefüggéseit.
- Társadalmilag elfogadott állampolgári attitűdöket, pozitív attitűdöt alakított ki szakmájával és célcsoportjával szemben.
- A tanuló képes lesz megteremteni a megbízható, segítőkész, bátorító, figyelmes, elfogadó magatartás, mások munkastílusának megismerésére és kezelésére nyitott légkört.

### **Tantárgy vázlat:**

A mozgásos játékok jelentősége a tanulók szomatikus, fiziológiai és pszichológiai antiszociális fejlődése szempontjából. Mozdásos játékok és elosztásuk elméleti és alapismeretei. Mozdásos játékok használata gyakorlatban és szabadidőben. Kollektív sporttevékenységek, mozdásos játékok didaktikai alapjai. Különböféle mozdásos játékok és felhasználásuk: fogójátékok, labdás

mozgásos játékok (FIT-BALL), mozgásos játékok gyerekeknek a szabadban. A mozgásos játékok lebonyolításának alapvető szabályainak elsajátítása. Manipulációs mozgásos játékok. A fizikai gyakorlatok terminológiája. A mozgásleírás alapszabályai. Az oktatási tevékenységek előkészítő része - sorgyakorlatok, bemelegítési formák. Az emberi motoros készségek növekedésének és fejlődésének szabályszerűségei és ontogenezeise. A motoros készségek fejlesztése és a motoros képességek fejlesztésének lehetőségei a tanulók fejlődésének egyes szakaszaiban. Mozcásos játékok és fizikai gyakorlatok a helyes testtartás érdekében. Mozcásos játékok és fizikai gyakorlatok az alapvető mozgások fejlesztésére. Mozcásos játékok és fizikai gyakorlatok az alapvető mozgáskészségek fejlesztésére. A mozgásos játékok a motoros készségek - fitness képességek fejlesztésére irányulnak. A mozgásos játékok a motoros készségek - koordinációs képességek fejlesztésére irányulnak. Mozcásos játékok előkészítése, lebonyolítása - módszertani és didaktikai eljárások (értékelések). Relaxációs, egészség- és relaxációs gyakorlatok.

**Szakirodalom:**

Dobay Beáta: Mozcásos játékgyűjtemény, 2016 ISBN 978-80-81-22-192-7  
 Pektor Gabriella: Mozcásfejlesztő játékok gyűjteménye, 2011 ISBN 978-963-697-652-1  
 Farnosi István: Mozcásfejlődés, Dialog Campus, Pécs, 2007 ISBN 963-9310-06-9  
 Laczo Eugen a kol.: Rozvoj a diagnostika pohybových schopností detí a mládeže, Bratislava 2014, ISBN 978-80-97-14-66-0-3, [http://www.telesnavychova.sk/userfiles/downloads/Rozvoj\\_diagnostika\\_PS\\_Laczo\\_2014.pdf](http://www.telesnavychova.sk/userfiles/downloads/Rozvoj_diagnostika_PS_Laczo_2014.pdf)  
 Nádasi Lajos: Motoros cselekvéses játékok az iskolai testnevelésben, 2001 ISBN 963-19-2112-3  
 Židek, J. et al.: Turistika a ochrana života a zdravia, Univerzita Komenského, Bratislava, 2013,  
 Židek, J. et al.: Turistika história turistiky obsah, druhy a formy turistiky ochrana prírody, PEEM, Bratislava, 2004

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv ,szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 56

| A     | B     | C     | D    | E   | FX  |
|-------|-------|-------|------|-----|-----|
| 39.29 | 32.14 | 23.21 | 5.36 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek, Mgr. Attila Bognár,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/TKZ/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Mozgáskultúra és egészséges életmódra nevelés |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> Aktív részvétel az órákon, szemináriumi munka.<br/> A szemináriumi munka tartalma a tantárgyi tematikai területhez tartozó oktatási terv egy részének megtervezése lesz egy kiválasztott iskolai létesítménytípusra.<br/> A kiválasztott iskolai létesítménytípusba tartozó gyermek/tanuló kompetenciáinak meghatározása (50 pont), a kiválasztott iskolai létesítménytípus oktatási tematikus területének meghatározása (50 pont).<br/> Végső értékelés: A - 100-91% B - 90 - 81%, C - 80 - 71%, D - 70 - 61%, E - 60 - 50%. Nem kap kreditet az a hallgató, aki nem éri el a 49%-ot.<br/> Teljes hallgatói munkaterhelés: 2 kredit = 60 óra, 13 óra előadásokon való részvétel(kontaktóra); 47 óra önálló tanulás és felkészülés - félévi munka.</p>   |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Tudás:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató képes elméleti ismeretekkel dolgozni.</li> <li>• A tanuló képes fejleszteni a gyermek- és ifjúsági egészségügyi gyakorlatokra való felkészülést</li> <li>• A tanuló képes különféle eszközöket kidolgozni a gyermekek, fiatalok és a felnőtt lakosság mozgáskészségének fejlesztésére.</li> <li>• A tanuló képes korosztályonként külön bemelegítő gyakorlatokat összeállítani.</li> </ul> Képességek:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató eligazodni tud az egészség és testmozgás ÁOP oktatási területén.</li> <li>• A tanuló képes tudását, önképzését bővíteni.</li> <li>• A tanuló képes saját felkészülési és egészséges gyakorlatok kialakítására a különböző korosztályok számára.</li> <li>• A tanuló képes a mondókákkal kapcsolatos ismereteket gyakorlatokban alkalmazni.</li> </ul> Kompetenciák:<br/> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tudását a hallgató a jövőben munkája során tudja alkalmazni.</li> <li>• Nem csak a gyerekekkel, hanem a szülőkkel és a felnőtt lakossággal is tud kapcsolatot teremteni. A hallgató képes szakmailag indokolni tevékenységét.</li> <li>• A tanuló képes a célirányos önképzés-fejlesztés megvalósítására.</li> </ul> </p> |  |

- A tanuló képes önállóan megtervezni ismereteit bővítő, a szakmaválasztáshoz hozzájáruló tevékenységeket.
- A tanuló képes a megbízható, segítőkész, bátorító, figyelmes, elfogadó magatartás, a megismerésre nyitott légkör megteremtésére.

#### **Tantárgy vázlat:**

A testkultúra, test- és sportnevelés elmélete és alapismeretei. (rendgyakorlatok, testkultúra ismeretek, mozgásos játékok, kondicionális, koordinációs, kompenzációs gyakorlatok). A tanulók iskoláskorának testi fejlődése. Egészséges életmód - az egészséges életmód elemei tanulók számára. Az egészséges életmód főbb elvei. Fizikai aktivitás az egészséges életmódért. Mozgásos játékok elméleti és alapismeretei, gyakorlati és szabadidős felhasználásuk. Különböző sporttevékenységek az iskolai klubokban. Turisztikai alapismeretek megismerése, tájékozódás a természetben nyáron-télen. Különböző sportesemények szervezése, a Szlovák Köztársaság Oktatási Minisztériumának hatályos jogszabályai szerint. Az iskolai sporttevékenység alapvető egészségügyi előírásainak ismerete.

#### **Szakirodalom:**

Dobay, Beáta. Mozgásos játékgyűjtemény: (óvó- és alsó tagozatos pedagógusok részére). 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2016. 135 s. ISBN 978-80-8122-192-7.

Dobay, Beáta a Elena Bendíková. Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia. 1. vyd. Komárom: Kompres, 2016. 104 s. ISBN 978-963-12-7613-8

Domonkos Mihály: Testkultúra, Juhász Gyula Pedagógiai Kar – Szeged, ISBN 978-963-306-366-8, <http://www.ofi.hu/tudastar/kultura-testkultura>, <http://www.jgypk.u-szeged.hu/dok/tamopsport/Nadori-Dancs-Retsagi-Ekler-Gaspar%20-%20Sportelmeleti%20ismeretek>

Gaál Sándorné, Kunos Andrásné : Testnevelési játékok anyaga és tervezése az óvodában, Szolnok, 0. - 246 s. - ISBN 963 650 519 5.

Gaál Sándorné: Mozgásfejlődés és fejlesztés az óvodában : Kézikönyv óvodapedagógusok számára / - 1. vyd. - Szarvas : Szarvaspress, 2010. - 332s. - ISBN 978-963-08-0198-0.

Gaál Sándorné, Bencze Sándorné: A testnevelés mozgásanyagának feldolgozása a 3-10 éves korosztály számára, Szarvas, 2004. - 224 s. - ISBN 0010409.

Rétsági Erzsébet: A testnevelés tantárgypedagógiája, Dialóg Campus, 2004 Farmosi István: Mozgásfejlődés, Dialóg Campus, 2005

Šelingerová - Šelinger: Športová antropológia, SVSpTVaŠ, 2017

ZANZA TV – Testkultúra, <https://zanza.tv/fogalom/testkultura>

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv ,szlovák nyelv

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 11

| A     | B     | C    | D    | E   | FX  |
|-------|-------|------|------|-----|-----|
| 45.45 | 36.36 | 9.09 | 9.09 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek, Mgr. Attila Bognár,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/MPP/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Művészet-pedagógia-pszichológia,<br>személyiségfejlesztő kurzus |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>A tantárgy teljesítésének általános feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a szemináriumokon való aktív részvétel,</li> <li>• a kijelölt feladatok elvégzésében és megbeszélésében való részvétel, valamint a szemináriumokon a kreatív egyéni és csoportos tevékenységek végrehajtása.</li> </ul> <p>A tanulók teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra a szemináriumokon való részvétel (kontakt óra),</li> <li>• 7 óra az ajánlott irodalom tanulmányozása,</li> <li>• 10 óra a kijelölt feladatok végrehajtása.</li> </ul> <p>A kurzus sikeres teljesítésének feltételei mindkét modulban a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktív hallgatói részvétel a szemináriumokon, részvétel a beszélgetéseken, az egyéni és csoportos tevékenységeken (50%),</li> <li>• a kijelölt egyéni és csoportos feladatok végrehajtása (50%).</li> </ul>  |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>A kurzus célja a leendő pedagógusok személyiségének, személyiségjegyeinek, kommunikációs készségeinek fejlesztése, önbizalmuk és a nevelési folyamat sikeres megvalósításához szükséges tulajdonságok erősítése. A kurzus során a hallgatók megismerkednek az élménypedagógia, a pozitív pszichológia és a pozitív pedagógia módszereivel és eszközeivel, amelyek révén kreatív, empatikus, toleráns és szakmailag megerősödött, motivált tanárokká válnak.</p> <p><b>Ismeretek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató alapvető ismereteket szerez a művészet, a pedagógia és a pszichológia tudomány területekből.</li> <li>• A hallgató elsajátítja az élménypedagógia elméletének és gyakorlatának alapjait.</li> <li>• A hallgató elsajátítja a pozitív pszichológia és a pozitív pedagógia elméletének és gyakorlatának alapjait.</li> <li>• A hallgató el tud igazodni a művészetterápia és a zeneterápia alapvető módszereiben, technikáiban és azok oktatási folyamatban való esetleges felhasználásában.</li> </ul> <p><b>Készségek:</b></p> |  |

- A hallgató képes a pozitív pszichológia és a pozitív nevelés kiválasztott módszereit, technikáit, eljárásait alkalmazni az oktatási folyamatban.
  - A hallgató alkalmazni tudja a pszichológia és a pedagógiai kommunikáció módszereit, technikáit, eljárásait az oktatási folyamatban.
  - A hallgató képes kiválasztott innovatív, progresszív módszereket és technikákat alkalmazni az átfogó személyiségfejlesztés érdekében.
  - A hallgató képes az elsajátított elméleti ismereteket és a megszerzett gyakorlati pedagógiai-pszichológiai és művészeti tapasztalatokat interdiszciplináris szempontból szintetizálni.
- Kompetenciák:
- A tanuló céltudatosan és szisztematikusan törekszik saját személyes és pedagógiai kulcskompetenciáinak fejlesztésére a megszerzett művészeti, pedagógiai és pszichológiai tudásának felhasználásával.
  - A hallgató a saját pedagógiai munkájához adaptálja a művészetpedagógiai és pedagógiai-pszichológiai tudományterületek elemeit, módszereit és eljárásait.

### **Tantárgy vázlat:**

- A művészeti, pedagógiai és pszichológiai tudományágak helye és jelentősége a személyiség kialakulásában és a harmonikus személyiségfejlődésben.
- A művészeti nevelés és eszközei az érzelmi intelligencia fejlesztésében és a komplex személyiségfejlesztésben.
- A művészeti nevelés, a passzív és aktív művészetterápia, valamint a zeneterápia kreatív módszereinek, technikáinak alkalmazási lehetőségei az oktatási folyamatban (pl. művészeti eseményen való részvétel vagy részvétel különböző művészeti projektek létrehozásában).
- Pedagógiai-pszichológiai módszerek, technikák és eszközök a pedagógus lelki egészsége érdekében.
- Motivációs módszerek, technikák megismertetése és alkalmazása a szemináriumokon:
  - motivációs naptár készítése,
  - a "gondolkodásmód megváltoztatásának" technikái a pozitív pszichológiában,
  - altruizmus, önkéntes tevékenység és ezek hatása a pedagógus személyiségére, mentális és lelki egészségére,
  - a drámapedagógia lehetőségei,
  - csapatépítő módszerek és technikák az interperszonális kapcsolatok építésére.
- A kommunikációs képességek fejlesztését szolgáló módszerek, technikák gyakorlásának, alkalmazásának lehetőségei.
- Relaxációs, ill. feszültség-, stresszoldó módszerek, technikák gyakorlásának, alkalmazásának lehetőségei.
- Pozitív pedagógia, pozitív pszichológia, élménypedagógia, mint a 21. század innovatív és haladó irányzatai és azok oktatási folyamatba való beépítésének lehetőségei.

### **Szakirodalom:**

- BAGDY, E. 2003. Pszichofitness. ANIMULA, 2003. ISBN 9634080502.
- BAGDY, E. 2002. Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. ISBN 9631922359.
- BAGDY, E. & BISHOP, B. & BÖJTE, CS. & RAMBALA, É. 2011. Hidak egymáshoz: Empátia, kommunikáció, konfliktuskezelés. Budapest: Kulcslyuk Kiadó. ISBN 978-963-89026-5-8.
- BAGDY, E., & KÁDÁR, A. KOZMA-VÍZKELETI, D. & PÁL, F. & SZONDY, M. 2014. Bízz magadban!: Önértékelés, önelfogadás, önbecsülés. Budapest: Kulcslyuk Kiadó. ISBN 978-615-5281-18-1.

CINDLEROVÁ I. & A. CSEHIOVÁ & S. DUKIČIN VUČKOVIĆ & G. ENTLOVÁ & Z. GADUŠOVÁ & GY. GÁL & T. GUZIUROVÁ & A. HAŠKOVÁ & L. HOLEČKOVÁ & K. HORVÁTHOVÁ, K. & SZŐKÖL. I. 2016. A pedagógiai kommunikáció. Komárno: Univerzita J. Selyeho. ISBN 978-80-8122-175-0.

HORVÁTH & L. IVANOVIĆ VIBIĆ & T. JOVANOVIĆ & S. KLIMSZOVÁ & L. KNEZEVIĆ & L. KOVÁCS & K. KRPÁLKOVÁ-KRELOVÁ & I. LOMNICKÝ & E. MALÁ & ZS. MOGYORÓSI & S. O. NINKOVIĆ & L. PAVERA & L. PREDANOCYOVÁ & B. RADULOVIĆ & M. STOJANOVIĆ & E. STRANOVSKÁ & K. SZARKA & I. ŠIMONOVÁ & A. TÓTH-BAKOS & T. TÖRÖK & M. TRNOVÁ & T. VACINOVÁ & I. VIRÁG & E. PETLÁK & M. VÍTEČKOVÁ. 2021. MENTOR TRAINING: Materials and Tasks. Ostrava: Ostravská univerzita. ISBN 978-80-7599-294-9.

CSEHIOVÁ, A. 2014. Interdiszciplináris vonatkozások a művészeti és a zenei nevelés területén. In: Zborník z medzinárodnej vedeckej konferencie Univerzity J. Selyeho - 2014: "Vzdelávanie a veda na začiatku XXI. storočia" - Sekcie pedagogických vied. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2014, CD-ROM, s. 59-67. ISBN 978-80-8122-103-3.

CSEHIOVÁ, A. 2021. Művészeti nevelés, tolerancia és kapcsolódási pontjaik a pedagógushallgatók szemszögéből = Art education, tolerance and their connection from the perspective of teacher trainees. In: Aktuálne úlohy, problémy a riešenia vyučovania slovenského jazyka a slovenskej literatúry v školách s vjm. Szőköl István. = Szlovák nyelv és szlovák irodalom aktuális feladatai, problémái, tanításának megoldásai a magyar tannyelvű iskolákban Komárno: Univerzita J. Selyeho. P. 5-22, [CD-ROM]. ISBN 978-80-8122-387-7.

CSEHIOVÁ, A. 2020. The Transfer Effect of Musical Activities in Terms of Abilities and Personality Development - About the Results of a Music-Pedagogical Study. AD ALTA: journal of interdisciplinary research : recenzovaný mezioborový vědecký časopis. Vol. 10, no. 2 (2020), p. 46-50. ISSN 1804-7890. WoS

CSEHIOVÁ, A. & KANCSZÉ NAGY, K. Az élménypedagógia helye és szerepe a felsőoktatásban. In: Neveléstudományi kutatások a Kárpát-medencei oktatási térben: A 4. Kárpát-medencei Oktatási Konferencia tanulmánykötete: A 4. Kárpát-medencei Oktatási Konferencia tanulmánykötete. Tóth Péter, Horváth Kinga, Maior Enikő, Bartal Mária, Duchon Jenő. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2019, CD-ROM, p. 362-373. ISBN 978-80-8122-310-5.

CSEHIOVÁ, A. & KANCSZÉ NAGY, K. 2019. Élmény-foglalkozások a Selye János Egyetemen: "Művészet-Pedagógia-PSZichológia". DOI 10.36007/3334.2019.09-17 In: 11. International Conference of J. Selye University : Pedagogical Sections: Pedagogical Sections. Bukor József, Nagy Melinda, Pukánszki Béla István, Csehiová Agáta, Józsa Krisztián, Szőköl István. Komárno: Univerzita J. Selyeho. Online, s. 9-17. ISBN 978-80-8122-333-4.

CSÍKSZENTMIHÁLYI, M. 2001. Flow - Az áramlat = A tökéletes élmény pszichológiája. Budapest: Akadémiai Kiadó. ISBN 963 05 7770 4.

CSÍKSZENTMIHÁLYI, M. 2016. Kreativitás = A flow és a felfedezés avagy a találékonyság pszichológiája. Budapest: Akadémiai Kiadó. (Az elme kerekai, ISSN 2061-2087) ISBN 978 963 05 8746 4.

KANCSZÉ NAGY, K. & CSEHIOVÁ, A. 2020. "Az élménykeresés foka" egy tanárképzésben végzett kutatás eredményei. In: HuCER 2020: Tanulás és innováció a digitális korban: Tanulás és innováció a digitális korban. Kozma Tamás, Juhász Erika, Tóth Péter. Budapest: Magyar Nevelés- és Oktatáskutatók Egyesülete. P. [91]. ISBN 978-615-5657-08-5.

STRÉDL, T. 2017. Terápiák és nevelés: A terápia szocializációs hatása a nevelésben. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2017. 102 s. ISBN 978-80-8122-227-6.

|  |     |
|--|-----|
| <p>TÓTH-BAKOS, A. Alternatív irányzatok a zenei nevelésben az inklúzió jegyében, avagy, hogyan lehet a zene tényleg mindenkié. In Parlando [online]. 2021, no. 6 [cit. 2021-12-07]. Dostupné na internete: &lt;<a href="http://www.parlando.hu/2021/2021-6/Toth-Bakos_Anita.pdf">http://www.parlando.hu/2021/2021-6/Toth-Bakos_Anita.pdf</a>&gt;. ISSN 2063-1979.</p> <p>TÓTHNÉ LITOVKINA, A. &amp; ZOLCZER, P. 2018. Öncejllesztés és produktivitás: Rövid útmutató személyiségünk és teljesítőképességünk fejlesztéséhez. Komárno: Univerzita J. Selyeho ISBN 978-80-8122-288-7.</p> |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/>magyar, szlovák</p>   |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>  |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/>Az értékelt hallgatók száma: 36</p>  |     |
| a  | n   |
| 100.0  | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b> doc. dr. univ. Agáta Csehiová, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD.,</p>  |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024</p>   |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>   |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/TFV/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Nevelélmélet és nevelésfilozófia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 3  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének általános feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató aktív részvétele az előadásokon és szemináriumokon,</li> <li>• írásbeli vizsga (50 pont),</li> <li>• hallgató részvétele a kijelölt szemináriumi feladatokban, elemzésekben, csoportmunkában,</li> <li>• szemeszteri esszé megalkotása és bemutatása a tantárgy tematikájának valamelyik témájáról vagy résztémájáról, legalább legalább 5 szakirodalom felhasználásával, min. 15ezer leütés terjedelemben.</li> <li>• a szemeszteri dolgozat eredményességének értékelése (50 pont):</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tartalom 20 pont,</li> <li>- formai szerkezet 10 pont,</li> <li>- szakirodalmi alapozás 20 pont.</li> </ul> <p>A hallgató teljes munkaterhelése: 3 kredit = 90 óra (26 óra az előadásokon, szemináriumokon való részvétel; 32 óra önálló tanulás, felkészülés a tesztre és 32 óra a tanulmány elkészítése).</p> <p>A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele a tantárgy maximális pontszámának (100 pont) legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy sikerességének teljes értékelése:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (150 – 135 pont)</li> <li>• B = 80 – 89% (134 – 120 pont)</li> <li>• C = 70 – 79% (119 – 105 pont)</li> <li>• D = 60 – 69% (104 – 90 pont)</li> <li>• E = 50 – 59% (89 – 75 pont)</li> <li>• FX = 0 – 49% (0 – 74 pont)</li> </ul> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Oktatási eredmények:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató ismeri és értelmezni tudja az újabb kutatások eredményeit.</li> <li>• A hallgató a tudományág eredményeit felhasználva, új szempontok alapján megfelelő elméleti megalapozottsággal közelítse meg a nevelés és pedagógia aktuális jelenségeit.</li> </ul>  |   |

- A hallgató ismeri és értelmezni tudja az emberről szóló legfontosabb tudományos eredményeket, a különféle emberképeket, az azokhoz kapcsolható nevelésfelfogásokat, tudatában van a megközelítésmódokat befolyásoló szocio-kulturális tényezőknek, és felismeri mindennek a személyiségfejlesztésre vonatkozó hatásait.
  - A hallgató ismeri a nevelésre és szerepére vonatkozó különböző elméleti megközelítéseket, értelmezéseket, és azokat tudja alkalmazni.
  - A hallgató az emberre, a gyermekre és a nevelésre vonatkozó értelmezéseit képes más elméletekkel párbeszédbe lépve, nyitottan alakítani; koherens, saját megközelítés kialakítására törekszik.
  - A hallgató ismeri a közösség kialakítását, fejlesztését elősegítő pedagógiai módszereket.
- Készségek:
- A hallgató képes saját ember-és gyermekképét, nevelésfelfogását tudatosítani, mások felé kommunikálni, és mások emberrel kapcsolatos elképzeléseit megérteni;
  - A hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns szakirodalmi forrásokat,
  - A hallgató képes a nevelési és oktatási céloknak megfelelő stratégia meghatározására,
  - A hallgató képes szervezési formák kiválasztására, és az eredményes tanulást támogató környezet megszervezésére,
  - A hallgató képes a különböző nevelési helyzetek önálló, szakszerű elemzésére,
  - A hallgató képes a pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére.

Kompetenciák:

- a hallgató kellőképpen felkészült és elhivatott a szakmai, pedagógiai munka felelősségteljes elvégzésére,
- a hallgató felelősséget vállal intézménye küldetéséért,
- a hallgató felelősséget érez az egyes problémák hatékony megoldása iránt,
- a hallgató demokratikus értékelkötelezettséggel és felelősségtudattal rendelkezve kész a sajátjától eltérő értékek elfogadására, nyitott mások véleményének megismerésére és tiszteletben tartására.

**Tantárgy vázlat:**

A nevelés antropológiai alapjai. Kultúra-művelődés-nevelés-tanulás: a szociális mimézis; a kulturális tanulás mimetikus alapjai, hagyományok, ünnep, játék, átmeneti rítusok és az informális nevelés.

A nevelés alapfogalmai: nevelés, kultúra – enkulturáció, társadalom- szocializáció, individualizáció, oktatás, tanulás.

A fegyelem és nevelés, a nevelés célrendszere, eszmény és norma szerepe a nevelésben; főbb európai értékrendszerek (konzervatív-keresztény, liberális, szocialista, alternatív) és ezek nevelési vonatkozásai, az iskolai sokszínűség, az értékpluralizmus.

A generációs viszonyok történeti és kulturális konstrukciói; gyermek- és ifjúkor, fel-nőttkor; az élethosszig tartó tanulás, a gyermekkor sajátosságai napjainkban, gyermeki szükségletek és az iskola.

Az intézményes nevelés; az iskola mint társadalmi intézmény: az iskola funkciói, társadalmi mobilitás, iskolai szelekció és esélyegyenlőség. A rejtett tanterv és az iskolai rítusok.

A család és iskola kapcsolata.

Az iskola, a helyi társadalom és az állam kapcsolata. Az oktatásügy működésének törvényi szabályozása. Szlovák oktatási törvények és az ISCED.

Modern társadalomfilozófia-társadalometika. A modern tömegdemokráciák sebezhetősége és a totalitarizmus  
A posztmodern. A mai filozófia fő irányai és dilemmái.

**Szakirodalom:**

Bárány Tibor (szerk.): Kiskaté. Kortárs filozófiai kiskönyvtár. Műút Könyvek, Miskolc, 2017. ISBN 978-615-5355-22-6  
<http://www.muut.hu/wp-content/uploads/kiskate.pdf>  
Csejtei Dezső (2016): Filozófia a mindennapokban. Gondolatok emberről, világról, Istenről. Attraktor, Gödöllő-Máriabesnyő. ISBN:9786155601101  
<https://www.szaktars.hu/attraktor/view/csejtei-dezso-filozofia-a-mindennapokban-gondolatok-emberrol-vilagrol-istenrol-2016/?pg=224&layout=s>  
Dietrich, Jürgen – Tenorth, Heinz-Elmar: A modern iskola kialakulása és működése. Műszaki Könyvkiadó, Budapest, 2003. ISBN 963 16 2757 8  
Donald, Merlin (2002): Az emberi gondolkodás eredete. Osiris, Budapest. ISBN 963 389 085 3  
Németh András (2004): Ember és világainak változásai. Németh András – Pukánszky Béla: A pedagógia problémátörténete. Gondolat Kiadó, Budapest, 2004. ISBN: 9789639567184  
Németh András: Nevelés – gyermek – iskola. Eötvös Kiadó, Budapest, 1997. ISBN: 9639024198  
Németh András: Emberi idővilágok – pedagógiai megközelítések. Gondolat Kiadó, Budapest, 2013. ISBN 9789636932688  
Wulf, Christoph: Az antropológia rövid összefoglalása. Enciklopédia Kiadó, Budapest, 2007. ISBN 963 9655 09 0

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 470

| A     | B     | C     | D    | E    | FX   |
|-------|-------|-------|------|------|------|
| 54.04 | 24.26 | 14.04 | 3.83 | 1.06 | 2.77 |

**Oktató:** Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., prof. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., Katalin Kanczné Nagy, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., Dr. habil. Aranka Híves-Varga, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/SOV/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Nevelésszociológia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>A tantárgy teljesítésének általános feltételei</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató aktív részvétele a gyakorlatokon,</li> <li>• hallgató részvétele a kijelölt feladatokban, elemzésekben és beszélgetésekben a gyakorlat során,</li> <li>• esettanulmány megírása és bemutatása</li> </ul> <p>o A tárgy értékelése a feltételek teljesítéséért járó pontok összpontszámának összegzésképp alakul az alábbi formában: max. 10 pont a jelenlétért, max. 30 pont a szemináriumi feladatok teljesítéséért és max. 60 pont az esettanulmány kidolgozásáért.</p> <p>o A tárgy eredményességének értékelése az elért pontszámok alapján: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50%- nál kevesebb.</p> <p>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra (13 óra a gyakorlatokon való részvétel; 17 óra önálló tanulás és dolgozatra való felkészülés)</p>   |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Oktatási eredmények:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató ismeri a nevelésszociológia alapvető fogalmait,</li> <li>• hallgató ismeri a családi és iskolai szocializáció specifikumait,</li> <li>• hallgató ismeri a korszerű módszereket a problémamegoldásra és a konfliktuskezelésre.</li> <li>• hallgató ismeri az aktuális társadalmi problémákat</li> <li>• hallgató ismeri a társadalmi egyenlőtlenségekből származó nehézségeket</li> </ul> <p>Készségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns irodalmi forrásokat,</li> <li>• hallgató képes felismerni a különféle szociális környezetekből érkező tanulók – neveléssel, tanulással kapcsolatos nehézségeit;</li> <li>• hallgató képes egy kis társadalmi csoport irányítására,</li> <li>• hallgató képes a különböző nevelési helyzetek önálló, szakszerű elemzésére.</li> <li>• hallgató legyenek képes elfogadni a különböző társadalmi értékeket.</li> </ul> <p>Kompetenciák:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgató önálló véleményt tud formálni, reflektálni tud önmagára, mint leendő pedagógusra.</li> </ul> |   |

- hallgató alkalmas saját eljárások kialakítására és a kitűzött célok elérése érdekében,
- hallgató empatikusan viselkedik a különböző társadalmi csoportok iránt,
- hallgató felelősséget vállal intézménye küldetéséért,
- hallgató felelősséget érez az egyes problémák hatékony megoldása körében,

#### **Tantárgy vázlat:**

Nevelésszociológiai problémakörök és nézőpontok.

A nevelésszociológia témaköreinek kialakulása: társadalmi-történeti kontextus.

A nevelés színterei, szocializációs formái: családi, óvodai, iskolai és intézményen kívüli nevelés.

Családkutatások nevelésszociológiai nézőpontból: A család funkciói és a szocializáció

Az oktatási rendszer szociológiája: A kontinentális rendszer. Az atlanti rendszer. Kié az iskola?

Tőkeelméletek az oktatáskutatásban: Az emberi tőke elmélete.

A kulturális tőke és a reprodukciós elmélet. A társadalmi tőke mint hátránykompenzáló tényező.

Multikulturalizmus, interkulturális nevelés: Társadalmi, történeti háttér. A multikulturális/interkulturális nevelés fogalma és jelentése.

A multikulturális/interkulturális nevelés megközelítése. A multikulturális/interkulturális nevelés mint kompetenciafejlesztés. A tanuló iskolai sikerességének/teljesítményének vizsgálata.

Társadalmi mobilitás és az iskola: Társadalomszerkezet, egyenlőtlenségek és iskola. Társadalmi mobilitás, esélyegyenlőség, iskola.

Esélyegyenlőség és inklúzió az iskolában: Társadalmi és iskolai együttélési stratégiák.

A nyelvi szocializáció és az iskola: Az iskola mint a nyelvi szocializáció próbája és magasabb foka. Bernstein -féle nyelvi kódok.

Hatékonyág, eredményesség és méltányosság a közoktatásban. Eredményesség és méltányosság.

Az eredményességet befolyásoló kontextuális tényezők.

Kisebbségek oktatása. Demográfiai folyamatok a Kárpát-medencében.

#### **Szakirodalom:**

Csepeli Gy. et al. 1987 Modern polgári társadalomelméletek. Budapest: Gondolat Kiadó  
 ĎURDÍK, Ladislav. Asszimilációs folyamatok a szlovákiai magyarság körében. 1. vyd. Pozsony: Kalligram, 2004. 152 s. ISBN 978-80-7149-668-5.

Gál Gyöngyi: Erdélyből áttelepedett pedagógusok otthon- és családképe. Katolikus Pedagógia, VII. ÉVFOLYAM, 2018/1–2. SZÁM. pp.5-16 (2018).

Kováts-Németh Mária: Kultúráközvetítés és pedagógiai értékrendszerek. Komárno: Selye János Egyetem Tanárképző Kara, 2013.

Kozma Tamás: Bevezetés a nevelésszociológiába. Nemzeti Tankönyvkiadó 1994

Lannert Judit (2004): Minőség, hatékonyság, eredményesség. Új Pedagógiai Szemle, <http://epa.oszk.hu/00000/00035/00087/2004-12-ko-Lannert-Hatekonysag.html>

Tóth Péter, Holik Ildikó (szerk.): Új kutatások a neveléstudományokban 2015: Pedagógusok, tanulók, iskolák – az értékformálás, az értéközvetítés és az értékteremtés világa. MTA Pedagógiai Tudományos Bizottság, Budapest, 2016 ISSN 2062-090X.

Varga Aranka (szerk.): A nevelésszociológia alapjai 2015. Pécs. ISBN (epub) 978-963-642-850-1 – DOI 10.15170/BTK.2015.00001. <https://mek.oszk.hu/14500/14566/14566.pdf>

Továbbá a: Képzés és Gyakorlat, a Köznevelés, az Iskolakultúra, a Neveléstudomány, a Nevelésszociológia, a Pedagógusképzés, a Magyar Pedagógia, a Fejlesztő Pedagógia és az Egészségnevelés című folyóiratok tantárgyhoz kapcsolódó további írásai (2015-2021.)

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

|   |       |       |       |      |      |
|---|-------|-------|-------|------|------|
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |       |       |      |      |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 92   |       |       |       |      |      |
| A   | B     | C     | D     | E    | FX   |
| 40.22   | 23.91 | 15.22 | 10.87 | 5.43 | 4.35 |
| <b>Oktató:</b> Dr. habil. Erika Kopp, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD.,   |       |       |       |      |      |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |       |       |      |      |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |       |       |      |      |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/KONNJ/23  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Német nyelvű társalgás |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3., 5.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>Folyamatos értékelés: 2x teszt szókincsből és nyelvtanból (2x 20 pont - a jegy 40%-a)<br>Záró értékelés: 1x záróteszt szókincsből és nyelvtanból (60 pont - a jegy 60%-a)<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%),<br>50% alatt: Fx. Nem kaphat kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Tudás: A kurzus sikeres elvégzése után a hallgatók az Európai Referenciakeret A1.1 szintjének megfelelő lexikai és nyelvtani nyelvi kifejezőeszközökkel rendelkeznek.<br>Képességek: A hallgatók megértik az idegen nyelven világosan és egyszerűen megfogalmazott alapvető információkat. A hallgatók megértik az egyszerű kérdéseket német nyelven a személyiségükkel, hátterükkel vagy mindennapi helyzetekkel (vásárlás, utazás, szállás stb.) kapcsolatos témákban.<br>Kompetenciák: A hallgatók képesek egyszerű kérdésekre válaszolni az elsajátított nyelv segítségével. A hallgatók képesek kitölteni egy regisztrációs űrlapot a bejelentkezéskor, képesek alapvető információkat megadni magukról, és képesek egy egyszerű beszélgetést folytatni az idegen nyelven. |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>A német kiejtés alapjai<br>- Bemutatkozás, egyszerű beszélgetések a partnerrel<br>- Foglalkozások<br>- Család<br>- Hobbik és szabadidő<br>- A nap menetrendje<br>- Étkezés<br>- Közlekedés a városban<br>- Az üzletben<br>- A postán  |   |
| <b>Szakirodalom:</b>   |   |

SCHMOHL, Sabrina. Akademie Deutsch A1+ Deutsch als Fremdsprache ; Intensivlehrwerk mit Audios online Bd. 1. München: Hueber, 2020. ISBN 978-3-19-101650-0.  
SCHMOHL, Sabrina. Akademie Deutsch A1+ Deutsch als Fremdsprache ; Zusatzmaterial mit Audios online Bd. 1. München: Hueber, 2020. ISBN 978-3-19-111650-7.  
Német-magyar/magyar-német szótár a hallgató választása szerint  
Autentikus szövegek és további tananyagok állnak rendelkezésre a kiválasztott témákról az egyetemi e-learning rendszerben.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, német

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 23

| A     | B     | C   | D   | E    | FX  |
|-------|-------|-----|-----|------|-----|
| 65.22 | 13.04 | 8.7 | 8.7 | 4.35 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Cyntia Szegiová,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b> KPD/UZ/<br>KONNJ2/24   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Német nyelvű társalgás 2 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2., 4., 6.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>Folyamatos értékelés: 2x teszt szókincsből és nyelvtanból (2x 20 pont - a jegy 40%-a)<br>Záró értékelés: 1x záróteszt szókincsből és nyelvtanból (60 pont - a jegy 60%-a)<br>Értékelési skála: A (100%-90%), B (89%-80%), C (79%-70%), D (69%-60%), E (59%-50%), 50% alatt: Fx. Nem kaphat kreditet az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot.  |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Tudás: A kurzus sikeres elvégzése után a hallgatók az Európai Referenciakeret A2 szintjének megfelelő lexikai és nyelvtani nyelvi kifejezőeszközökkel rendelkeznek.<br>Képességek: A hallgatók megértik az idegen nyelven világosan és egyszerűen megfogalmazott, gyakran használt kifejezéseket, alapvető információkat. A hallgatók megértik az egyszerű kérdéseket német nyelven a személyiségükkel, háttérükkel vagy mindennapi helyzetekkel (vásárlás, munka, utazás, szállás stb.) kapcsolatos témákban.<br>Kompetenciák: A hallgatók képesek egyszerű kérdésekre válaszolni az elsajátított nyelv segítségével. A hallgatók képesek rutinszerű helyzetekben egyszerű információcserét folytatni. Képes egyszerűen kifejezni iskolázottságát, közvetlen környezetét és a szükségleteivel kapcsolatos dolgokat. |   |
| <b>Tantárgy vázlat:</b><br>- Bemutatkozás, egyszerű beszélgetések a partnerrel<br>- Foglalkozások<br>- Család<br>- Hobbik és szabadidő<br>- Utazás<br>- Barátok, barátság<br>- Öltözködés, üzletben<br>- Emberi tulajdonságok (külső, belső), egy ember jellemzése<br>- Időjárás<br>- Egészség, az orvosnál   |   |

**Szakirodalom:**

SCHMOHL, Sabrina. Akademie Deutsch A1+ Deutsch als Fremdsprache ; Intensivlehrwerk mit Audios online Bd. 1. München: Hueber, 2020. ISBN 978-3-19-101650-0.

SCHMOHL, Sabrina. Akademie Deutsch A1+ Deutsch als Fremdsprache ; Zusatzmaterial mit Audios online Bd. 1. München: Hueber, 2020. ISBN 978-3-19-111650-7.

Német-magyar/magyar-német szótár a hallgató választása szerint

Autentikus szövegek és további tananyagok állnak rendelkezésre a kiválasztott témákról az egyetemi e-learning rendszerben.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 7

| A     | B     | C     | D   | E   | FX    |
|-------|-------|-------|-----|-----|-------|
| 42.86 | 28.57 | 14.29 | 0.0 | 0.0 | 14.29 |

**Oktató:** Mgr. Cyntia Szegiová,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.09.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PDI/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Pedagógiai diagnosztika |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének feltételei:<br/> A hallgató végső értékelése (max. 100 pont = 100%) a szemeszter során végzett munka eredményeiből és a zárótesztből tevődik össze.<br/> A tantárgy teljesítésének követelményei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• az előadásokon való aktív részvétel,</li> <li>• a hallgató részvétele a kijelölt feladatokban, elemzésekben és beszélgetésekben az előadások során,</li> <li>• a hallgató szemináriumi előadására való felkészülése / a leadandó dolgozat elkészítése,</li> <li>• záróteszt sikeres teljesítése.</li> </ul> <p>A szemeszter során a hallgatónak a következő feladatokat kell teljesítenie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szemeszter közbeni feladatok: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) írásbeli munka kidolgozása esettanulmány formájában (csoportmunka; min. terjedelem 6 oldal; max. 50 pont, vagy</li> <li>b) diagnosztikus feljegyzési/megfigyelési ív készítése (csoportmunka; min. terjedelem 5 oldal; max. 50 pont), vagy</li> <li>c) individuális nevelési-oktatás terv sajátos nevelési igényű tanuló részére adott tantárgyon belül (csoportmunka; terjedelem 5 oldal, max.50 pont)</li> </ol> </li> </ul> <p>Az értékelés szempontjai:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a/ <ul style="list-style-type: none"> <li>- az eset leírása diagnosztikus szempontból, szakterminológia alkalmazása (20 pont),</li> <li>- tartalom és forma (10 pont),</li> <li>- a problémás terület(ek) fejlesztésére javasolt stratégiák alkalmassága (20 pont).</li> </ul> <p>Választási lehetőség: írásbeli munka vagy előadás/prezentáció.</p> </li> <li>b/ <ul style="list-style-type: none"> <li>- tartalom (20 pont),</li> <li>- forma (10 pont),</li> <li>- területek kategorizálása, szakterminológia (20 pont).</li> </ul> <p>Választási lehetőség: írásbeli munka vagy előadás/prezentáció.</p> </li> </ol> |  |

c/

- tartalom (20 pont),
- forma / szerkezet (10 pont),
- stratégiák, eljárások alkalmassága /20 pont).

Választási lehetőség: mint írásbeli munka vagy szemináriumi előadás/prezentáció.

- A szemeszter végén:

Záróteszt abszolválása (max. 50 pont)

Az értékelés szempontjai az elért pontszámok alapján A = 90-100%; B = 80-89%; C = 70-79%; D = 60-69%; E = 50-59% az összpontszámból.

A hallgató teljes munkaterhelése a munkaórák eloszlása szempontjából: 2 kredit = 60 munkaóra:

- Az előadásokon való részvétel (13 munkaóra).
- A hallgató szemináriumi előadása / leadandó dolgozata kapcsán folytatott kutatómunkája és annak elkészítése (22 munkaóra).
- Felkészülés a zárótesztre (25 munkaóra).

Záró értékelés: A maximális pontszám 100. A tantárgy teljesítésnek feltétele minimum 50 elért pont (50%) azzal a feltétellel, hogy minden feladatot legalább 50%-ra teljesíteni kell. Értékelési skála: A (100%–90%), B (89%–80%), C (79%–70%), D (69%–60%), E (59%–50%).

### **Oktatási eredmények:**

Oktatási eredmények:

Tudás

A hallgató:

- elméleti síkon be tudja azonosítani a tanuló fejlődési és egyéni sajátosságait, valamint az önértékelés lehetőségeit,
- meg tudja indokolni a tanulók tanulásával és viselkedésével kapcsolatos értékelés módszereinek és formáinak kiválasztási szempontjait,
- érti a különböző szociális csoportok művelődési igényeit és sajátosságait,
- tudatosítja a pedagógia munka jelentőségét a populáció diverzitásának függvényében,
- képes definiálni a pedagógiai diagnosztika fogalmát, annak céljait és feladatait, fajtáit és alkalmazott módszereit,
- ismeri a számítógépes alapú tesztelési eljárásokat.

Képességek

A hallgató:

- képes lesz értékelni a nevelő-oktató folyamatot és annak eredményeit, a tanulási folyamatot és annak eredményeit: képes a pedagógiai értékelés ésszerű megvalósítására,
- alapvető gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik a tanulók aktuális fejlettségi szintjének és fejlődési sajátosságainak megítélése kapcsán,
- felismeri a patológiai jeleket a viselkedésben; képes prevenciót megvalósítani, felismerni és megoldani a szociálpatológiai jelenségeket,
- támogatja az önértékelési folyamatok formálódását a tanítványainál,
- módosítani tudja, és azáltal hatékonyabbá tudja tenni az általa megvalósított tevékenységeket,
- alkalmazni tudja az értékelés ésszerű és hatékony módszereit és formáit, előítéletek és sztereotípiáktól mentesen értékeli a tanulót,
- a gyakorlatban azonosítani tudja a fejlődési és egyéni sajátosságokat, felismeri a sajátos nevelési igényt,
- figyelembe veszi minden tanuló szociokulturális különbségekből eredő eltérő fejlődési szintjét,
- az egyének sajátos nevelési igényéből (egészségügyi,- vagy szociális hátrányos helyzet, tehetség) eredő fejlődési különbségekkel kapcsolatos alapismeretek birtokában van. Képes a

nevelő-oktató folyamat során az inkluzív pedagógiai elveit követve hatékonyan együttműködni a szakemberekkel (gyógypedagógusokkal, pszichológusokkal és más szakemberekkel) és az ő útmutatásait, következtetéseiket figyelembe venni a sajátos nevelési igényű gyermekek/tanulók nevelése és oktatása kapcsán,

- képes dokumentálni az eredményeket és kiválasztani, vagy összeállítani a megfigyelési/feljegyzési íveket,
- képes a pedagógiai diagnosztika módszereit és eszközeit a gyakorlatban alkalmazni,
- elfogadja az egyéni különbségeket (elfogadja a fejlődési és lelki sajátosságokból eredő különbözőségeket), gyakorlati tapasztalattal rendelkezik a tanulás pszichológiai és szociális tényezőinek beazonosítása terén és elfogadja, figyelembe veszi az osztály/közösség diverzitását,
- képes individuális nevelő-oktató tervet kidolgozni a sajátos nevelési igényű tanuló számára és azt a gyakorlatban alkalmazni.

#### Kompetenciák

A hallgató:

- azonosul a szakmájával és az intézményi normákkal,
- empátikus hozzáállást tanúsít a másághoz,
- adekvátan ki tudja értékelni a tanulási folyamatot és annak eredményeit a megadott kritériumok alapján (a kitűzött célok elérése, a tanulás hatása a tanulóra) az egyén fejlődési és egyéni sajátosságaihoz mérten,
- ki tudja használni a gyakorlatban a pedagógiai diagnosztizálás során a helyes diagnózis felállításához szükséges készségeit és meg tudja fogalmazni a prognózist, ki tudja tűzni a megfelelő fejlesztési célokat,
- az asszertív kommunikáció elveit alkalmazva kommunikál a törvényes képviselőkkel és a szakemberekkel (pszichológussal, gyógypedagógussal, egyéb szakemberekkel) a sajátos nevelési igényű gyermeket/tanulót érintő kérdésekben,
- hatékonyan tud kommunikálni és kooperálni a külső környezettel,
- felelősséget érez a pedagógiai diagnosztikával alátámasztott nevelő-oktató folyamat hatékony megvalósításáért - a saját tantárgyainak megvalósítása kapcsán és az önreflexió alkalmazásával kapcsolatban.

#### **Tantárgy vázlat:**

Pedagógiai diagnosztika mint tudományos diszciplína. Fejlődési tendenciái és irányzatai a 20. és 21. században hazánkban és külföldön.

A pedagógiai diagnosztika fogalma, tárgya, céljai, feladatai és alapfogalmai.

Pedagógiai diagnosztika az iskolai környezetben. Fókuszai, jelentősége, funkciói és módszertani szabályai.

A pedagógiai diagnosztika tipológiája. A diagnosztizálás folyamata. A pedagógiai diagnosztika alkalmazása a pedagógiai folyamatokban.

A pedagógiai dolgozók diagnosztikus kompetenciái.

A pedagógiai értékelés. A diagnosztikus, formatív és szummatív értékelés alapkövetelményei.

A pedagógiai diagnosztika módszerei, eszközei és azok gyakorlati alkalmazása.

A pedagógiai diagnosztika eredményeinek dokumentálása.

Diagnosztizálás a gyakorlatban. Szociális készségek. A tanulási motiváció mérése. Kognitív képességek diagnosztizálása. Számítógép alapú tesztelés.

Integráció a inklúzió.

Sajátos nevelési és oktatási igényű tanuló az iskolában. A sajátos nevelési igényű tanulók intézményi integrációja. Beilleszkedési,- tanulási,- és magatartászavar.

A sajátos nevelési igényű tanulók számára készült oktatási programok. Individuális nevelési-  
oktatási terv és annak gyakorlati alkalmazása.

Együttműködés a törvényes képviselőkkel, intézményekkel és szakemberekkel.

**Szakirodalom:**

- BORBÉLYOVÁ, D. 2021. A pedagógiai diagnosztika új útjai és kihívásai. Komárno: Selye János Egyetem, Tanárképző kar. 251 o. ISBN 978-80-8122-394-5.
- Koncepcia rozvoja nadaných detí a mládeže v SR. 2007. Bratislava. [online]. Dostupné na internete: <https://www.minedu.sk/data/att/933.pdf>
- MERTIN, V.-KREJČOVÁ, L. 2016. Metody a postupy poznávání žáka. Pedagogická diagnostika. Wolters Kluwer ČR. 400 s. ISBN 9788075520142.
- Stratégia SR pre mládež na roky 2021-2028. [online]. Dostupné na internete: [https://www.minedu.sk/data/files/11043\\_strategia-slovenskej-republiky-pre-mladez-na-roky-2021-2028.pdf](https://www.minedu.sk/data/files/11043_strategia-slovenskej-republiky-pre-mladez-na-roky-2021-2028.pdf)
- STRÉDL, T. 2013. Inkluzív pedagógia avagy a gyógypedagógiáról másképp. 1. kiad. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 148 s. ISBN 978-80-8122-089-0.
- VARGÁNÉ, MEZŐ, L. 2009. A pedagógiai dignosztika és az együttnevelést segítő szakmaközi együttműködés lehetőségei. [online]. Dostupné na internete: <https://ofi.oh.gov.hu/vargane-mezo-lilla-pedagogiai-diagnosztika-es-az-egyuttnevelest-segito-szakmaközi-egyuttmukodes>
- VAŠEK, Š. 2004. Špeciálno- pedagogická diagnostika. 4. vyd. Bratislava: Sapientia s.r.o, 2004. 168 s. ISBN 80-969112-0-1.
- ZELINKOVÁ, O. 2009. Poruchy učení : dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. 1. vyd. Praha : Portál, 263 s. ISBN 978-80-7367-514-1.
- ZELINKOVÁ, O. 2011. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha: Portál. 208 s. ISBN 978-80-2620-044-4.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 117

| A     | B     | C     | D     | E     | FX   |
|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| 22.22 | 16.24 | 13.68 | 27.35 | 17.95 | 2.56 |

**Oktató:** prof. Krisztián Józsa, DSc., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Diana Borbélyová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PHO/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Pedagógiai értékelés |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 3.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy teljesítésének feltételei:<br>A hallgató végső értékelése (max. 100 pont = 100%) a szemeszter során végzett munka eredményeiből és a zárótesztből tevődik össze.<br>A tantárgy teljesítésének követelményei: <ul style="list-style-type: none"> <li>• az előadáson való aktív részvétel,</li> <li>• a hallgató leadandó feladatának elkészítése- tudásszintmérő teszt készítése a tanulók számára,</li> <li>• írásbeli záróteszt sikeres teljesítése.</li> </ul> A szemeszter során a hallgatónak a következő feladatot kell teljesítenie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Szemeszter közbeni feladat: A hallgatónak egy tantárgyi tudásszintmérő teszt dokumentációját kell elkészíteni a saját szaktárgyához kapcsolódóan. A következő anyagokat kell beadni:               <ol style="list-style-type: none"> <li>1.) 45 perces tanóra alatt megírható tudásszintmérő teszt,</li> <li>2.) Itemekre bontott, részletes javítási útmutató,</li> <li>3.) Mérési útmutató (mikor, milyen körülmények között írhatják meg a tanulók a tesztet, milyen segédeszközöket használhatnak stb.),</li> <li>4.) Rövid tananyagelemzés (milyen évfolyamra, tananyagrésze készült a teszt).</li> </ol> </li> </ul> Az értékelés szempontjai: <ul style="list-style-type: none"> <li>- formai igényesség (10 pont),</li> <li>- tartalom, módszertani helyesség (20 pont),</li> <li>- mérési útmutató és a javítókulcs minősége (20 pont).</li> </ul> Az elért pontszámok alapján: A = 90-100% (50-46 pont); B = 80-89% (45-41 pont); C = 70-79% (40-36 pont); D = 60-69% (35-31 pont); E = 50-59% (30-25 pont) az összpontszámból. 24-0=FX. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Záróteszt abszolválása: elérhető pontszám maximum 50 pont. A teszt a hallgató elméleti tudásának felmérésére szolgál.</li> </ul> Az értékelés szempontjai az elért pontszámok alapján A = 90-100% (50-46 pont); B = 80-89% (45-31 pont) ; C= 70-79% (40-36 pont); D = 60-69% (35-31 pont); E = 50-59% (30-25 pont) az összpontszámból. 24-0=FX.           A hallgató teljes munkaterhelése a munkaórák eloszlása szempontjából: 2 kredit = 60 munkaóra: |   |

- Az előadásokon való részvétel (13 munkaóra).
- A hallgató feladatának elkészítése – tudásszintmérő teszt megalkotása (22 munkaóra).
- Felkészülés a zárótesztre (25 munkaóra).

Záró értékelés: A maximális pontszám 100. A tantárgy teljesítésnek feltétele minimum 50 elért pont (50%) azzal a feltétellel, hogy minden feladatot legalább 50%-ra teljesíteni kell. Értékelési skála: A (90-100%; 90-100 pont), B (80-89%; 80- 89 pont), C (70-79%; 70-79 pont), D (60-69%; 60- 69 pont), E (50- 59%;50- 59 pont).

### **Oktatási eredmények:**

Tudás

A hallgató:

- ismeri az értékelés elméletének és gyakorlatának módszertani alapjait, a tanulói értékelés formáit, típusait,
- ismeri az értékelés és visszajelzés a tanulásban betöltött jelentőségét,
- áttekintést tud nyújtani az oktatás jelenlegi értékelési trendjeiről,
- ismeri a diagnosztikus, a formatív és a szummatív célú értékelés célját, módját,
- ismeri a tanulók értékelésére, osztályozására vonatkozó módszertani irányelveket,
- ismeri a készség- és a tudásszintmérő tesztek hasonlóságait és különbségeit,
- ismeri a feladatírás alapelveit,
- ismeri a javítókulcsok és mérési útmutatók összeállításának az alapelveit,
- ismeri a tudásszintmérő tesztek összeállításának alapelveit.

Képességek

A hallgató:

- képes lesz értékelni a nevelő-oktató folyamatot és annak eredményeit, a tanulási folyamatot és annak eredményeit: képes a pedagógiai értékelés hatékony megvalósítására,
- alapvető gyakorlati tapasztalatokkal rendelkezik a tanulók aktuális fejlettségi szintjének és fejlődési sajátosságainak megítélése kapcsán,
- alkalmazni tudja az értékelés különböző módszereit és formáit, előítéletek és sztereotípiáktól mentesen értékeli a tanulót,
- a gyakorlatban azonosítani tudja a fejlődési és egyéni sajátosságokat,
- képes a pedagógiai értékelési eszközöket a gyakorlatban alkalmazni,
- képes a szaktárgyához kapcsolódó tudásszintmérő tesztek összeállítására.

Kompetenciák

A hallgató:

- azonosul a szakmájával és az intézményi normákkal,
- empatikus hozzáállást tanúsít a másághoz,
- adekvátan ki tudja értékelni a tanulási folyamatot és annak eredményeit a megadott kritériumok alapján (a kitűzött célok elérése, a tanulás hatása a tanulóra) az egyén fejlődési és egyéni sajátosságaihoz mérten,
- rendelkezik az előítéletek és sztereotípiáktól mentes pedagógiai értékelés szemléletmódjával,
- alapvető kompetenciákkal rendelkezik a pedagógiai értékelés terén.

### **Tantárgy vázlata:**

A tanulók értékelése. Az értékelés hatásai a tanulók teljesítményére, motivációjára.

Értékelési típusok, módszerek és eszközök a tanítási-tanulási folyamatban.

Diagnosztikus, formatív és szummatív tesztek.

Normairentált és kritériumorientált értékelés.

A tesztek jóságmutatói, objektivitás, reliabilitás, validitás

A tanulást támogató értékelés az osztálytermi gyakorlatban.  
Készség- és képességtesztek.  
A tudásszintmérő tesztek szerkesztésének és használatának alapelvei.  
Tartalmak és követelmények feltárása, taxonómiák összeállítása.  
Feladattipológia, a tudásszintmérő feladatok típusai.  
Tudásszintmérő feladatok elkészítésének a gyakorlata.  
Mérési és kiértékelési útmutatók, javítókulcs.  
Mérési eredmények értelmezése, iskolai felhasználása.

**Szakirodalom:**

BORBÉLYOVÁ, D. 2021. A pedagógiai diagnosztika új útjai és kihívásai. Komárno: Selye János Egyetem, Tanárképző kar. 251 o. ISBN 978-80-8122-394-5.  
CSÍKOS, Cs. & B. NÉMETH, M. 1998. A tesztekkel mérhető tudás. In B. Csapó (Ed.), Az iskolai tudás (pp. 83–114). Budapest: Osiris Kiadó. ISBN 963 389 246 5. online. Dostupné na internete: [http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11931/1/CsBeno\\_Iskolai\\_tudas\\_2002.pdf](http://publicatio.bibl.u-szeged.hu/11931/1/CsBeno_Iskolai_tudas_2002.pdf)  
CSAPÓ, B. et. al. (szerk.). 2015. A matematikai tudás online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. online. Dostupné na internete: <http://pedagogus.edia.hu/?q=content/matematikai-tud%C3%A1s-online-diagnosztikus-%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9s%C3%A9nek-tartalmi-keretei>  
CSAPÓ, B. et. al. (szerk.). 2015. A természettudományi tudás online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. online. Dostupné na internete: <http://pedagogus.edia.hu/?q=content/term%C3%A9szettudom%C3%A1nyi-tud%C3%A1s-online-diagnosztikus-%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9s%C3%A9nek-tartalmi-keretei>  
D. MOLNÁR, É., MOLNÁR, E. K. & JÓZSA, K. 2012. Az olvasásvizsgálatok eredményei. In: Csapó Benő (szerk.): Mérlegen a magyar iskola. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. 17–81. online. Dostupné na internete: [http://pedagogus.edia.hu/sites/default/files/merlegen\\_a\\_magyar\\_iskola.pdf](http://pedagogus.edia.hu/sites/default/files/merlegen_a_magyar_iskola.pdf)  
JÓZSA, K. 2012. A tanulás affektív tényezői. In: Csapó Benő (szerk.): Mérlegen a magyar iskola. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 367–406. online. Dostupné na internete: [http://www.staff.u-szeged.hu/~fejesj/pdf/Jozsa-Fejes\\_2012\\_Affektiv\\_tenyezok.pdf](http://www.staff.u-szeged.hu/~fejesj/pdf/Jozsa-Fejes_2012_Affektiv_tenyezok.pdf)  
JÓZSA, K. 2012. Részletes tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. In: Csapó Benő és Csépe Valéria (szerk.): Tartalmi keretek az olvasás diagnosztikus értékeléséhez. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. 219–308. online. Dostupné na internete: [http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/Olvasas\\_tartalmi\\_keretek.pdf](http://www.edu.u-szeged.hu/~csapo/publ/Olvasas_tartalmi_keretek.pdf)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 1

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. Krisztián Józsa, DSc., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Diana Borbélyová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/PRP/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Pedagógus mesterség |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A hallgató végső értékelése (max. 100 pont = 100%) a félév során végzett többféle munkából és didaktikai tesztből áll. <ul style="list-style-type: none"> <li>• hallgatói részvétel a kijelölt feladatokban, valamint részvétel az előadások során az elemzésekben és beszélgetésekben</li> <li>• esszé, amelyben a hallgató elemzi a releváns szakmai, tudományos irodalmat vagy cikket (50 pont), vagy pedagógiai kompetenciák fejlesztését célzó nevelési tevékenység projektjavaslata (50 pont)</li> <li>• didaktikai teszt (50 pont).</li> </ul> Az esszé értékelési kritériumai <ul style="list-style-type: none"> <li>- irodalmi áttekintés (10 pont),</li> <li>- elemzés és értékelés (20 pont),</li> <li>- következtetések levonása és javaslatok megfogalmazása (10 pont),</li> <li>- kidolgozottság (10 pont).</li> </ul> Oktatási tevékenységre irányuló projektjavaslat elbírálásának szempontjai <ul style="list-style-type: none"> <li>- tartalmi követelmények (20 pont)</li> <li>- eredetiség (10 pont)</li> <li>- formai követelmények (10 pont)</li> <li>- irodalmi áttekintés bemutatása (10 pont)</li> </ul> A hallgató terhelése: 2 kredit = 60 óra <ul style="list-style-type: none"> <li>• 26 óra előadásokon (kontaktóra); 17 óra önálló tanulás; 17 óra beadványok elkészítése.</li> </ul> Végleges értékelés: A maximális pontszám 100. A tantárgy teljesítésének feltétele legalább 50 pont elérése <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (90 – 100 p)</li> <li>• B = 80 – 89% (80 – 89 p)</li> <li>• C = 70 – 79% (70 – 79 p)</li> <li>• D = 60 – 69% (60 – 69 p)</li> <li>• E = 50 – 59% (50 – 59 p)</li> <li>• Fx = 0-49%</li> </ul> |  |

**Oktatási eredmények:**

- A hallgató ismeri a csoportok és a tanulók társas helyzetére vonatkozó fontosabb feltáró módszereket,
- a hallgató ismeri a közösség kialakítását, fejlesztését elősegítő pedagógiai módszereket,
- a hallgató ismeri a pedagógusszerepre vonatkozó pedagógiai elméleteket, a szereppel kapcsolatos elvárásokat,
- a hallgató ismeretekkel rendelkezik a reflektív gondolkodás szerepéről, a továbbképzés lehetőségeiről,
- a hallgató tájékozott a pedagóguskutatások területén,
- a hallgató ismeri szakmája fő etikai normáit.

**Készségek:**

- a hallgató képes önállóan keresni, összehasonlítani és felhasználni releváns szakirodalmi forrásokat,
- a hallgató képes a nevelési és oktatási céloknak megfelelő stratégia meghatározására,
- a hallgató képes szervezési formák kiválasztására, és az eredményes tanulást támogató környezet megszervezésére,
- a hallgató képes a különböző nevelési helyzetek önálló, szakszerű elemzésére,
- a hallgató képes a pedagógiai tapasztalatai és nézetei reflektív értelmezésére, elemzésére, értékelésére.

**Kompetenciák:**

- a hallgató önálló véleményt tud formálni, reflektálni tud önmagára, mint leendő pedagógusra.
- a hallgató alkalmas saját eljárások kialakítására a kitűzött célok elérése érdekében,
- a hallgató empátiákkal viselkedik a különböző társadalmi csoportok iránt.
- a hallgató felelősséget vállal intézménye küldetéséért,
- a hallgató felelősséget érez az egyes problémák hatékony megoldása iránt.

**Tantárgy vázlat:**

1. Professzionalizáció, professzió, hivatás, szakma: professzió-elméletek; a professzionalizáció történeti és szociológiai értelmezése.
2. A pedagógus professzió fejlődés- és változástörténete és értelmezése.
3. A tanári professzió és a pedagógusképzés története. A pedagógusképzés paradigmái. A pedagógus szakma jellemzői.
4. Pedagóguskutatások; a pedagógus fogalma és eredményei.
5. Pályaalkalmasság, a tanár személyisége.
6. A pedagógus szerepe a tanítás – tanulás folyamatában. Tanulási és tanítási stílusok és stratégiák (mikor, hogyan és miért kell ezeket megújítani),
7. A folyamatos szakmai fejlődés elméletei és pályamodelljei. A folyamatos szakmai fejlődés egyéni, szervezeti és rendszerszintű kapcsolatának professzióalapú értelmezése. Innováció és együttműködés a tanári karrierben (a szakmában maradás kettényezős modellje)
8. A pedagógus életpályamodell. Egyéni pályakép és képzési reflexió.
9. Reflektivitás a pedagógus munkájában. A reflektív tanár.
10. A pedagógusok hivatástudatának megerősítése, munkájuk támogatása, karrierlehetőségeik.
11. Pedagógusok etikai kódexe.
12. A pedagógusi szakma nehézségei: szerepkonfliktusok, a kiégés megelőzése.
13. Pályakezdő pedagógusok kompetenciái, ezek fejlesztési lehetőségei.
14. Pályakezdő pedagógusok szakmai támogatása. Mentorálási lehetőségek a közoktatásban és a felsőoktatásban.

**Szakirodalom:**

Czető Krisztina: Eredményesség és szakmai fejlődés. A tanári eredményesség modelljei és az eredményes szakmai fejlődést és tanulást támogató tanulási helyzetek megközelítése. Neveléstudomány, 2020 (8) 1. sz. 80-93. [http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2020/nevelestudomany\\_2020\\_1\\_83-97.pdf](http://nevelestudomany.elte.hu/downloads/2020/nevelestudomany_2020_1_83-97.pdf) [2022. 02. 05.]

Falus Iván (szerk.): Tanári pályaalkalmasság – kompetenciák – sztenderdek. Nemzetközi áttekintés. Eszterházy Károly Főiskola, Eger, 2011. [http://epednet.ektf.hu/eredmenyek/tanari\\_palyaalkalmassag\\_kompetenciak\\_sztenderdek.pdf](http://epednet.ektf.hu/eredmenyek/tanari_palyaalkalmassag_kompetenciak_sztenderdek.pdf) ISBN 978-963-9894-86-0 [2022. 02. 05.]

Hercz Mária (szerk.): Pályakezdő óvodapedagógusok túlélőkészlete. [http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Plyakezd\\_vodapedaggusok\\_tllkszleteV3/index.html](http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Plyakezd_vodapedaggusok_tllkszleteV3/index.html) [2022. 02. 05.]

Ingvarson, L. (2002): Development of a national standards framework for the teaching profession. [https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=teaching\\_standards](https://research.acer.edu.au/cgi/viewcontent.cgi?article=1007&context=teaching_standards) [2022. 02. 05.]

N. Tóth Ágnes: Az inkluzív pedagógus. In: A pedagógia adósságai. Savaria University Press. Szombathely. 2015.

[https://www.researchgate.net/profile/Agnes-N-Toth/publication/316432178\\_Az\\_inkluziv\\_pedagogus/links/58fdc181a6fdccae60a1e71d/Az-inkluziv-pedagogus.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Agnes-N-Toth/publication/316432178_Az_inkluziv_pedagogus/links/58fdc181a6fdccae60a1e71d/Az-inkluziv-pedagogus.pdf) [2022. 02. 05.]

Németh András: Magyar pedagógusképzés és a pedagógus szakmai tudásformák I. 1775 –1945. nemzeti fejlődési trendek, nemzetközi recepciós hatások. ELTE Eötvös Kiadó, Budapest, 2012. ISBN: 978 963 33120934

Pukánszki Béla István: Iskola és pedagógusképzés. Gondolat, Budapest, 2013. ISBN: 9789636932282

Sági Matild (szerk.): A pedagógushivatás megerősítésének néhány aspektusa. OFI, Budapest, 2015. [https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/1506257\\_a\\_pedagogushivatas\\_megerositesenek\\_nehany\\_aspektusa\\_beliv.pdf](https://ofi.oh.gov.hu/sites/default/files/attachments/1506257_a_pedagogushivatas_megerositesenek_nehany_aspektusa_beliv.pdf) [2022. 02. 05.]

Szivák Judit: Reflektív elméletek, reflektív gyakorlatok. ELTE, Budapest, 2014. ISBN 978-963-284-482-4.

[https://www.eltereader.hu/media/2016/05/Szivak-\\_READER.pdf](https://www.eltereader.hu/media/2016/05/Szivak-_READER.pdf) [2022. 02. 05.]

Vámos Ágnes (szerk.): Tanuló pedagógusok és az iskola szakmai tőkéje. Eötvös Kiadó, ELTE, Budapest, 2016. [https://www.eltereader.hu/media/2017/05/Vamos\\_Agnes\\_Tanulo\\_pedagogusok\\_READER.pdf](https://www.eltereader.hu/media/2017/05/Vamos_Agnes_Tanulo_pedagogusok_READER.pdf) ISBN 978-963-284-805-1 [2022. 02. 05.]

Z. Gadusova (szerk.): Mentor training. Materials and tasks. The publication is supported by Erasmus+ project No. 2020-1-SK01-KA201-078250 Mentor Training (MENTRA). ISBN 978-80-7599-294-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 129

| A     | B     | C    | D    | E    | FX  |
|-------|-------|------|------|------|-----|
| 57.36 | 14.73 | 3.88 | 7.75 | 6.98 | 9.3 |

**Oktató:** prof. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., prof. Dr. András Németh, DSc., Katalin Kanczné Nagy, PhD., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., Dr. habil. Aranka Híves-Varga, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/<br>RMO/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Reakciómechanizmusok a szerves kémiában |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 3   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A szemeszter során értékelve lesznek a hallgató által leadott beadandók. A beadandók értékelésénél a megoldott feladatok mellett (amelyekre max. 8pontot érhet el), a beadandó határidőre való leadása is beszámítódik (max. 2 pont).<br>A tantárgy írásbeli felméréssel zárul, amelyen a hallgatónak min. 50%-os sikerességet kell elérnie. Az összegző értékelés során az osztályzat magába foglalja a hallgató írásbeli felmérést és a beadandókon elért teljesítményét a következő összefüggés alapján:<br>$\text{Végső érdemjegy} = (1 \times \text{a beadandókon elért teljesítmény \% -os kifejezése} + 2 \times \text{a felmérést írásbelin elért teljesítmény \% -os kifejezése}) / 3.$ Teljes hallgatói terhelés: 3 kredit = 75-90 óra, amelyből<br>- 26 óra jelenléti oktatáson való részvétel; 20 óra számítási feladatok vagy egyéb kémiai feladatok megoldása; 29-44 óra önálló tanulás és felkészülés az írásbeli felmérésre.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeret: <ul style="list-style-type: none"> <li>• osztályozni tudja a kémiai vegyületeket és a kémiai átalakulásokat, tudja azonosítani a szerves anyagok kémiai összetételét, meg tudja magyarázni szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• képes azonosítani a szerves kémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát;</li> <li>• képes összefüggéseket felállítani a kémiai anyagok és átalakulásaik között, és következtetéseket levonni a kémiai reakciók várható termékeire vonatkozóan;</li> <li>• elsajátítja a szerves kémiai alapismereteket, képes a szerves kémiát a fontosabb funkciócsoportok alapján felosztani;</li> <li>• olyan szerves kémiai ismereteket szerez, amelyeket a munkájuk során felmerülő elméleti és gyakorlati problémák megoldására tud használni;</li> <li>• ismeri és alkalmazni tudja a szerves vegyületek nomenklatúráját;</li> </ul>  |  |

- ismerje a szerves vegyületek alapvető szerkezeti elveit és reakcióit;
- ismeri a szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságait, valamint az egészségre és a környezetre gyakorolt hatásukat;
- megismeri a szerves kémia alapelveit;
- felismeri az izomerek különböző típusait: konstitúciós, geometriai (cisz- és transz-) és sztereo-(R/S) izoméria;
- elsajátítja a biokémia tanulmányozásához és megértéséhez szükséges elméleti ismereteket;

#### Készségek:

- átfogóan tudja elemezni az alapvető kémiai jelenségeket a szerves kémia területén;
- ismeri a szerves vegyületek nomenklatúráját, amely alapján helyesen tudja leírni ezen anyagok szerkezeti képletét;
- meg tudja magyarázni szerkezetük sokféleségét, sztereokémiáját és ismeri kémiai reakcióikat;
- ismeri a konstitúciós, geometriai (cisz- és transz-) és sztereo(R/S)-izoméria problémáit;
- megérti a szerves vegyületek kémiai reakcióinak alapelveit és mechanizmusait;
- képes egy adott szerves vegyület előállítására irányuló szintézist megtervezni,
- képes egy adott vegyület kémiai szerkezetének bizonyítására kémiai módszert javasolni;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- elkötelezett a kémiai gondolkodásmód alkalmazása mellett;
- nyitott a magasabb szintű organokémiai ismeretek elsajátítására;
- megérti a szerves vegyületek különböző csoportjainak kölcsönhatásait.

#### Tantárgy vázlat:

1. Kötések a szerves vegyületekben - kötéspolaritás, dipólusmomentum, induktív és mezomér hatás, konjugált  $\pi$  - rendszerek.
2. A kémiai reakciók típusai a szerves kémiában. Reakciójelölés a szerves kémiában.
3. A gyökös szubsztitúció mechanizmusa.
4. Az elektrofil szubsztitúció mechanizmusa.
5. A nukleofil szubsztitúció mechanizmusa.
6. Az elektrofil addíció mechanizmusa.
7. A nukleofil addíció mechanizmusa.
8. Polimerizációs reakciók.
9. Eliminációs reakciók.
10. Molekuláris átrendeződések.

#### Szakirodalom:

- Devínsky F., a kol.(2001) : Organická chémia pre farmaceutov. 1. vyd. – Bratislava, Osveta, - 750 s. ISBN 80-8063-056-9
- Antus S., Mátyus P., (2010) : Szerves kémia I. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 978 963 195 716 7
- McMurry J., (2007) : Organická chemie, ISBN 987-80-7080-637-1
- Balogh Á., (1990): Szerves kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2741 0
- Halmos I., (1992): Szerves kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 96 310 9743 9
- Kajtár M.: Változatok négy elemre - Szerves kémia 1-2. ELTE Eötvös Kiadó Kft., ISBN: 9789 6328 4113 7
- Svoboda J., (2013) : Organická chemie - 1. vyd. – Praha, Vysoká škola chemicko-technologická - 310 s, ISBN 978-80-7080-561-9.

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br>szlovák nyelv vagy magyar nyelv  |     |     |     |     |     |
| <b>Megjegyzések:</b>  |     |     |     |     |     |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 0  |     |     |     |     |     |
| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,   |     |     |     |     |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024   |     |     |     |     |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/RMK/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Regionális és kisebbségi kultúra |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének általános feltételei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• aktív részvétel az előadásokon,</li> <li>• részvétel a kijelölt feladatokban, valamint részvétel különféle elemzésekben, előadásokon megvalósuló beszélgetésekben,</li> <li>• esszé írása, amelyben a hallgató elemzi a releváns szakmai, tudományos irodalmat vagy valamely szacikket (100 pont), vagy projektjavaslat egy oktatási tevékenységre a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztése érdekében (100 pont),</li> </ul> <p>Az esszé értékelési kritériumai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- szakirodalmi áttekintés (20 pont),</li> <li>- elemzés és értékelés (40 pont),</li> <li>- következtetések levonása és javaslatok megfogalmazása (20 pont),</li> <li>- kidolgozottság (20 pont).</li> </ul> <p>Az oktatási tevékenységre irányuló projektjavaslat elbírálásának szempontjai</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tartalmi követelmények (40 pont),</li> <li>- eredetiség (20 pont),</li> <li>- formai követelmények (20 pont),</li> <li>- szakirodalmi ismeretek bemutatása (20 pont).</li> </ul> <p>Teljes hallgatói munkaterhelés: 2 kredit = 60 óra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra részvétel előadásokon; 20 óra önálló tanulás; 27 óra szakdolgozatok elkészítése.</li> </ul> <p>Podmienkou úspešného absolvovania predmetu v oboch moduloch vzdelávania je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu.</p> <p>Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (90 – 100 bodov)</li> <li>• B = 80 – 89% (80 – 89 bodov)</li> <li>• C = 70 – 79% (70 – 79 bodov)</li> <li>• D = 60 – 69% (60 – 69 bodov)</li> <li>• E = 50 – 59% (50 – 59 bodov)</li> <li>• FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)</li> </ul> |   |

**Oktatási eredmények:**

Tudás:

- A hallgató képes megérteni az interkulturális, multikulturális és transzkulturális nevelés fogalmában bekövetkezett változásokat és meg is tudja indokolni azokat.
- A hallgató érteni fogja az identitás, a többségi és kisebbségi identitás, a tanári identitás és a kisebbségi tanári identitása fogalmakat.
- A hallgató megérti a nemzedékek kulturális örökségét, a társadalmi értékrendet.
- A hallgató képes lesz elemezni a szlovákiai kisebbségi oktatáspolitikai aktuális koncepcióit.

Készségek:

- A hallgató képes lesz önállóan keresni, összehasonlítani a releváns irodalmi forrásokat, és dolgozni is azokkal.

Kompetenciák:

- A hallgató képes lesz olyan oktatási tevékenységeket projektet megtervezni, melyek hozzájárulnak a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztéséhez.
- A tanuló belső értékekkel rendelkezik.
- A tanuló tiszteli az ősök hagyományait.
- A hallgató képes különféle didaktikai módszertani játékokat készíteni, amelyek hozzájárulnak a tanuló interkulturális és kisebbségi kompetenciáinak fejlesztéséhez vezetnek.

**Tantárgy vázlat:**

Az identitás elméleti megközelítései a kisebbségi identitás nézőpontjából.

Az identitás-fogalom általános elméleti alapjai.

Az identitáskutatás elméletei.

Állam és nemzet – nemzeti, etnikai, többségi és kisebbségi identitás.

A kisebbségekkel kapcsolatos kulturális és társadalmi értékek.

A nemzetiségi kisebbségi oktatás formái; aktuális szlovákiai helyzetelemzés.

A kisebbségi identitás tantervi vonatkozásai.

**Szakirodalom:**

HORVÁTHOVÁ, Kinga, Péter TÓTH, András NÉMETH. 2019. Kisebbségi helyzet, identitás és műveltség [elektronický zdroj]: A szlovákiai magyar pedagógusok társadalmi önmegvalósítása. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2019. 117 s. [CD-ROM]. ISBN 978-80-8122-309-9.

HUSZÁR, Zsuzsanna, Melinda NAGY, Péter TÓTH, Béla István PUKÁNSZKY a András NÉMETH. 2021. Szlovákiai magyar pedagógusok szakmaképe, kisebbségi és pedagógusi identitásának vizsgálata. In: Engler Ágnes, Bocsi Veronika, Andl Helga (eds.). Új kutatások a neveléstudományokban 2020: Család a nevelés és az oktatás fókuszában. Debrecen: Magyar Tudományos Akadémia Pedagógiai Bizottság, 2021, P. 178-197.

LISZKA, J. 2009. Interetnikus és interkulturális kapcsolatok Dél-Szlovákiában. Komárno : Selye János Egyetem. ISBN 978-80-89234-87-5

LÁZÁR, I., 39 interkulturális játék : Ötlettár tanároknak az interkulturális kompetencia és a csoportdinamika fejlesztéséhez. Budapest : Eötvös Loránd Tudományegyetem. (Bölcsészet- és Művészetpedagógiai Tananyagok, ISSN 2416-1780 ; 9.) ISBN 978-963-284-657-6

NAGY, M., STRÉDL, T., SZARKA, L. 2018. Többség, kisebbség és a tolerancia II. : Kapcsolatok és identitások a számok tükrében. Komárno : Univerzita J. Selyeho. ISBN 978-80-8122-280-1

RÓKA, J., HOCHÉL, S. 2009. Interkulturális és nemzetközi kommunikáció a globalizálódó világban. Budapest : Budapesti Kommunikációs és Üzleti Főiskola. ISBN 978-963-7340-74-1

|   |       |      |      |      |      |
|---|-------|------|------|------|------|
| <b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br>magyar, szlovák  |       |      |      |      |      |
| <b>Megjegyzések:</b>  |       |      |      |      |      |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 188  |       |      |      |      |      |
| A   | B     | C    | D    | E    | FX   |
| 38.3  | 24.47 | 23.4 | 11.7 | 1.06 | 1.06 |
| <b>Oktató:</b> Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., PaedDr. Patrik Baka, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., Mgr. Tímea Mészáros,                          |       |      |      |      |      |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 30.05.2024   |       |      |      |      |      |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |       |      |      |      |      |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/STŽ/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Szakmai gyakorlat |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 20s</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének feltételeit a Komáromi SJE TTK aktuális dékányi irányelve: a Selye János Egyetem Tanárképző Karának pedagógiai gyakorlatra vonatkozó alapelvei határozzák meg. A hallgató a gyakorlat abszolválása során köteles betartani ezen dokumentum Szakmai gyakorlat (STZ) tantárgyra vonatkozó utasításait és azok alapján eljárni.<br/> A tantárgy teljesítésének feltételei a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató aktív részvétele a szakmai gyakorlaton 20 óra terjedelemben az irányelvvel összhangban,</li> <li>• a kitöltött, az intézmény által lepecsételt és aláírt jegyzőkönyv leadása, mely igazolja a szakmai gyakorlaton (STZ) való részvételt,</li> <li>• portfólió kidolgozása a szakmai gyakorlat kapcsán, mely a következőket tartalmazza: megfigyelési ívek, elemzések és a hallgató értékelése (max. 50 pont).</li> </ul> <p>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 munkaóra</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 kontakt óra jelenléti formában az intézményben; 10 óra elemzés és a portfólió elkészítése.</li> </ul> <p>A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.) a kitöltött és aláírt/lepecsételt jegyzőkönyv leadása a szakmai gyakorlatról (STZ),</li> <li>2.) a tantárgy maximális pontszámának (50 pont) legalább 50%-ának megszerzése.</li> </ol> <p>Záró értékelés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• abszolválta = 50 – 100% (25 – 50 pont)</li> <li>• nem abszolválta= 49 – 0% (0 – 24 pont)</li> </ul> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A szakmai gyakorlat a hallgatónak az iskolában, vagy iskolai nevelési-oktatási létesítményben (mint iskolai klub, szabadidőközpont, kollégium) a nevelő-oktató munkába való és az azzal kapcsolatos egyéb tevékenységekbe való bekapcsolódása, amely során megismeri a pedagógusok, nevelők azon munkatevékenységeinek tartalmát és folyamatát is, melyet a nevelő-oktató munkával kapcsolatban, de azon kívül látnak el.</p> <p>Tudás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató elméleti ismeretekkel rendelkezik az iskolai és iskolai nevelési-oktatási létesítményekben megvalósuló nevelő-oktató munka terén,</li> </ul>   |  |

- a hallgató ismeri az iskolákban és az iskolai nevelési-oktatási létesítményekben dolgozó pedagógusok és nevelők pedagógiai tevékenységét,
- a hallgató ismeri az iskolákban és az iskolai nevelési-oktatási létesítményekben dolgozó pedagógusok és nevelők neveléssel és oktatással kapcsolatos egyéb tevékenységeit,
- a hallgató ismeri a pedagógiai dolgozók, nevelők azon munkatevékenységeinek tartalmát és folyamatát, melyet a nevelő-oktató munkán kívül látnak el,
- a hallgató átlátja a pedagógusok és nevelők azon kötelességeit, melyek a nevelő-oktató környezettől függenek- pl. kirándulások, tanulmányi kirándulások, táborok, szabadban való tevékenységek megvalósítása alkalmával,
- a hallgató ismeri a többi nevelővel, pedagógussal, vezetőkkel, nem pedagógiai alkalmazottakkal, szülőkkel és más intézményekkel való együttműködés lehetőségeit és stratégiáit.

**Képességek:**

- a hallgató képes önállóan megvalósítani a pedagógusok és nevelők által megvalósított nevelő-oktató tevékenységeket a gyermekek és tanulók nevelésével és oktatásával foglalkozó intézményekben,
- a hallgató a neveléssel és oktatással kapcsolatos egyéb pedagógus és nevelői tevékenységek végzésére is képes,
- a hallgató együtt tud működni a többi nevelővel, pedagógussal, a vezetőkkel, nem pedagógiai alkalmazottakkal, a szülőkkel és más intézményekkel,
- a hallgató meg tudja tervezni, valósítani, ki tudja elemezni és értékelni a nevelő-oktató folyamatot.

**Kompetenciák:**

- a hallgató képes alkalmazni ismereteit és tapasztalatait a nevelő-oktató munka megvalósítása során az iskolákban és iskolai nevelési-oktatási létesítményekben,
- a hallgató alkalmas az iskolákban és az iskolai nevelési-oktatási létesítményekben megvalósuló, a neveléssel és oktatással kapcsolatos egyéb tevékenységek végzésére is,
- a hallgató képes megtervezni saját munkamentét az iskolában és az intézményben megvalósuló nevelő-oktató folyamatok (órák, érdekköri tevékenységek) hatékony megfigyelésének, feljegyzésének, elemzésének és értékelésének érdekében.

**Tantárgy vázlat:**

A 20 órás szakmai gyakorlat során a hallgató a nevelő-oktató munkán kívül bekapcsolódik olyan tevékenységekbe is, mint az adminisztratív feladatok ellátása, a szülőkkel való együttműködés, értekezleteken való részvétel, a pedagógiai folyamatok tervezése, az intézményen kívüli szabadidős tevékenységek, érdekköri tevékenységek, a gyermekek versenyekre való felkészítése, versenyek és kiállítások szervezése, projektek előkészítése, segédanyagok készítése az interaktív táblával és okostelefonnal való munka, tevékenységek a gyermekekkel a szabadban, tanulmányi kirándulásokon való részvétel. A szakmai gyakorlat során a hallgatónak lehetősége nyílik órák, érdekköri tevékenységek és egyéb aktivitások megvalósítására is, ami segíti őt a hivatására való felkészülésben.

A szakmai gyakorlat etikai kérdései.

A szakmai gyakorlat szervezési kérdései.

A szakmai gyakorlat biztonsági, higiéniai, anyagi és technikai szempontjai, követelményei.

A tevékenységek tervezése a tevékenységek megvalósítására való felkészülés.

Pedagógiai reflexió. Értékelés. Önértékelés.

Az óvoda vagy intézmény pedagógiai és egyéb dokumentációja. Nyomtatványok.

**Szakirodalom:**

CINDLEROVÁ, I.,- CSEHIOVÁ, A. et al. 2021. Mentor Training: Materials and Tasks. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 268 s. ISBN 978-80-7599-294-9.

FRÝDKOVÁ, Eva. Metódy a formy spolupráce rodiny a školy. In Manažment školy v praxi: odborný mesačník pre manažment škôl, školských a predškolských zariadení. Bratislava: IURA EDITION, 2010, (12), 21-27. ISSN 1336-9849. [online]. Dostupné na internete: [https://sekarl.euba.sk/arl-eu/sk/detail-eu\\_un\\_cat-0124951-Metody-a-formy-spoluprace-rodiny-a-skoly/](https://sekarl.euba.sk/arl-eu/sk/detail-eu_un_cat-0124951-Metody-a-formy-spoluprace-rodiny-a-skoly/)

FÜLE, S. 2004. Napközi otthoni neveléstan. Budapest : OKKER Kft, 2004. 147 s. ISBN 963-9228-85-0.

ORSOVICS, Y. a kol. 2018. A személyiségfejlesztés új kihívásai a nemzetiségi óvodákban és iskolákban. Komárno : UJS, 2018. 161 s. ISBN 978-80-8122-282-5.

SIROTOVÁ, M. 2015. Pedagogická prax v pregraduálnej príprave učiteľov. Trnava : UCM, 2015. 127 s. ISBN 978-80-8105-648-2.

Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 22/2022 Z. z. o školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach. [online]. Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/22/>.

Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 21/2022 Z. z. o pedagogickej dokumentácii a ďalšej dokumentácii. [online]. Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/21/>

Zákon č. 245/2008 z 22. mája 2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Ostatné dokumenty:

Aktuálna Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte Univerzity J Selyeho.

Az iskola, intézmény pedagógiai és egyéb dokumentációja.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar ,szlovák

**Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 35

| a     | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Attila Bognár, PaedDr. Peter Židek, Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., Mgr. Katalin Sýkora Hernády, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH4/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Szerves kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 5   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.</math><br/> Teljes hallgatói terhelés: 5 kredit = 125-150 óra<br/> - 52 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 47-72 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• osztályozni tudja a kémiai vegyületeket és átalakulásokat, azonosítani tudja a szerves vegyületek kémiai összetételét, képes elmagyarázni a szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat,</li> <li>• azonosítani tudja a szerves kémia alapvető fogalmi, kategorikus és módszertani apparátusát,</li> <li>• képes levezetni az összefüggéseket a vegyületek és átalakulásaik között, és következtetéseket tud levonni a kémiai reakciók várható termékeire vonatkozóan,</li> <li>• elsajátítja a szerves kémiai alapismereteket, ezen belül elsajátítja a szerves vegyületek felosztását szerkezet és a legfontosabb funkciós csoportok alapján,</li> </ul>   |  |

- szerves kémiai ismeretei lehetővé teszik a munkája során felmerülő elméleti és gyakorlati problémák megoldását,
- ismeri és alkalmazni tudja a szerves vegyületek nevezéktanát,
- ismeri a szerves vegyületek alapvető szerkezetét és reakcióit,
- ismeri a szerves vegyületek fizikai és kémiai tulajdonságait, valamint az egészségre és környezetre gyakorolt hatásukat,
- elsajátítja a szerves kémia alapelveit,
- felismeri az izomerek különböző típusait: konstitúciós, geometriai (cisz-, transz) és sztereo- (R/S) izoméria,
- elsajátítja a biokémia tantárgy tanulmányozásához és megértéséhez szükséges elméleti ismereteket;

#### Készségek:

- átfogóan tudja elemezni az alapvető szerves kémiai folyamatokat,
- ismeri a szerves vegyületek nevezéktanát, amely alapján helyesen írja fel a vegyületek szerkezeti képletét,
- meg tudja magyarázni a szerves vegyületek szerkezetének sokféleségét, sztereokémiáját és ismeri a kémiai reakcióikat,
- képes megoldani a konstitúciós, geometriai (cisz- és transz) és sztereo- (R/S) izoméria feladatokat,
- érti a szerves vegyületek kémiai reakcióinak alapelveit és mechanizmusait,
- meg tudja tervezni egy adott szerves vegyület szintézisét,
- képes kémiai módszert megtervezni egy adott vegyület szerkezetének bizonyítására;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- elkötelezett a kémiai gondolkodásmód alkalmazása mellett,
- nyitott a magasabb szintű organokémiai ismeretek elsajátítására,
- megérti a szerves vegyületek különböző csoportjai közötti kölcsönhatásokat,
- meg tudja magyarázni a mindennapi, gyakori kémiai problémákat, képes felmérni egy kémiai reakció lefolyását, annak ellenőrzését, és előrelátóan jár el a lehetséges munkahelyi egészségügyi és biztonsági veszélyek esetén.

#### Tantárgy vázlata:

1. Bevezetés a tantárgyba. A szerves kémia története. A szerves vegyületek típusai. A szénatom hibridállapotai. Sztereokémia, sztereokémiai alapfogalmak: konfiguráció, konformáció, kiralitás, geometriai izoméria, optikai izoméria.
2. Alkánok, cikloalkánok – a telített szénhidrogének szerkezete, nevezéktana, fizikai és kémiai tulajdonságai, jellemző reakciói.
3. Alkének, cikloalkének – a telítetlen szénhidrogének szerkezete, nevezéktana, fizikai és kémiai tulajdonságai, jellemző reakciói.
4. Alkadiének, alkinek – szerkezete, nevezéktana, fizikai és kémiai tulajdonságai, jellemző reakciói, az alkinek amfotér jellege.
5. Aromás szénhidrogének – az arének szerkezete, aromás jellege. A Hückel-szabály. Az aromás szénhidrogének nevezéktana, fizikai és kémiai tulajdonságai, jellemző reakciói.
6. Halogénszármazékok - nevezéktan, a C-X kötés polaritása, dipólus momentum, a molekulák polarizálhatósága. A halogénszármazékok fizikai és kémiai tulajdonságai és jellemző reakciói.
7. Szénhidrogének hidroxiszármazékai - alkoholok és fenolok. Nevezéktan és felosztás. Fizikai és kémiai tulajdonságok. Az alkoholok és fenolok jellemző reakciói.

8. Éterek, tiolok - nevezéktan, fizikai és kémiai tulajdonságok. A hidroxiszármazékok nukleofil szubsztitúciós és eliminációs reakciói. Tautoméria.
9. Karbonil-vegyületek - aldehidek és ketonok. Nevezéktan, fizikai és kémiai tulajdonságok. A karbonil-csoport szerkezete (térbeli és elektronszerkezet). Az oxovegyületek reakciói.
10. Karboxil-vegyületek – nevezéktan, a karboxil-csoport térbeli és elektronszerkezete, fizikai és kémiai tulajdonságai. A karbonsavak reakciói, dekarboxilezés, észterezés.
11. Karbonsavak-származékok. Funkciós származékok: acilhalogenidek, anhidridek, észterek, amidok. A karbonsavak szubsztitúciós származékai: halogén karbonsavak, hidroxikarbonsavak, aminosavak,  $\beta$ -dikarbonilvegyületek.
12. Nitrogéntartalmú szerves vegyületek – nitrovegyületek és aminok. A funkciós csoportok elektronszerkezete és térbeli elrendeződése. Fizikai és kémiai tulajdonságok. Az aminok bázikus jellege és reakciói.
13. Heterociklusos vegyületek, szerkezetük, nevezéktanuk, fizikai és kémiai tulajdonságaik. A heterociklusos vegyületek savas és bázikus jellege.

**Szakirodalom:**

- Devínsky F., a kol.(2001) : Organická chémia pre farmaceutov. 1. vyd. – Bratislava, Osveta, - 750 s. ISBN 80-8063-056-9
- Antus S., Mátyus P., (2010) : Szerves kémia I. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 978 963 195 716 7
- Balogh Á., (1990): Szerves kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2741 0
- Halmos I., (1992): Szerves kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 96 310 9743 9
- Kajtár M.: Változatok négy elemre - Szerves kémia 1-2. ELTE Eötvös Kiadó Kft., ISBN: 9789 6328 4113 7
- McMurry J., (2007) : Organická chemie, ISBN 987-80-7080-637-1
- Svoboda J., (2013) : Organická chemie - 1. vyd. – Praha, Vysoká škola chemicko-technologická - 310 s, ISBN 978-80-7080-561-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A   | B     | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC4/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Szerves kémia laboratóriumi gyakorlatok |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.</p> <p>A szemeszter végén a hallgató a tantárgy témaköreiből zárthelyi dolgozatot ír, amelyből legalább 50 %-ot kell elérnie.</p> <p>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.</p> <p>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok, jegyzőkönyvek és a zárthelyi dolgozat sikerességének százalékos arányán alapul, és a végső osztályzatot a következőképpen számítódik ki:</p> <p>Végső osztályzat=(a jegyzőkönyvek átlagos %-os értékelése + 2 x a zárthelyi dolgozaton elért %-os értékelés) / 3.</p> <p>Teljes hallgatói terhelés: 4 kredit = 100-120 óra</p> <p>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; 26 óra elméleti felkészülés a laboratóriumi gyakorlatra és a laboratóriumi gyakorlatból adódó számítási feladatok megoldása; 26 óra a laboratóriumi gyakorlat jegyzőkönyveinek elkészítése, 22-42 óra önképzés és felkészülés a zárthelyi dolgozatra.</p> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető laboratóriumi technikákról, biztonságos kísérleti tevékenységekről, kémiai szintézisekről a szerves kémia területén, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• képes jellemezni a kiválasztott kémiai szintézisek szerves anyagait (kiindulási anyagok, termékek);</li> </ul>   |  |

- képes jellemezni a kiválasztott kémiai szintézisek kémiai alapelveit;
- átfogó ismeretekkel rendelkezik a vegyületek kiválasztása és a szerves szintézisek vonatkozó módszertana terén;
- ismeri a szerves kémiai laboratóriumi gyakorlatban használható alapvető berendezések, laboratóriumi felszerelések és egyéb laboratóriumi kellékek működését;

#### Készségek:

- rendelkezik a kötelező laboratóriumi gyakorlatok során megszerzett gyakorlati készségekkel;
- képes a szerves kémia alapvető módszertani, munkafolyamatbeli és gyakorlati problémáinak megoldására;
- el tudja végezni az alapvető szerves szintéziseket egy adott munkamenet alapján;
- gyakorlati tapasztalattal rendelkezik a szerves szintézisek elvégzésében és az alapvető laboratóriumi berendezések használatában, ami a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgál;
- képes a kurzuson szerzett ismereteket kellőképpen és szisztematikusan elmagyarázni és alkalmazni a jövőbeli tanítási gyakorlatában;
- képes a kémiai szintézisek megfigyeléseinek eredményeit, és a laboratóriumi gyakorlatokról készült feljegyzéseket jegyzőkönyvbe foglalni;
- a vegyi anyagokat hatékonyan és biztonságosan kezeli;

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes hatékonyan önállóan dolgozni, hangsúlyt fektetve a biztonsági előírások betartására a kémiai laboratóriumban végzett munka során;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

#### **Tantárgy vázlata:**

1. Munkavédelmi képzés. Tűzvédelem. Elsősegélynyújtás.
2. A laboratóriumi eszközök megfelelő kezelése. Szerves vegyi anyagok kezelése. A szerves szintézisek specifikussága.
3. Laboratóriumi munka - a szintézisek szerves vegyületek előállítására és különböző típusú kémiai reakciókra összpontosítanak:
  - szénhidrogének és szénhidrogén-származékok előállítása
  - szerves vegyületek funkciós csoportjainak bizonyítási reakciói
  - halogénezés, nitrálás, acilezés
  - oxidáció, redukció
  - észterezés

#### **Szakirodalom:**

Orosz, Gy.,(1998): Szerves kémiai praktikum. Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 96 318 8408 2

Večeřa, M. a kol. (1975) : Chemické tabulky organických sloučenin. 1. vyd. - Praha : Nakladatelství technické literatury, 888 s.

Hornyánszky, G. a kol. (2011): Szerves kémiai praktikum. Typotex Kiadó. ISBN 978-963-279-482-2, dostupné na internete: <https://dtk.tankonyvtar.hu/handle/123456789/7659>

Felföldi, K.: Szerves kémiai laboratóriumi alapgyakorlatok. dostupné na internete: [http://www.staff.u-szeged.hu/~frank/education/Szerves\\_kemiai\\_lab\\_gyak\\_jegyzet.pdf](http://www.staff.u-szeged.hu/~frank/education/Szerves_kemiai_lab_gyak_jegyzet.pdf)

Miklós, E. (2013): Szerves kémia laboratóriumi gyakorlatok. Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem műszaki és Társadalomtudományi kar, Élelmiszer-tudományi Tanszék. dostupné na internete: <http://www.em.sapientia.siculorum.ro/pdf/oktatasi>

%20segedanyagok/05%20Szerves%20kemia%20laboratoriumi%20gyakorlatok/01%20szerves%20kemia%20%20laboratoriumi%20gyakorlatok.pdf

Antus, S., Mátyus, P., (2010) : Szerves kémia I. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN: 978 963 195 716 7

Balogh, Á., (1990): Szerves kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2741 0

Halmos, I., (1992): Szerves kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 96 310 9743 9

Mc Murry, J., (2007) : Organická chemie, ISBN 987-80-7080-637-1

Svoboda, J., (2013) : Organická chemie - 1. vyd. – Praha, Vysoká škola chemicko-technologická - 310 s, ISBN 978-80-7080-561-9.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A     | B   | C   | D     | E     | FX  |
|-------|-----|-----|-------|-------|-----|
| 33.33 | 0.0 | 0.0 | 33.33 | 33.33 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH2/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Szervetlen kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 5  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br>A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br>A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br>$0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.$<br>Teljes hallgatói terhelés: 5 kredit = 125-150 óra<br>- 52 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása; 47-72 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• sikeresen osztályozza a kémiai vegyületeket és változásokat, képes meghatározni az anyagok belső felépítését, megmagyarázni a szerkezetüket és kémiai tulajdonságaikat;</li> <li>• sikerrel meghatározza a szervetlen kémia fogalmi, csoportosítási és eszkoztani szerkezetét;</li> <li>• összefüggésbe képes helyezni a kémiai anyagokat és változásaikat, valamint képes kikövetkeztetni a kémiai reakciók során várható végtermékeket;</li> <li>• ismeretekkel bír a klasszikus és modern szervetlen kémia fogalmairól, így például a elemek tulajdonságainak periodicitása, a fizikai és kémiai tulajdonságaik változása, savas és lúgos jelleg, illetve a reaktivitás változása az elemek táblázatban történő elhelyezkedésének függvényében;</li> </ul>   |   |

- beható ismeretekkel rendelkezik biner és összetettebb vegyületekkel kapcsolatban;
- elméleti tudással bír az elemek és szerves vegyületek kémiájával kapcsolatban.

Készségek:

- képes alapjellegű kémiai jelenségek étfogó elemzésére a szerves kémia tárgykörén belül;
- meghatározza a legfontosabb elemekből keletkező biner és összetettebb szerves vegyületeket;
- képes meghatározni az egyszerű koordinatív vegyületeket az erre hajlamos elemek esetében;
- meghatározza a stöchiometrikus és nem stöchiometrikus biner vegyületeket;
- helyesen elnevezéssel illeti a szerves vegyületeket a jelenleg érvényben lévő nevezéktani szabályok szerint, illetve sikeresen levezeti az alapjellegű szerves vegyületek szerkezeti képletét;
- jártasságot szerez a nevezéktan alkalmazásában stöchiometrikus és nem stöchiometrikus vegyületek esetében, ide értve az oldószer molekulákat tartalmazó vegyületeket is.

Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes önálló és hatékony tevékenységre.

### **Tantárgy vázlat:**

Az elemek periódusos rendszere, a vegyértékhéj szerkezete. A nem átmeneti és átmeneti elemek alapkémiája.

1. Az elemek periódusos rendszere, a vegyértékhéjuk szerkezete, a periódusos táblázat.
2. Kémiai kötések fajtái, szerves vegyületek jellemzése – hidridek, halogenidek, oxidok, peroxidok, superoxidok, oxosavak, szulfidok, nitrdek, foszfidok, karbidok, silicdek, boridok, cianidok. Az atomorbitálok hibridizációja.
3. A hidrogén, kötésfajtái, előfordulása, előállítás, vegyületei, izotópjai.
4. A nem átmeneti és átmeneti fémek általános tulajdonságai.
5. Alkálifémek – a periódusos rendszer I. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A réz alcsoportja.
6. Alkáliföldfémek – a periódusos rendszer II. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A cink alcsoportja.
7. Hybridizáció.
8. A periódusos rendszer III. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A szkandium alcsoportja.
9. A periódusos rendszer IV. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A titán alcsoportja.
10. A periódusos rendszer V. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A vanádium alcsoportja.
11. A periódusos rendszer VI. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A króm alcsoportja.
12. A periódusos rendszer VII. csoportjának elemei, kötésfajták, vegyületek. A mangán alcsoportja.
13. A periódusos rendszer VIII. csoportjának elemei és vegyületei.

### **Szakirodalom:**

Krätsmár - Šmogrovič J. a kol., (2007): Všeobecná a anorganická chémie. Osveta, ISBN 80 806 3245 8

Greenwood N. N., Earnshaw A., (2004): Az elemek kémiája I, II, III. ISBN: 963195255X

Fajnor V., (1992) : Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty: Vysokoškolské skriptá. - Bratislava, Univerzita Komenského - 100 s. - ISBN 80 223 0436 0

Lukeš I., (2009): Systematická anorganická chémie. - 1. vyd. – Praha, Nakladatelství Karolinum - 230 s. ISBN 978-80-246-1614-8.

Bánhidi L., (1989): Szervetlen kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2192 7

Fehér D., (1987): Szervetlen kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 0282 5

Sunlight Photolysis of Decamethyltitanocene Dihydrosulfide Affords the Titanium Sulfide Cage Clusters (Cp\*Ti)6S8 and (Cp\*Ti)4S6 / Gyepes Róbert, Cisařová Ivana, Pinkas Jiří, Kubiřta Jiří, Horáček Michal, Mach Karel, 2013. In: European Journal of Inorganic Chemistry. - ISSN 1434-1948. - Vol. 2013, no. 19 (2013), pp. 3316-3322.

Experimental and computational evidence of solid-state anion- $\pi$  and  $\pi$ - $\pi$  Interactions in [VO(O2)(L)(pa)] $\cdot$ xH2O complexes (L = picolinate, pyrazinate or quinolate; Pa = picolinamide) / GYEPES Róbert, PACIGOVÁ Silvia, SIVÁK Michal, TATIERSKY Jozef, 2009. DOI 10.1039/B819875F In: New Journal of Chemistry. - ISSN 1144-0546, Vol. 33, no. 7 (2009), pp. 1515-1522., IF (2019): 3,288, Q WoS=Q2

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv és magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 10

| A   | B    | C    | D   | E    | FX   |
|-----|------|------|-----|------|------|
| 0.0 | 10.0 | 40.0 | 0.0 | 10.0 | 40.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/PC2/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Szervetlen kémia laboratóriumi gyakorlatok |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 4  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |   |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A szemeszter során a hallgató a tantárgyon belül gyakorlati feladatokat old meg és jegyzőkönyvet készít az adott laboratóriumi gyakorlatról. A jegyzőkönyveket a hallgató a gyakorlatot követő egy héten belül köteles leadni. A jegyzőkönyvek értékelése során figyelembe veszik azok tartalmát, formai kivitelezését, valamint az időben való leadásukat.</p> <p>A szemeszter végén a hallgató a tantárgy témaköreiből zárthelyi dolgozatot ír, amelyből legalább 50 %-ot kell elérnie.</p> <p>A gyakorlatokon való részvétel kötelező, az elmulasztott óra csak igazolt hiányzás esetén pótolható a szemeszter végén.</p> <p>A tantárgy végső értékelése a hallgatónak az egyes feladatok, jegyzőkönyvek és a zárthelyi dolgozat sikerességének százalékos arányán alapul, és a végső osztályzatot a következőképpen számítódik ki:</p> <p>Végső osztályzat=(a jegyzőkönyvek átlagos %-os értékelése + 2 x a zárthelyi dolgozaton elért %-os értékelés) / 3.</p> <p>Teljes hallgatói terhelés: 4 kredit = 100-120 óra</p> <p>- 26 óra a kontaktórákon való részvétel; 26 óra elméleti felkészülés a laboratóriumi gyakorlatra és a laboratóriumi gyakorlatból adódó számítási feladatok megoldása; 26 óra a laboratóriumi gyakorlat jegyzőkönyveinek elkészítése, 22-42 óra önképzés és felkészülés a zárthelyi dolgozatra.</p> <p>A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.</p> <p>A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |   |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b></p> <p>A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:</p> <p>Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gyakorlati ismeretekkel rendelkezik az alapvető laboratóriumi technikákról, a biztonságos kísérleti tevékenységekről, a szervetlen kémia kiválasztott kémiai szintéziseiről, amelyek a gyakorlat és a kutatás alapjául szolgálnak;</li> <li>• képes jellemezni a kiválasztott kémiai szintézisek szervetlen anyagait (kiindulási anyagok, termékek);</li> </ul>  |   |

- képes jellemezni a kiválasztott kémiai szintézisek kémiai alapelveit;

#### Készségek:

- rendelkezik a kötelező laboratóriumi gyakorlatok során megszerzett gyakorlati készségekkel;
- képes a szerves kémia alapvető módszertani munkaeljárási és gyakorlati problémáinak megoldására;
- el tudja végezni az alapvető szerves szintéziseket egy adott eljárás szerint;
- ismeri a reagensek és a termékek mennyiségének kiszámításához szükséges sztöchiometriai számításokat;
- ismeri a kémiai szintézis során keletkező termék hozamának kiszámításának módját;
- össze tudja foglalni a kémiai szintézisekből származó megfigyelési eredményeit, és a laboratóriumi gyakorlatok során készült feljegyzéseit jegyzőkönyvbe tudja foglalni;
- hatékonyan és biztonságosan kezeli a vegyi anyagokat.

#### Kompetenciák:

- alkotó gondolkodással bír, önálló a saját művelődési folyamatán belül, autonóm és felelősségteljes döntésekre képes a kémia tanulmányi szak keretén belül;
- képes hatékonyan önállóan dolgozni, hangsúlyt fektetve a biztonsági előírások betartására a kémiai laboratóriumban végzett munka során;
- aktívan és felelősségteljesen áll hozzá a tantárgyi feladatok elvégzéséhez.

#### **Tantárgy vázlat:**

1. Biztonság és egészségvédelem a kémiai laboratóriumban. Laboratóriumi előírások.
2. Elemek előállítása - (laboratóriumi körülmények között) gáz halmazállapotban.
3. Elemek előállítása - (laboratóriumi körülmények között) szilárd halmazállapotban.
4. Oxidok előállítása.
5. Savak előállítása.
6. Hidroxidok előállítása.
7. Sók - kloridok előállítása.
8. Sók - karbonátok előállítása.
9. A sóhidrátokban lévő víz tömegarányának meghatározása.
10. Sók előállítása - kettős sók.
11. Koordinációs vegyületek előállítása.

#### **Szakirodalom:**

Fajnor V., (1992): Laboratóriumi technika, názvoslovie a chemické výpočty. Vysokoškolské skriptá, UK Bratislava, ISBN 80 223 0436 0

Hugyivárová, M. & Szarka, K. (2015). Szerves kémia praktikum. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2015. 50 s. ISBN 978-80-8122-134-7.

Gyepes, R., Katarína SZARKA, Ondrej HEGEDŰS & Róbert MÉSZÁROS. A laboratóriumi technika alapjai = Základy laboratórnej techniky Vysokoškolská učebnica pre študentov pedagogických fakúlt zameraním na aprobačný predmet chémia a/alebo biológia s vyučovacím jazykom maďarským: Tankönyv a kémia- és/vagy biológiatanár szakos hallgatók részére. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2021. 86 s. ISBN 978-80-8122-402-7

Kotočová A., Valigura D., (1993): Všeobecná chémia- Návody na laboratórne cvičenia. Bratislava, Slovenská technická univerzita, ISBN 80 227 0560 8

Sík J., (1992): Kémiai számítások képletgyűjteménye. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, ISBN 963 10 9419 7

Kiss Zs., (2004): Összefoglaló feladatgyűjtemény – Kémiából – Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7

Vargová, Z. a kol. (2019). Základné laboratórne cvičenia z anorganickej chémie. Košice: ŠafárikPress, 2019, ISBN 978-80-8152-794-4 (e-publikácia) (dostupné na internete: <https://unibook.upjs.sk/img/cms/2019/pf/zakladne-laboratorne-cvicenia-z-anorganickej-chemie-final.pdf>)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv és magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 9

| A   | B     | C     | D     | E     | FX    |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 0.0 | 22.22 | 11.11 | 22.22 | 11.11 | 33.33 |

**Oktató:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/STE/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Számelmélet szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A félév során két 35 pontos írásbeli dolgozatra kerül sor, a szemináriumi órákon további 30 pont szerezhető feladatok megoldásával. Az A értékeléshez szükséges legalább 90 pont, a B eléréséhez legalább 80 pont, legalább 70 pont a C-hez, a D-hez pedig legalább 60 pontot kell elérni, legalább 50 pont szükséges az E eléréséhez. Amennyiben nem sikerül teljesíteni a minimális pontszámokat, a vizsgaidőszakban írásbeli dolgozatra kerül sor, amelyen maximálisan 70 pontot lehet szerezni. Az értékelésbe beleszámítanak a feladatok megoldásával szerzett pontok.<br><b>Hallgatói tehermegosztás:</b><br>A munkaterhelés 80%-a - közvetlen tanítás<br>A munkaterhelés 20%-a - vizsgára való felkészülés   |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A hallgató ismeri és alkalmazni is tudja az egész számokra vonatkozó oszthatósági szabályokat. Meg tudja határozni két szám legnagyobb közös osztóját Euklideszi algoritmussal. Rendelkezik a prímszámok eloszlására vonatkozó alapvető ismeretekkel. Ismeri a kongruencia fogalmát és a kongruenciákra vonatkozó szabályokat, képes megoldani elsőfokú kongruenciákat. Meg tudja adni a számok tetszőleges számrendszerbeli alakját. Ismeri és alkalmazni is tudja az Euler tételt.<br>A kurzus elvégzése után a hallgató szert tesz:<br><b>Tudás:</b><br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Tisztában van a matematikai gondolkodás sajátos jellemzőivel.</li> <li>• Képes felismerni az érvelési hibákat.</li> </ul> <b>Képesség:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes a számelmélet területen megszerzett ismereteinek alkalmazására.</li> <li>• Képes egyszerűbb gyakorlati problémák matematikai modelljeit megalkotni, ezek megoldására megfelelő matematikai eszközöket és eljárásokat találni és kidolgozni.</li> </ul> <b>Kompetencia:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Önálló, kritikus és elemző gondolkodás rendelkezik.</li> <li>• Önállóan képes megoldási javaslatokat tenni matematikai problémák megoldására.</li> </ul> |  |
| <b>Tantárgy vázlata:</b>  |  |

- Egész számok oszthatósága.
- Legnagyobb közös osztó, legkisebb közös többszörös.
- Euklideszi algoritmus.
- Prímszámok, felbontás prímszámok szorzatára.
- Prímszámok eloszlása.
- Kongruenciák.
- Lineáris kongruenciák.
- Fermat és Euler tétel. Lagrange és Wilson tétel.
- Számrendszerek.
- Oszthatósági szabályok.
- Alapvető számelméleti függvények.

**Szakirodalom:**

- Šalát a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 2, Bratislava, Alfa 1986
- Freud R., Gyarmati E.: Számelmélet, Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2006. - 810 s. - ISBN 963 19 5888 4.
- László, B. - Tóth, J.: Bevezetés a számelméletbe, Lilium Aurum, 1999. 125s.
- Bege A.: Bevezetés a számelméletbe, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2002. 198s. ISBN: 973-85750-7-9

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. RNDr. János Tóth, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 23.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |   |
|--|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/MUV/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Tanulás- és kutatómódszertan |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2   |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 4.   |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A hallgató teljes munkaterhelése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• kutatási terv kidolgozása, aktualizálása min 2. oldal (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz kialakítása/kiválasztása/adaptálása (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz bemutatása min. 2 oldal (20 pont),</li> <li>• kutatási módszer és eszköz kipróbálása, tapasztalatok összegzése min. 3 oldal (40 pont)</li> </ul> VAGY kiválasztott kérdőívvel felmérni a hallgatók/diákok tanulási stílusát (min. 15 személy), kiértékelni, azonosítani a tanulás stílusait és az eredményeket írásbeli dolgozatban összefoglalni (min. 3 oldal, 40 pont).<br>A tantárgy sikerességének teljes értékelése: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A = 90 – 100% (100 – 90 pont)</li> <li>• B = 80 – 89% (89 – 80 pont)</li> <li>• C = 70 – 79% (79 – 70 pont)</li> <li>• D = 60 – 69% (69 – 60 pont)</li> <li>• E = 50 – 59% (59 – 50 pont)</li> <li>• FX = 0 – 49% (49 – 0 pont)</li> </ul> A hallgató teljes munkaterhelése – munkaórák felosztása: 2 kredit = 60 óra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 13 óra szemináriumokon (kontaktóra) való részvétel;</li> <li>• 47 óra szemeszteri dolgozat előkészítése.</li> </ul> |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek: <ul style="list-style-type: none"> <li>• a hallgató ismeri a tudományos kutatás főbb jellemzőit,</li> <li>• a hallgató ismeri a kvalitatív és kvantitatív kutatás módszereit,</li> <li>• a hallgató ismeri a kutatási adatok gyűjtésének módszereit,</li> <li>• a hallgató ismeri az esettanulmányok és online kutatások alapjait,</li> <li>• a hallgató ismeri a zárodolgozat írásának alapelveit,</li> <li>• a hallgató ismeri az irodalomkutatás módszereit és jellemzőit,</li> <li>• a hallgató ismeri a szakirodalomra való hivatkozás módszereit,</li> </ul>   |   |

- a hallgató ismeri a kapcsolatot a tanulási stílus, a tanulási környezet és a tanulási motiváció között,
- a hallgató ismeri a tanulási módszertan alapfogalmait,
- a hallgató ismeri az adatgyűjtés során használt mérő eszközök főbb jellemzőit,
- a hallgató ismeri az érvényesség és megbízhatóság tudományos kritériumait,
- a hallgató ismeri az érvelő értelmezés biztosításának követelményét.

Képességek:

- a hallgató képes megfogalmazni a kutatás célját,
- a hallgató képes kutatási tervet készíteni egy kiválasztott témában,
- a hallgató képes az irodalomkutatás elveinek kialakítására,
- a hallgató képes értékelni az alkalmazott kutatási eszközök és módszerek megfelelőségét.

Kompetenciák:

- a hallgató alkalmas a saját kutatási tervének elkészítésére,
- a hallgató alkalmas a hipotézisek és/vagy kérdések megfogalmazására,
- a hallgató alkalmas a kutatási módszerek és eszközök kiválasztására a saját kutatási tervének megvalósításának érdekében,
- a hallgató alkalmas a szakirodalom elemzésére és hivatkozására,
- a hallgató alkalmas a feldolgozott szakirodalom alapján összefoglaló gondolatok megfogalmazására.

#### **Tantárgy vázlat:**

A pedagógiai kutatás főbb jellemzői.

A pedagógiatudomány kvantitatív és kvalitatív irányai.

Kutatási hipotézisek és kérdések megfogalmazása.

A szakirodalom kiválasztása és feldolgozása.

Adatgyűjtési módszerek (kérdőív, interjú, megfigyelés, tesztek).

Esettanulmányok, kutatások az interneten.

A záródolgozat mint publikáció.

Szakirodalmi hivatkozások rendszere.

Tanulási stílusok és tanulási környezet.

A tanulás didaktikája.

A tanulási és tanítási stílusok összefüggésé.

#### **Szakirodalom:**

Andragógiai interdiszciplináris kutatómódszertan / Kálmán Anikó. - 2. vyd. - Budapest : OKKER Oktatási és Kiadói Rt., 2005. - 148 s. - ISBN 963 9228 97 4.

Kutatómódszertan = Elmélet, gyakorlat, tanulmányok : Oktatási segédlet / Menyhárt József. - 1. vyd. - Nitra-Nyitra : Nyitrai Konstantin Filozófus Egyetem -Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, 2015. - 167 s. - ISBN 978-80-558-0962-5.

A társadalomtudományi kutatás gyakorlata / Earl Babbie ; Gábor Kende. - 6. vyd. - Budapest : Balassi Kiadó, 2008. - 600 s. - ISBN 978-963-506-764-0.

Doing a Successful Research Project : Using Qualitative or Quantitative Methods / Martin Davies, Nathan Hughes. - 2. vyd. - Hampshire : Palgrave Macmillan, 2014. - 278 s. - ISBN 978-1-137-30642-5.

Doing Your Research Project : A Guide for First-time Researchers / Judith Bell, Stephen Waters. - 7. vyd. - London : McGraw-Hill Education, 2018. - 344 s. - ISBN 978-0-335-24338-9.

Metody pedagogického výzkumu : Základy kvantitativního výzkumu / Miroslav Chráska. - 2., akt. vyd. - Praha : Grada, 2016. - 254 s. - ISBN 978-80-247-5326-3.

Egyéni különbségek szerepe a tanulásban : Tanulási stratégiák / Tóth Péter. - 1. vyd. - Budapest : DSGI, 2012. - 143 s. - ISBN 978-963-88946-7-0.  
Egyéni különbségek szerepe a tanulásban : A tanulási stílus / Tóth Péter. - 1. vyd. - Budapest : DSGI, 2011. - 222 s. - ISBN 978-963-88946-5-6.-  
A hatékony tanulás titka: A hatékony tanítás és tanulás dinamikája / Paul Roeders, Gefferth Éva. - 1. vyd. : Trefort Kiadó, 2007. - 215 s. - ISBN 978-963-446-453-2.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 3

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** prof. Péter Tóth, PhD., PaedDr. Alexandra Nagyová, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD., doc. dr. univ. Agáta Csehiová, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/Uzb/PPC1a/23   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Támogató pedagógiai gyakorlat 1 |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 20 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 260<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1., 3.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/>A tantárgy elvégzésének feltételei a következők:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a hallgató aktív részvétele egy általános iskolai vagy egy középiskolai tanítási gyakorlaton,</li> <li>- a hallgató részvétele a kijelölt feladatokban, valamint a tanítási gyakorlat során az elemzésekben és a megbeszélésekben való részvétel,</li> <li>- egy kitöltött és hitelesített PPC1 protokoll benyújtása,</li> <li>- Az általános iskolai vagy középiskolai tanítási gyakorlatról készült megfigyelési lapok kitöltése: órai megfigyelési jegyzőkönyvek,</li> <li>- A PPC1a-re vonatkozó hallgatói reflexió.</li> <li>- A portfólió minőségének értékelése (max. 50 pont):<br/>o tartalom 35 pont,<br/>o formai szempontok 15 pont.</li> </ul> <p>A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 20 óra részvétel a tanítási gyakorlaton (kontaktórák): ebből 10 óra megfigyelés és 10 óra elemzés; 2 óra kezdeti megbeszélés; 8 óra megfigyelési lapok elkészítése és reflexió készítése.</li> </ul> <p>Záró értékelés:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• abszolválta = 50 – 100% (25 – 50 pont)</li> <li>• nem abszolválta= 49 – 0% (0 – 24 pont)</li> </ul> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/>Tudás:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A hallgató képes az általános és középiskolai tanórák megfigyelésére.</li> <li>- A tanuló képes dokumentálni a megfigyelt órákat.</li> <li>- A tanuló képes eligazodni néhány iskolai dokumentumban.</li> </ul> <p>Készségek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A hallgató képes a tanítási folyamatban és a társas interakciókban a személyiség szerkezeti elemeinek, pszichológiai folyamatainak változatos megnyilvánulásainak azonosítására.</li> <li>- A hallgató ismerteti a tanítási folyamatban alkalmazott didaktikai segédeszközöket, kommunikációs technológiákat és eszközöket, valamint a számítógép, az interaktív táblák, az internet, a speciális tanítási programok és szoftverek, a dinamikus rendszerek és interaktív</li> </ul>  |  |

tananyagok és portálok alkalmazásának lehetőségeit az általános iskola és a középiskolában a tantárgyak oktatásában.

- Meghatározza a tanárok tanítási és kommunikációs stílusát és szakmai készségeit.

Kompetenciák:

- A hallgató képes saját munkamódszereit alkalmazni a hatékony megfigyelés érdekében.

- Állást foglal a megfigyelt jelenségekről az előzetes elméleti ismeretek alapján.

- Megérti a tanítási elvek és a következmények - a tanulás hatékonysága - közötti kapcsolatot.

#### **Tantárgy vázlat:**

A megfigyelés alapvető jellemzői.

A gyakorló általános és középiskola külső és belső megfigyelése és értékelése.

Az osztályterem pedagógiai dokumentációjának felismerése és feldolgozása.

Tanítási órák megfigyelése az általános és középiskolában.

A megfigyelt órák elemzése a gyakorló tanárral közösen.

Az egyes megfigyelt órák előrehaladásának dokumentálása.

A megfigyelési lapok felépítése.

A megfigyelési lapok kitöltése.

#### **Szakirodalom:**

Štátny vzdelávací program pre 2. stupeň základnej školy v Slovenskej republike ISCED 2 – nižšie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced2_spu_uprava.pdf)

Štátny vzdelávací program pre gymnázia v Slovenskej republike

ISCED 3A – Vyššie sekundárne vzdelávanie. [https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3\\_spu\\_uprava.pdf](https://www.statpedu.sk/files/articles/dokumenty/statny-vzdelavaci-program/isced3_spu_uprava.pdf)

Zákon č. 245/2008 Z. z. – Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Bratislava : MŠ SR, 2008 (respektíve aktuálny školský zákon).

Aktuálny vnútorný predpis UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS

Gadušová, Z. a kol.: Mentor Training : Ostrava : Ostravská univerzita, 2021. - online, 268 s. - ISBN 978-80-7599-294-9.

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 104

| A     | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 100.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Tamás Török, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/OB/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Záródolgozat és annak megvédése |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 8   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5., 6..  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A záródolgozat elkészítése során a hallgató a témavezető utasításait és a Selye János Egyetemen íródó záró-, szak-, rigorózus és habilitációs dolgozatok elkészítéséről, regisztrációjáról, az ezekhez való hozzáférésről és archivációjukról szóló rektori irányelvet követi. A záródolgozat javasolt terjedelme 30–40 oldal (54 000 – 72 000 leütés szóközökkel). A záródolgozat leadásának határidejét az akadémiai év időbeosztása tartalmazza. A záródolgozat eredetiségvizsgálata a záródolgozatok központi nyilvántartásában történik. Ennek eredményéről jegyzőkönyv készül. Az eredetiségvizsgálat a védés elengedhetetlen feltétele. A záródolgozat leadásának részét képezi a záródolgozat digitális másolatainak használatáról szóló, a hallgató és az egyetem által képviselt Szlovák Köztársaság között megkötött licencszerződés.</p> <p>A záródolgozatot a témavezető és a bíráló értékeli, akik a megadott szempontok alapján készítik el a bírálatukat.</p> <p>A témavezető főként a cél teljesítését, a hallgató önállóságát és a téma feldolgozása során mutatott kezdeményezőkézségét, a témavezetővel való együttműködést, a záródolgozat logikus felépítését, a választott módszereket és módszertant, a dolgozat szakmai színvonalát, a téma feldolgozásának mélységét és minőségét, a dolgozat hasznosságát, eredményeinek felhasználhatóságát, az irodalommal való munkát, a felhasznált források relevanciáját, valamint a dolgozat formai jegyeit, helyesírását, stílusát és eredetiségét értékeli.</p> <p>A bíráló főként a dolgozat témájának aktualitását és megfelelő mivoltát, a dolgozat célját és annak teljesítését, a záródolgozat logikus felépítését, a fejezetek egymásra épülését és felosztását, az alkalmazott módszerek és módszertan alkalmasságát, a dolgozat szakmai színvonalát, a téma feldolgozásának mélységét és minőségét, a dolgozat hasznosságát, eredményeinek felhasználhatóságát, az irodalommal való munkát, a felhasznált források relevanciáját, valamint a dolgozat formai jegyeit, helyesírását, stílusát és eredetiségét értékeli.</p> <p>Az államvizsga-bizottság a dolgozat eredetiségét, a hallgatói részvétel arányát a tudományos probléma megoldásában, a hallgató önállóságát és tudományos-probléma megoldó képességét értékeli – ide tartozik az irodalmi források felkutatása, a célok megfogalmazása, a módszer kiválasztása, a kutatási anyag kiválasztása, az értékelés képessége, az eredmények vitára bocsátása, az eredmények összefoglalása és prezentációja, valamint jelentősége az oktatási</p> |  |

folyamatban stb. A bizottság értékeli továbbá az eredmények prezentálásának képességét, beleértve a témával kapcsolatos kérdésekre adott válaszokat, az időbeli korlátok betartását stb. Az államvizsga-bizottság egy nem nyilvános megbeszélés keretében értékeli a védés menetét, és dönt az osztályozásról. Az osztályozás során komplex módon értékeli a záródolgozat színvonalát és annak megvédését, figyelembe véve a bírálatokat és a védés lefolyását. A bizottság a védést egy összesített jeggyel értékeli. Az értékelés megegyezhet azzal, ami a bírálatokban szerepel, de lehet jobb vagy rosszabb is azoknál, a védés menetétől függően. Az osztályozási skála: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%. Az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot, nem kap kreditet. A védés, valamint az államvizsga szóbeli-teoretikus részének eredményéről a bizottság elnöke tájékoztat nyilvános keretek között.

### **Oktatási eredmények:**

Ismeretek:

- a hallgató ismeri a tudományos publikáció struktúráját,
- a hallgató önállóan és alkotó módon tudja felhasználni a szakforrásokat,
- a hallgató képes elemezni és értékelni a vizsgált probléma jelenlegi állását a saját szakján,
- a hallgató megfelelő módon ki tudja választani a kutatási módszereket és eljárásokat, és képes azokat hatékonyan alkalmazni.

Képességek:

- a záródolgozat számot ad arról, hogy a hallgató ismeri a vizsgált probléma elméleti és gyakorlati vonatkozásait,
- a hallgatónak bizonyítania kell, hogy képes a hazai és a külföldi szakirodalommal való munkára, ki tudja választani a téma szempontjából fontos információkat, valamint kamatoztatni tudja a szakirodalom összegyűjtésére, értelmezésére és feldolgozására való képességét,
- a hallgató rendelkezik az önálló tanulás készségével, ami lehetővé teszi számára a tanulmányok folytatását,
- a hallgató képes összegyűjteni és értelmezni a releváns adatokat (tényeket) a tanulmányi szakján, és olyan döntéseket tud hozni, amelyek figyelembe veszik a társadalmi, tudományos és etikai szempontokat,
- a hallgató képes lesz érvekkel alátámasztani az előadott gondolatokat, valamint képes lesz gyakorlati következtetések levonására és javaslatok megfogalmazására,
- a hallgató képes lesz a záródolgozat eredményeinek prezentálására,
- a hallgató képes a tudományos integritás és etika elveinek betartására.

Kompetenciák:

- a hallgató képes megfelelő módon kifejezésre juttatni saját nyelvi és szakmai kultúráját, valamint hozzáállását a tanulmányai során felmerülő szakmai kérdésekhez,
- a hallgató képes érvelni, és módszertani szempontból alkalmazni az ismereteit elméleti és gyakorlati síkon egyaránt,
- a hallgató képes az ismereteit átültetni a gyakorlatba, és képes azok megszerezésére,
- a hallgató válaszolni tud a témavezető és a bíráló kérdéseire az elvárt színvonalon, s ezáltal képes záródolgozata sikeres megvédésére.

### **Tantárgy vázlata:**

A záródolgozat megvédésének menete a következő:

5. A hallgató bemutatja a záródolgozatát.
6. Elhangzanak a témavezetői és opponensi bírálatok főbb pontjai.
7. A hallgató válaszol a témavezető és a bíráló kérdéseire.

|  |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|
| <p>8. Szakmai vita a záródolgozatról a hallgatónak feltett kérdésekkel.<br/> A záródolgozat prezentációjának főként az alábbi pontokat kellene tartalmaznia:<br/> 5. A témaválasztás rövid indoklása, annak aktualitása és gyakorlati haszna.<br/> 6. A dolgozatban kitűzött célok és alkalmazott módszerek megvilágítása.<br/> 7. A dolgozat főbb tartalmi kérdései.<br/> 8. A hallgató által levont következtetések és javaslatok.<br/> A prezentáció során a hallgató számára biztosított a dolgozat egy példánya, illetve annak elektronikus prezentációja. A hallgató önállóan mutatja be a dolgozatát legkevesebb 10 perc terjedelemben. Eközben használhat számítástechnikai eszközöket.<br/> A védés előtt és során a bizottság számára hozzáférhető a záródolgozat.</p> |     |     |     |     |     |
| <p><b>Szakirodalom:</b><br/> Katuščák, D. Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2004.<br/> Aktuálna Smernica rektora o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na <a href="https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf">https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf</a></p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/> szlovák nyelv vagy magyar nyelv</p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/> Az értékelt hallgatók száma: 0</p>  |     |     |     |     |     |
| A  | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 0.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b></p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024</p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>   |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/OBP/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Záródolgozat és annak megvédése |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b><br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: A tanulmányok ideje alatt:</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 8   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b>  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b></p> <p>A záródolgozat elkészítése során a hallgató a témavezető utasításait és a Selye János Egyetemen íródó záró-, szak-, rigorózus és habilitációs dolgozatok elkészítéséről, regisztrációjáról, az ezekhez való hozzáférésről és archivációjukról szóló rektori irányelvet követi. A záródolgozat javasolt terjedelme 30–40 oldal (54 000 – 72 000 leütés szóközökkel). A záródolgozat leadásának határidejét az akadémiai év időbeosztása tartalmazza. A záródolgozat eredetiségvizsgálata a záródolgozatok központi nyilvántartásában történik. Ennek eredményéről jegyzőkönyv készül. Az eredetiségvizsgálat a védés elengedhetetlen feltétele. A záródolgozat leadásának részét képezi a záródolgozat digitális másolatainak használatáról szóló, a hallgató és az egyetem által képviselt Szlovák Köztársaság között megkötött licencszerződés.</p> <p>A záródolgozatot a témavezető és a bíráló értékeli, akik a megadott szempontok alapján készítik el a bírálatukat.</p> <p>A témavezető főként a cél teljesítését, a hallgató önállóságát és a téma feldolgozása során mutatott kezdeményezőkézségét, a témavezetővel való együttműködést, a záródolgozat logikus felépítését, a választott módszereket és módszertant, a dolgozat szakmai színvonalát, a téma feldolgozásának mélységét és minőségét, a dolgozat hasznosságát, eredményeinek felhasználhatóságát, az irodalommal való munkát, a felhasznált források relevanciáját, valamint a dolgozat formai jegyeit, helyesírását, stílusát és eredetiségét értékeli.</p> <p>A bíráló főként a dolgozat témájának aktualitását és megfelelő mivoltát, a dolgozat célját és annak teljesítését, a záródolgozat logikus felépítését, a fejezetek egymásra épülését és felosztását, az alkalmazott módszerek és módszertan alkalmasságát, a dolgozat szakmai színvonalát, a téma feldolgozásának mélységét és minőségét, a dolgozat hasznosságát, eredményeinek felhasználhatóságát, az irodalommal való munkát, a felhasznált források relevanciáját, valamint a dolgozat formai jegyeit, helyesírását, stílusát és eredetiségét értékeli.</p> <p>Az államvizsga-bizottság a dolgozat eredetiségét, a hallgatói részvétel arányát a tudományos probléma megoldásában, a hallgató önállóságát és tudományos-probléma megoldó képességét értékeli – ide tartozik az irodalmi források felkutatása, a célok megfogalmazása, a módszer kiválasztása, a kutatási anyag kiválasztása, az értékelés képessége, az eredmények vitára bocsátása, az eredmények összefoglalása és prezentációja, valamint jelentősége az oktatási</p> |  |

folyamatban stb. A bizottság értékeli továbbá az eredmények prezentálásának képességét, beleértve a témával kapcsolatos kérdésekre adott válaszokat, az időbeli korlátok betartását stb. Az államvizsga-bizottság egy nem nyilvános megbeszélés keretében értékeli a védés menetét, és dönt az osztályozásról. Az osztályozás során komplex módon értékeli a záródolgozat színvonalát és annak megvédését, figyelembe véve a bírálatokat és a védés lefolyását. A bizottság a védést egy összesített jeggyel értékeli. Az értékelés megegyezhet azzal, ami a bírálatokban szerepel, de lehet jobb vagy rosszabb is azoknál, a védés menetétől függően.

Az osztályozási skála: A – 100–91%, B – 90–81%, C – 80–71%, D – 70–61%, E – 60–50%. Az a hallgató, aki nem éri el az 50%-ot, nem kap kreditet.

A védés, valamint az államvizsga szóbeli-teoretikus részének eredményéről a bizottság elnöke tájékoztat nyilvános keretek között.

### **Oktatási eredmények:**

Ismeretek:

- a hallgató ismeri a tudományos publikáció struktúráját,
- a hallgató önállóan és alkotó módon tudja felhasználni a szakforrásokat,
- a hallgató képes elemezni és értékelni a vizsgált probléma jelenlegi állását a saját szakján,
- a hallgató megfelelő módon ki tudja választani a kutatási módszereket és eljárásokat, és képes azokat hatékonyan alkalmazni.

Képességek:

- a záródolgozat számot ad arról, hogy a hallgató ismeri a vizsgált probléma elméleti és gyakorlati vonatkozásait,
- a hallgatónak bizonyítania kell, hogy képes a hazai és a külföldi szakirodalommal való munkára, ki tudja választani a téma szempontjából fontos információkat, valamint kamatoztatni tudja a szakirodalom összegyűjtésére, értelmezésére és feldolgozására való képességét,
- a hallgató rendelkezik az önálló tanulás készségével, ami lehetővé teszi számára a tanulmányok folytatását,
- a hallgató képes összegyűjteni és értelmezni a releváns adatokat (tényeket) a tanulmányi szakján, és olyan döntéseket tud hozni, amelyek figyelembe veszik a társadalmi, tudományos és etikai szempontokat,
- a hallgató képes lesz érvekkel alátámasztani az előadott gondolatokat, valamint képes lesz gyakorlati következtetések levonására és javaslatok megfogalmazására,
- a hallgató képes lesz a záródolgozat eredményeinek prezentálására,
- a hallgató képes a tudományos integritás és etika elveinek betartására.

Kompetenciák:

- a hallgató képes megfelelő módon kifejezésre juttatni saját nyelvi és szakmai kultúráját, valamint hozzáállását a tanulmányai során felmerülő szakmai kérdésekhez,
- a hallgató képes érvelni, és módszertani szempontból alkalmazni az ismereteit elméleti és gyakorlati síkon egyaránt,
- a hallgató képes az ismereteit átültetni a gyakorlatba, és képes azok rendszerezésére,
- a hallgató válaszolni tud a témavezető és a bíráló kérdéseire az elvárt színvonalon, s ezáltal képes záródolgozata sikeres megvédésére.

### **Tantárgy vázlata:**

A záródolgozat megvédésének menete a következő:

1. A hallgató bemutatja a záródolgozatát.
2. Elhangzanak a témavezetői és opponensi bírálatok főbb pontjai.
3. A hallgató válaszol a témavezető és a bíráló kérdéseire.

|   |     |     |     |     |     |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|
| <p>4. Szakmai vita a záródolgozatról a hallgatónak feltett kérdésekkel.<br/> A záródolgozat prezentációjának főként az alábbi pontokat kellene tartalmaznia:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. A témaválasztás rövid indoklása, annak aktualitása és gyakorlati haszna.</li> <li>2. A dolgozatban kitűzött célok és alkalmazott módszerek megvilágítása.</li> <li>3. A dolgozat főbb tartalmi kérdései.</li> <li>4. A hallgató által levont következtetések és javaslatok.</li> </ol> <p>A prezentáció során a hallgató számára biztosított a dolgozat egy példánya, illetve annak elektronikus prezentációja. A hallgató önállóan mutatja be a dolgozatát legkevesebb 10 perc terjedelemben. Eközben használhat számítástechnikai eszközöket.<br/> A védés előtt és során a bizottság számára hozzáférhető a záródolgozat.</p> |     |     |     |     |     |
| <p><b>Szakirodalom:</b><br/> KATUŠČÁK, D. Ako pisať vysokoškolské a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2004.<br/> Aktuálna Smernica rektora o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na<br/> <a href="https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf">https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf</a></p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:</b><br/> magyar nyelv, szlovák nyelv</p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Megjegyzések:</b></p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Tantárgy értékelése</b><br/> Az értékelt hallgatók száma: 2</p>   |     |     |     |     |     |
| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
| 100.0   | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| <p><b>Oktató:</b></p>   |     |     |     |     |     |
| <p><b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 23.05.2024</p>  |     |     |     |     |     |
| <p><b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.</p>  |     |     |     |     |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KMAT/BS/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Záródolgozati szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 4   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A záródolgozat témájához kapcsolódó válogatott bibliográfia leadása és a záródolgozat egy részének (10–12 oldal) kidolgozása.<br/> A szemináriumon való részvétel kötelező. A hallgató elkészíti a záródolgozat egy részét, és leadja a bibliográfiát.<br/> A hallgató a megadott határidőre nyomtatott formában leadja a záródolgozat elkészült részét az oktatónak.<br/> Ha a hallgató 7 nappal a leadási határidő után sem adja le a dolgozatrészt, nem kapja meg a tantárgyért járó krediteket.<br/> A leadandó dolgozatrész terjedelmét az oktató határozza meg, a formai követelményeket a 2/2021-es számú rektori irányelv tartalmazza.<br/> A dolgozatban be kell tartani az idézés technikai szabályait és etikáját.<br/> A dolgozat értékelésének szempontjai:<br/> - a hallgató analitikus-szintetikus gondolatmenete,<br/> - az elméleti ismeretekkel megtámogatott személyes vélemény kifejezése,<br/> - a dolgozat problematikájának és céljának meghatározása, a kidolgozás módja,<br/> - a dolgozó struktúrája – logikus felépítés és az egyes részek arányos terjedelme,<br/> - az irodalommal és az információs forrásokkal való munka (kiválasztásuk és felhasználásuk módja),<br/> - a dolgozat alapvető formai követelményeinek betartása, az idézésre vonatkozó követelmények betartása,<br/> - a dolgozat esztétikai és nyelvi minősége.<br/> Az egyes feladatok százalékos meghatározása:<br/> A szemináriumokon végzett munka: 20 %.<br/> Szemináriumi dolgozat: 80 %.<br/> A hallgatónak minden feladatot legalább 50 %-ra teljesítenie kell.</p> |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:<br>A hallgató képes:   |  |

- felsorolni és megmagyarázni a záródolgozat elkészítésének általános követelményeit, leírni és jellemezni a záródolgozat tartalmi struktúráját és annak részeit (bevezetés, fő szövegrész, mellékletek),
- megmagyarázni a jelenség és a tény fogalmait, felsorolni és leírni az oktatási jelenségek vizsgálatának módjait,
- közelebbről jellemezni a záródolgozatban megjelenő adatok gyűjtésének alapvető módszereit és azok feldolgozását,
- megnevezni a szakszöveg szerzőjével kapcsolatos alapvető követelményeket, jellemezni és leírni a szakszöveg modelljét, jellemzőit és formai felépítését,
- felsorolni és megmagyarázni a záródolgozatra vonatkozó formai követelményeket,
- definiálni az absztrakt fogalmát, leírni annak struktúráját, jellemezni a minőségi absztrakt jellemző jegyeit, felsorolni az absztrakt elkészítésének leggyakoribb hibáit, megkülönböztetni az absztraktot az annotációtól, a kivonattól, az összefoglalótól és az áttekintéstől,
- megmagyarázni az idézet, idézés, parafrázis, kompiláció, plágium fogalmait, megkülönböztetni az idézetet és a parafrázist, példákon keresztül szemléltetni a különböző idézési és hivatkozási technikákat,
- definiálni és saját szavakkal értelmezni a választott téma szakterületének alapvető fogalmait és motívumait,
- ismerni a dolgozat alapvető terminusait,
- megmagyarázni a dolgozatban használt kifejezéseket,
- megalkotni (kidolgozni) a dolgozat elméleti síkját annak minden fontos vonatkozásával együtt,
- analizálni és megindokolni a dolgozat következtetéseit,
- kritikusan elemezni, átértékelni és elméletben felhasználni a megszerzett ismereteket.

Képességek:

A hallgató képes:

- megírni saját záródolgozata tervezetét,
- megmagyarázni a záródolgozat elkészítésének módszertani szabályait,
- definiálni a záródolgozat fő kérdését és célját, adott esetben hipotéziseket megfogalmazni,
- megtervezni a záródolgozat elkészítésének ütemtervét a tartalmi vonatkozásokkal együtt,
- dolgozni a szakirodalommal (elsődleges és másodlagos forrásokkal), információkat keresni könyvtári információs adatbázisokban,
- a megszerzett ismeretek alapján a gondolatok logikus és pontos megfogalmazásával elkészíteni a záródolgozat szövegét, minőségi absztraktot létrehozni, bevezetést és befejezést írni a megadott szempontokat figyelembe véve,
- az adott területen szerzett ismeretek prezentálására, azok összetettségének felismerésére és következtetések levonására,
- alkalmazni az idézés és a szakszöveg elkészítésének etikájáról és technikájáról szerzett ismereteket,
- helyesen használni az idézés és hivatkozás különböző módjait, valamint megfelelően összeállítani a bibliográfiát,
- megalkotni (kidolgozni) a dolgozat gyakorlati síkját annak minden fontos vonatkozásával együtt,
- analizálni, szintetizálni és az ismereteket összehasonlítani, valamint ezek alapján megoldásokat javasolni,
- kritikai analízis révén levonni a következtetéseket és megfogalmazni ezek gyakorlati vonatkozásait,

- kritikusan elemezni a megszerzett ismereteket, átértékelni és felhasználni azokat a gyakorlatban,
- bemutatni, vitára bocsátani és érvekkel alátámasztani a saját ismereteket a dolgozat tervezett céljának szempontjából,
- hallgatói csoport keretében és az oktató jelenlétében bemutatni a tevékenység kimeneteit, valamint megindokolni ezek jelentőségét és felhasználhatóságát a gyakorlatban,
- befejezni a záródolgozatot és felkészülni annak nyilvános megvédésére,
- osztályozni a záródolgozat témájának és magának a záródolgozatnak az erős és gyenge oldalait,
- kritikusan értékelni a záródolgozatban alkalmazott módszereket és eljárásokat, és javaslatokat tenni ezek gyakorlati alkalmazására,
- önállóan ismereteket szerezni a választott szakterületen,
- alkalmazni az elméleti ismereteket az oktatási gyakorlatban.

#### Kompetenciák:

##### A hallgató

- tudatosítja az akadémiai etika betartásának fontosságát, valamint a saját hallgatói és későbbi oktatói tevékenységének etikai vonatkozásait,
- a helyes viselkedés szabályaival összhangban cselekszik,
- elsajátította a társadalmi megjelenés alapjait, megfelelő öltözetben jelenik meg az államvizsgán,
- betartja az idézés etikai elveit,
- meggyőződéseit és véleményét egyenesen és őszintén fejezi ki, egyúttal azonban képes elfogadni, hogy a másik félnek is joga van saját vélemény formálására,
- viseli és elfogadja saját tetteinek következményeit.

#### Tantárgy vázlat:

1. A záródolgozatra vonatkozó előírások az SJE irányelveiben.
2. A záródolgozat tömör leírása.
3. A záródolgozat jelentősége.
4. A záródolgozat témájának kiválasztása.
5. A dolgozathoz kapcsolódó válogatott bibliográfia elkészítése.
6. A záródolgozat feladatai és céljai.
7. A megfelelő idézési mód kiválasztása.
8. A záródolgozat tartalma.
9. Az egyes részek (fejezetek) kidolgozására irányuló stratégia megfogalmazása.
10. Szakkönyvekkel és szakfolyóiratokkal végzett munka.
11. Az internet és az online publikációk használata.
12. A kutatás előkészítése és megvalósítása, felkészülés a záródolgozat megvédésére.

#### Szakirodalom:

- A magyar helyesírás szabályai. 2015. Budapest: Akadémiai Kiadó. 12. kiadás. ISBN 978 963 05 9631 2
- Madarászová, J. (red.) 2000. Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: VEDA. ISBN 8022406554
- Smernica rektora č. 2/2021 o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných, rigorózných a habilitačných prác na Univerzite J. Selyeho. 2021. Komárno: UJS

#### A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### Megjegyzések:

| <b>Tantárgy értékelése</b>  |     |     |     |      |     |
|---|-----|-----|-----|------|-----|
| Az értékelt hallgatók száma: 4  |     |     |     |      |     |
| A   | B   | C   | D   | E    | FX  |
| 75.0  | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 25.0 | 0.0 |
| <b>Oktató:</b> prof. RNDr. János Tóth, PhD., prof. László Szalay, DSc., Dr. habil. Kálmán Csaba Liptai, PhD., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD.,   |     |     |     |      |     |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 23.05.2024   |     |     |     |      |     |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |     |     |      |     |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/BS-<br>CH/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Záródolgozati szeminárium |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 4   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A záródolgozat témájához kapcsolódó válogatott bibliográfia leadása és a záródolgozat egy részének (10–12 oldal) kidolgozása.<br>A szemináriumon való részvétel kötelező. A hallgató elkészíti a záródolgozat egy részét, és leadja a bibliográfiát.<br>A hallgató a megadott határidőre nyomtatott formában leadja a záródolgozat elkészült részét az oktatóknak.<br>Ha a hallgató 7 nappal a leadási határidő után sem adja le a dolgozatrészt, nem kapja meg a tantárgyért járó krediteket.<br>A leadandó dolgozatrész terjedelmét az oktató határozza meg, a formai követelményeket a 2/2021-es számú rektori iránylevel tartalmazza.<br>A dolgozatban be kell tartani az idézés technikai szabályait és etikáját.<br>A dolgozat értékelésének szempontjai:<br>a hallgató analitikus-szintetikus gondolatmenete,<br>az elméleti ismeretekkel megtámogatott személyes vélemény kifejezése,<br>a dolgozat problematikájának és céljának meghatározása, a kidolgozás módja,<br>a dolgozó struktúrája – logikus felépítés és az egyes részek arányos terjedelme,<br>az irodalommal és az információs forrásokkal való munka (kiválasztásuk és felhasználásuk módja),<br>a dolgozat alapvető formai követelményeinek betartása, az idézésre vonatkozó követelmények betartása,<br>a dolgozat esztétikai és nyelvi minősége.<br>Az egyes feladatok százalékos meghatározása:<br>A szemináriumokon végzett munka: 20 %.<br>Szemináriumi dolgozat: 80 %.<br>A hallgatónak minden feladatot legalább 50 %-ra teljesítenie kell. |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>Ismeretek:  |  |

A kurzus sikeres teljesítése után a hallgató képes:

- felsorolni és megmagyarázni a záródolgozat elkészítésének általános követelményeit, leírni és jellemezni a záródolgozat tartalmi struktúráját és annak részeit (bevezetés, fő szövegrész, mellékletek),
- megmagyarázni a jelenség és a tény fogalmait, felsorolni és leírni az oktatási jelenségek vizsgálatának módjait,
- közelebbről jellemezni a záródolgozatban megjelenő adatok gyűjtésének alapvető módszereit és azok feldolgozását,
- megnevezni a szakszöveg szerzőjével kapcsolatos alapvető követelményeket, jellemezni és leírni a szakszöveg modelljét, jellemzőit és formai felépítését,
- felsorolni és megmagyarázni a záródolgozatra vonatkozó formai követelményeket,
- definiálni az absztrakt fogalmát, leírni annak struktúráját, jellemezni a minőségi absztrakt jellemző jegyeit, felsorolni az absztrakt elkészítésének leggyakoribb hibáit, megkülönböztetni az absztraktot az annotációtól, a kivonattól, az összefoglalótól és az áttekintéstől,
- megmagyarázni az idézet, idézés, parafrázis, kompiláció, plágium fogalmait, megkülönböztetni az idézetet és a parafrázist, példákon keresztül szemléltetni a különböző idézési és hivatkozási technikákat,
- definiálni és saját szavakkal értelmezni a választott téma szakterületének alapvető fogalmait és motívumait,
- ismerni a dolgozat alapvető terminusait,
- megmagyarázni a dolgozatban használt kifejezéseket,
- megalkotni (kidolgozni) a dolgozat elméleti síkját annak minden fontos vonatkozásával együtt,
- analizálni és megindokolni a dolgozat következtetéseit,
- kritikusan elemezni, átértékelni és elméletben felhasználni a megszerzett ismereteket.

Képességek:

A hallgató képes:

- megírni saját záródolgozata tervezetét,
- megmagyarázni a záródolgozat elkészítésének módszertani szabályait,
- definiálni a záródolgozat fő kérdését és célját, adott esetben hipotéziseket megfogalmazni,
- megtervezni a záródolgozat elkészítésének ütemtervét a tartalmi vonatkozásokkal együtt,
- dolgozni a szakirodalommal (elsődleges és másodlagos forrásokkal), információkat keresni könyvtári információs adatbázisokban,
- a megszerzett ismeretek alapján a gondolatok logikus és pontos megfogalmazásával elkészíteni a záródolgozat szövegét, minőségi absztraktot létrehozni, bevezetést és befejezést írni a megadott szempontokat figyelembe véve,
- az adott területen szerzett ismeretek prezentálására, azok összetettségének felismerésére és következtetések levonására,
- alkalmazni az idézés és a szakszöveg elkészítésének etikájáról és technikájáról szerzett ismereteket,
- helyesen használni az idézés és hivatkozás különböző módjait, valamint megfelelően összeállítani a bibliográfiát,
- megalkotni (kidolgozni) a dolgozat gyakorlati síkját annak minden fontos vonatkozásával együtt,
- analizálni, szintetizálni és az ismereteket összehasonlítani, valamint ezek alapján megoldásokat javasolni,
- kritikai analízis révén levonni a következtetéseket és megfogalmazni ezek gyakorlati vonatkozásait,

- kritikusan elemezni a megszerzett ismereteket, átértékelni és felhasználni azokat a gyakorlatban,
- bemutatni, vitára bocsátani és érvekkel alátámasztani a saját ismereteket a dolgozat tervezett céljának szempontjából,
- hallgatói csoport keretében és az oktató jelenlétében bemutatni a tevékenység kimeneteit, valamint megindokolni ezek jelentőségét és felhasználhatóságát a gyakorlatban,
- befejezni a záródolgozatot és felkészülni annak nyilvános megvédésére,
- osztályozni a záródolgozat témájának és magának a záródolgozatnak az erős és gyenge oldalait,
- kritikusan értékelni a záródolgozatban alkalmazott módszereket és eljárásokat, és javaslatokat tenni ezek gyakorlati alkalmazására,
- önállóan ismereteket szerezni a választott szakterületen,
- alkalmazni az elméleti ismereteket az oktatási gyakorlatban.

**Kompetenciák:**

**A hallgató**

- tudatosítja az akadémiai etika betartásának fontosságát, valamint a saját hallgatói és későbbi oktatói tevékenységének etikai vonatkozásait,
- a helyes viselkedés szabályaival összhangban cselekszik,
- elsajátította a társadalmi megjelenés alapjait, megfelelő öltözetben jelenik meg az államvizsgán,
- betartja az idézés etikai elveit,
- meggyőződéseit és véleményét egyenesen és őszintén fejezi ki, egyúttal azonban képes elfogadni, hogy a másik félnek is joga van saját vélemény formálására,
- viseli és elfogadja saját tetteinek következményeit.

**Tantárgy vázlat:**

1. A záródolgozatra vonatkozó előírások az SJE irányelveiben.
2. A záródolgozat tömör leírása.
3. A záródolgozat jelentősége.
4. A záródolgozat témájának kiválasztása.
5. A dolgozathoz kapcsolódó válogatott bibliográfia elkészítése.
6. A záródolgozat feladatai és céljai.
7. A megfelelő idézési mód kiválasztása.
8. A záródolgozat tartalma.
9. Az egyes részek (fejezetek) kidolgozására irányuló stratégia megfogalmazása.
10. Szakkönyvekkel és szakfolyóiratokkal végzett munka.
11. Az internet és az online publikációk használata.
12. A kutatás előkészítése és megvalósítása,
13. Felkészülés a záródolgozat megvédésére.

**Szakirodalom:**

A magyar helyesírás szabályai. 2015. Budapest: Akadémiai Kiadó. 12. kiadás. ISBN 978 963 05 9631 2

Madarászová, J. (red.) 2000. Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: VEDA. ISBN 8022406554

A Selye János Egyetemen íródó záró-, szak-, rigorózus és habilitációs dolgozatok elkészítéséről, regisztrációjáról, az ezekhez való hozzáférésről és archivációjukról szóló 2/2021-es számú rektori irányelv. 2021. Komárno: UJS

Ecco, U.: Hogyan írjunk szakdolgozatot? Kairosz, 1987. - 255. - ISBN 9639137537

Chajdiak, J.: Štatistika jednoducho v Exceli. - 1. vyd. - Bratislava : Statis, 2013. - 340 s. - ISBN 978-80-85659-74-0.

Katuščák, D.: Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. 5. vyd. - Nitra : Enigma, 2007. - 164 s. - ISBN 978-80-89132-45-4

Nagy-György, J.: Valószínűségszámítás és statisztika példatár : POLYGON Jegyzettár - 1.vyd. - Szeged : Szegedi Egyetemi Kiadó POLYGON, 2010. - 111 s.

Silverman, D.: Ako robiť kvalitatívny výskum /. - Bratislava : Ikar a.s., 2005. - 328 s. – ISBN 80-551-0904-4.

Marko J.: Ako písať záverečnú prácu. - 1. vyd. - Zvolen : TU, 2010. - 66 s. - ISBN 978-80-228-2112-4.

Murray R.: How to Write a Thesis - 3. vyd. - England : McGraw-Hill Open University Press, 2011. - 326 s. - ISBN 978-0-33-524428-7.

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

| A   | B   | C   | D   | E   | FX  |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |

**Oktató:** doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Róbert Mészáros, DSc., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD., Attila Kardos, PhD., Dr. habil. Imre Varga, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 31.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/DID/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Általános didaktika, felkészülés a hospitációra |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 1 / 1 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 13 / 13<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 2.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy teljesítésének általános feltételei:<br/> 1. Előkészület a kiválasztott oktatási tevékenységre (tanórára).<br/> 2. Megfigyelő lapok.<br/> 3. Záróvizsga – 100 pont.<br/> A záróvizsga teljesítésének feltétele az egyénileg (esetlegesen párban) kidolgozott előkészület leadása, ill. a megfigyelő lapok leadása, melyeket a hallgató a hospitációs naplóban tölt ki.<br/> A hallgató teljes munkaterhelése: 2 kredit = 60 óra<br/> • 26 óra előadásokon és szemináriumokon (kontaktóra) való részvétel; 10 óra előkészület kidolgozása; 10 óra megfigyelő lapok kidolgozása; 14 óra záróvizsgára való felkészülés<br/> A tantárgy sikeres teljesítésének feltétele a tantárgy maximális pontszámának (100 pont) legalább 50%-ának megszerzése, azzal a feltétellel hogy az egyes feladatoknál a pontok legalább felét meg kell a hallgatónak szerezni.<br/> A tantárgy sikerességének teljes értékelése:<br/> • A = 90 – 100% (90 – 100 pont)<br/> • B = 80 – 89% (80 – 89 pont)<br/> • C = 70 – 79% (70 – 79 pont)<br/> • D = 60 – 69% (60 – 69 pont)<br/> • E = 50 – 59% (50 – 59 pont)<br/> • FX = 0 – 49% (0 – 49 pont)</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> Ismeretek:<br/> • hallgató ismeri a didaktikai alapfogalmakat és a didaktika helyét a pedagógiai tudományban,<br/> • hallgató ismeri az epistemológia fő irányzatait,<br/> • hallgató ismeri a gondolkodási műveleteket és a racionális gondolkodás korlátait,<br/> • hallgató ismeri a legfontosabb tanulási elméleteket és modelleket,<br/> • hallgató ismeri a tanulók életkori és gondolkodási sajátosságait,<br/> • hallgató ismeri a motiváció főbb elméleteit,<br/> • hallgató ismeri az oktatás és nevelés céljait,</p>   |  |

- hallgató ismeri az oktatási folyamat tervezésének módszereit és eszközeit,
- hallgató ismeri az oktatási stratégiákat, beleértve a főbb módszereket, munkaformákat és eszközöket,

Specifikus ismeretek:

- hallgató ismeri a projekttervezés korszerű technikáit, a szemléltető eszközöket, céljait ill. használhatóságait,
- hallgató ismeri az oktatási tartalom, a célok és az elvárt kimenetek összhangjának tudatos tervezését,
- hallgató ismeri a részletes és az elvárt kimenetek kapcsolatát,
- hallgató ismeri a pedagógiai gyakorlat során használt dokumentumok kitöltési módjait,
- hallgató ismeri az adott életkor didaktikai törvényeit és elveit,
- a hallgató ismer az iskolai nevelő-oktató munka megvalósításának kiindulópontjait.

Szemponjtjait, követelményeit és stratégiáit,

- hallgató tudatosítja az állami és intézményi/iskolai oktatási program szerepét és fontosságát,
- hallgató ismeri a tervezés, a szervezés, a megvalósítás és az értékelés szempontjait, követelményeit, valamint a tematikus tervek és előkészületek felépítését.

Készségek:

- hallgató képes a tervezési tevékenysége részeként tudatosan összefoglalni a rész és az elvárt oktatási eredményeket,
- hallgató képes korszerű tervezési eszközöket integrálni az oktatási terv készítésébe,
- hallgató képes a módszertani eszköztár alkalmazására,
- hallgató képes az állami oktatási program alapján oktatási tevékenységet tervezni,
- hallgató képes a tanulók életkori és készség szintje alapján kategorizálni az elvárt követelményeket és az oktatás tartalmához képest megfelelő célokat és stratégiákat választani,
- hallgató képes az értékelés és önértékelés módszereinek megválasztására, képes az értékelési kérdések alkalmazására a tanulók életkori és egyéni sajátosságaihoz képest,
- hallgató képes a látott oktatási folyamat elemzésére az adott szempontok és kritériumok alapján (a cél elérése, a módszerek megfelelése stb.).

Kompetenciák:

- hallgató képes a saját elméleti és didaktikai ismereteit implikálni saját pedagógiai gyakorlatában s figyelembe véve az iskolai oktatási létesítmények sajátosságait,
- hallgató képes bemutatni, részletesen kifejteni és indokolni azokat az oktatási stratégiákat, amelyeket tudatosan választott és alkalmazott a pedagógiai tervezési folyamatban,
- hallgató képes bemutatni a pedagógiai hospitáció és a pedagógiai tervezés komplex szempontjait, elvárásait,
- hallgató felelősséget érez az etikai elvek betartásáért,
- hallgató képes hatékony kommunikációra és együttműködésre,
- hallgató felelősséget érez egy-egy módszertani és szakmai probléma helyes elemzéséért.
- hallgató azonosul a pedagógus szerepével a szakmai elvárásoknak megfelelően.

#### **Tantárgy vázlat:**

Az A didaktika fogalma és helye a pedagógiában.

Az oktatás epistemológiai vonatkozásai.

Gondolat műveltek.

Nevelés, oktatás és tanulás: elméletek és modellek.

Az oktatási folyamat tervezése.

A tanár és stratégiái. Módszerek és eszközök.

Didaktikai alapfogalmak és a nevelés, oktatás alapelvei. Pedagógiai dokumentáció.

Tartalmi dokumentumok, a jelenlegi állami oktatási program felépítése, alkalmazása az intézményi oktatási program megalkotásában. Helye az oktatási tevékenység tervezésében.  
Nevelési-oktatási folyamat és szakaszai. Szervezeti formák.  
A nevelési-oktatási folyamat tervezése, a tervezés szintjei.  
A hospitáció során szerzett szakmai tapasztalatok magyarázata, értékelése, összegzése.  
A pedagógiai asszisztens reflektív (elemző) és önreflektív (önlemező) tevékenysége. Az értékelés és önértékelés módszertani alapjai.  
A hallgatók módszertani felkészítése a pedagógus és a pedagógiai asszisztens szakmára.  
A pedagógiai munka megvalósításának gyakorlati szempontjai. Felkészülés a megfigyelésre.  
Pedagógiai jelenségek megfigyelése, elemzése. Tartalom vizsgálat. Pedagógiai napló. Portfólió.

### **Szakirodalom:**

Kötelező szakirodalom:

Az óvodai nevelés állami oktatási programja – magyar nyelvű fordítás. 2019. Markovics, T. (szerk). Komárom : Comenius Pedagógiai Intézet, khsz., 2019. 168 o. ISBN 978-80-969694-2-5.  
HORVÁTHOVÁ, K. Oktatásmenedzsment. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2015. 200 p. ISBN 978-80-8122-136-1.  
TÓTH, P. - HORVÁTH, K. Didaktika. Bevezetés az oktatás elméletébe. Komárno : Selye János Egyetem, 2021, 342 p. ISBN 978-80-8122-403-4.  
HORVÁTH, K.- NÉMETH, A.- STRÉDL, T. - SZABÓOVÁ, E. - TÓTH BAKOS, A. 2015. Szlovák-magyar pedagógiai terminológiaiaa kézikönyv. Slovensko-maďarská pedagogická terminologická príručka. 1. vyd. Komárno : Selye János Egyetem - UJS, 2015, 132 p. ISBN 978-80-8122-160-6.  
KOVÁCS, GY.- BAKOSI, É. 2004. Óvodapedagógia. Debrecen, 2004, 1. kötet 226 o. ISBN 963 430 924 0. [online]. Dostupné na internete: [https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/268618/FILE\\_UP\\_0\\_Ovodapedagogia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/268618/FILE_UP_0_Ovodapedagogia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)  
KOVÁCSNÉ BAKOSI, É. 2013. A szabadidő pedagógiai kérdéseihöz. [online]. Dostupné na internete: <http://socprof.partium.ro/Documents/Training%20material%201.pdf>  
Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách. Bratislava: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky a Štátny pedagogický ústav. 112 s. [online]. Dostupné na internete: [https://www.minedu.sk/data/files/6317\\_svp\\_materske\\_skoly\\_2016-17780\\_27322\\_1-10a0\\_6jul2016.pdf](https://www.minedu.sk/data/files/6317_svp_materske_skoly_2016-17780_27322_1-10a0_6jul2016.pdf) Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách (statpedu.sk)  
Slovensko-maďarský glošár školskej terminológie. Szlovák- magyar közoktatási szószeret. 2020. Bratislava: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. [online]. Dostupné na internete: [https://www.minedu.sk/data/files/9495\\_final\\_svk\\_mad.pdf](https://www.minedu.sk/data/files/9495_final_svk_mad.pdf)  
SZABÓOVÁ, E. 2018. Személyiségfejlesztő nevelő-oktató tevékenységek az óvodában. In: Orsovcics, Y., Strédl, T., Szabóová, E., Vass, V. 2018. A személyiségfejlesztés új kihívásai a nemzetiségi óvodákban és iskolákban. Komárno : Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, 2018. p. 59-105. ISBN 978-80-8122-282-5.  
Vyhláška č. 541/2021 Z. z. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky o materskej škole. [online] Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2021/541/>  
Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 22/2022 Z. z. o školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach. Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2022/22/>.

Zákon č. 245/2008 Z. z. – Zákon o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Aktuálne doplnené, novelizované znenie. [online]. Dostupné na internete: [https://www.minedu.sk/data/files/9495\\_final\\_svk\\_mad.pdf](https://www.minedu.sk/data/files/9495_final_svk_mad.pdf)

Zákon č. 138/2019 Z. z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnanoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [online]. Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/138/>

Ajánlott szakirodalom:

ALBERT, S. 2005. Didaktika. 1. vyd. Dunajská Streda : Lilium Aurum, 2005. 290 s. ISBN 80-8062-252-3.

BORBÉLYOVÁ, D.- MÉSZÁROS, T.- NAGYOVÁ, CS.2020. A vizuális nevelés elmélete és gyakorlati megvalósításának lehetőségei az óvodában. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho. 161 s. ISBN 978-80-8122335-8.

DEREVJANÍKOVÁ, A.- DZURILLA, M. 2014. Hudobná výchova v predprimárnej edukácii. Bratislava: MPC, 57 s. ISBN 978-80-8052-900-0. [online] Dostupné na internete: [https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/derevjanikova\\_dzurilla\\_0.pdf](https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/derevjanikova_dzurilla_0.pdf)

ČERNEK, P.2014. Metodické poznámky k ŠVP pre materské školy pre vzdelávaciu oblasť Matematika a práca s informáciami. Bratislava: MPC, 34 s. ISBN 978 – 80 – 565 – 0032 – 3. [online] Dostupné na internete: [https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/cerne\\_k\\_0.pdf](https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/cerne_k_0.pdf)

HORVÁTHOVÁ, K – SZŐKÖL, I. 2013. Kontrola a hodnotenie žiackych výkonov. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 119 s. ISBN 978-80-8122-083-8.

KOLLÁRIKOVÁ, Z., PUPALA, B. 2010. Predškolská a elementárna pedagogika. Praha: Portál, 445 s. ISBN 978-80-7367-828-9.

MASARYKOVÁ, D. 2014. Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum. Metodická príručka. 38 s. ISBN 978-80-8052-891-1. [online]. Dostupné na internete: [https://mpcedu.sk/sites/default/files/publikacie/zdravie\\_a\\_pohyb\\_metodicka\\_prirucka\\_zal-\\_na\\_webe.pdf](https://mpcedu.sk/sites/default/files/publikacie/zdravie_a_pohyb_metodicka_prirucka_zal-_na_webe.pdf)

Metodický list na osvojovanie štátneho – slovenského jazyka v materských školách s vyučovacím jazykom národnostných menšín. 2016. Bratislava: ŠPÚ. [online]. Dostupné na internete: [https://www.statpedu.sk/files/sk/metodicky-portal/metodicke-podnety/ppv\\_metodicky-list\\_odborne-pojmy.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/metodicky-portal/metodicke-podnety/ppv_metodicky-list_odborne-pojmy.pdf)

MINÁRECHOVÁ, M.- ŽOLDOŠOVÁ, K. 2014. Človek a svet práce. Metodická príručka k vzdelávacej oblasti Štátneho vzdelávacieho programu pre materské školy. Bratislava : MPC. [online]. Dostupné na internete: [https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/minarechova\\_zoldosova\\_2.pdf](https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/minarechova_zoldosova_2.pdf)

MINÁRECHOVÁ, M.- ŽOLDOŠOVÁ, K. 2014. Človek a príroda. Metodická príručka k vzdelávacej oblasti Štátneho vzdelávacieho programu pre materské školy. Bratislava : MPC, 41 s.. [online]. Dostupné na internete: [https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/minarechova\\_zoldosova\\_1.pdf](https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/minarechova_zoldosova_1.pdf)

KAŠČÁK, O. - PUPALA, B. 2016. Evaulácia v materskej škole. Bratislava: ŠPÚ. 31 s. ISBN 978 – 80 – 8118 – 179-5.

PONDELÍKOVÁ, R. 2014. Umenie a kultúra- výtvarná výchova. Metodická príručka pre učiteľky materských škôl. Bratislava: MPC. 74 s. ISBN 978-80-8052-899-7. [online]. Dostupné na internete: <https://mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/pondelikova.pdf>

SZABÓOVÁ, E. 2016. Oktatási stratégiák az óvodapedagógusok képzésében a komáromi Selye János Egyetemen. In A Selye János Egyetem 2016-os Nemzetközi Konferenciájának tanulmánykötete : „Korszerű szemlélet a tudományban és az oktatásban“. Pedagógiai

szekciók. Komárno : Univerzita J. Selyeho - Selye János Egyetem, 2016. p. 413-422. ISBN 978-80-8122-187-3.

PRIBÉK, L. 2020. Pedagógusszerepek vizsgálata, pedagógustevékenységek feltárása a Közép-dunántúli régió középfokú kollégiumaiban. Eszterházy Károly Katolikus Egyetem, Eger. Doktori disszertáció, témavezető: Dr. Kotschy Andrásné. DOI: 10.15773/EKE.2020.001 Dostupné na internete: <http://disszertacio.uni-eszterhazy.hu/74/>

VASS, V. 2017. Kompetenciafejlesztés a 21. században (értékteremtés és megújulás). Komárom : Selye János Egyetem Tanárképző Kara, 2017. 89.p. ISBN 978-80-81-22-232-0. [online] Dostupné na internete: 2018-03-07\_2018.01.23\_Vass\_Vilmos\_Nyomdakesz\_Belivek.pdf (ujj.sk)

ZÁPOTOČNÁ, Z.- PETROVÁ, Z. 2016. Jazyk a komunikácia. Metodická príručka k vzdelávacej oblasti Štátneho vzdelávacieho programu pre predprimárne vzdelávanie. Bratislava: ŠPÚ. 27 s. ISBN 978 – 80 – 8118 – 175 – 7. [online]. Dostupné na internete: [https://www.statpedu.sk/files/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/matrska-skola/zrevidovane\\_jazyk-komunikacia\\_na\\_zverejnenie.pdf](https://www.statpedu.sk/files/sk/svp/zavadzanie-isvp-ms-zs-gym/matrska-skola/zrevidovane_jazyk-komunikacia_na_zverejnenie.pdf)

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**  
magyar ,szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 214

| A     | B     | C     | D     | E     | FX    |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 14.95 | 10.28 | 11.21 | 14.95 | 31.31 | 17.29 |

**Oktató:** Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Péter Tóth, PhD., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., PaedDr. Beáta Kiss, PhD., PaedDr. Dávid Szabó L., PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|  |  |
|--|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem  |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar   |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KCH/CHdb/CH1/22  | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Általános kémia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás / Szeminárium<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente:</b> 2 / 2 <b>A tanulmányok ideje alatt:</b> 26 / 26<br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató  |  |
| <b>Kreditszám:</b> 5   |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 1.   |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.   |  |
| <b>Feltételtárgyak:</b>  |  |
| <p><b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br/> A tantárgy szemináriuma zárthelyi dolgozattal zárul, amely igény esetén két részre osztható a szemeszter időtartama alatt. Kettéosztás esetében a szeminárium végső értékelését a két részdolgozat átlageredménye adja. A vizsgához csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt legalább 50%-ra teljesítette. A szemeszter szorgalmi időszakában további pontokat beadandók megoldásával és leadásával szerezhethet a hallgató.<br/> A vizsga írásbeli és szóbeli részből áll. A szóbeli részhez csak az a hallgató engedhető, aki az írásbeli részt 50% feletti pontszámmal teljesítette, ellenkező esetben a vizsga az adott időpontban elégtelennel (Fx) kerül értékelésre.<br/> A tantárgy végső értékelése a következőképpen történik:<br/> <math>0,15 \times \text{a leadott feladatokra kapott pontok \% -a} + 0,25 \times \text{a szemináriumi zárthelyi dolgozat értékelésére kapott pontok \% -a} + 0,6 \times \text{a vizsgarészre adott pontok \% -a}.</math><br/> Teljes hallgatói terhelés: 5 kredit = 125-150 óra<br/> - 52 óra kontaktórákon való részvétel; 26 óra szemináriumi feladatok előkészítése és megoldása;<br/> 47-72 óra önálló tanulás, írásbeli és szóbeli vizsgára való felkészülés.<br/> A tantárgy sikeres elvégzésének feltétele a maximális pontszám legalább 50%-ának megszerzése.<br/> A tantárgy értékelése az alábbi osztályozási skála alapján történik: A – 100–90%, B – 89–80%, C – 79–70%, D – 69–60%, E – 59–50%.</p> |  |
| <p><b>Oktatási eredmények:</b><br/> A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató:<br/> Ismeretek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• megismeri a minket körülvevő világ szerkezetét és alapvető törvényszerűségeit;</li> <li>• megérti az atomok és molekulák szerkezetét, valamint az anyag keletkezését molekulákból;</li> <li>• megismeri a halmazállapotokat és azok tulajdonságait, valamint az elemek periódusos rendszerének törvényeit;</li> <li>• az atomok és molekulák szerkezetének ismerete révén képes értelmezni a kémiai reakciók lefolyását.</li> </ul>   |  |

- a kémiai reakciók ismereteinek keretében a tanuló megismeri az egyensúlyi reakciók törvényszerűségeit, és megismerkedik a mindennapi életben fontos sav-bázis reakciókkal, valamint azok gyakorlati alkalmazásaival;

**Készségek:**

- a kurzus során megszerzett ismereteket felhasználva az abszolvens képes megérteni a kémia összetettebb törvényszerűségeit;
- képes a kémia különböző területei (szerves, szervetlen, analitikai és fizikai kémia) közötti összetett összefüggések megértése;
- képes önállóan használni az elemek periódusos rendszerét;
- képes egyszerű kémiai reakciókat rendezni;
- képes a mindennapi élet szempontjából releváns fogalmak rutinszerű és szakmai használatára (pl. savasság, lúgosság);

**Kompetenciák:**

- törekszik az alapvető kémiai és fizikai összefüggések megértésére;
- törekszik a kémiai szakkifejezések pontos és szakszerű használatára;
- képes önállóan értelmezni az alapvető természeti jelenségeket.

**Tantárgy vázlata:**

1. Az atomelmélet fejlődése.
2. Modern atomelmélet - az atom kvantummechanikai modellje.
3. A kémiai kötés klasszikus elméletei (ionos, kovalens és koordinációs kötés).
4. Hidrogénmolekula. A kémiai kötésemélet kvantummechanikai alapjai.
5. A kétatomos molekulák elektronszerkezete. Többatomos molekulák elektronszerkezete (a hibridizáció alapjai, a  $\pi$ -kötések delokalizációja).
6. Többatomos molekulák elektronszerkezete (fémek, félvezetők és szigetelők). A molekulák belső mozgásai.
7. A molekulák geometriája (VSEPR elmélet). Másodlagos intermolekuláris kölcsönhatások (van der Waals kölcsönhatások, hidrogénkötés).
8. Egykomponensű, egyfázisú rendszerek: gázok és tulajdonságaik. Gáztörvények és ideális gázállapotegyenlet.
9. Egykomponensű, egyfázisú rendszerek: folyadékok és tulajdonságaik (felületi feszültség, viszkozitás és párolgás). Szilárd anyagok és tulajdonságaik (kristályszerkezet, amorf anyagok).
10. Kémiai energetika: a reakcióhő és a Hess-törvény.
11. Kémiai kinetika: egyensúlyhoz vezető kémiai átalakulások, kémiai egyensúly. Redoxi reakciók. Sav-bázis egyensúlyok.
12. A kémiai reakciók legfontosabb típusai.

**Szakirodalom:**

- Kotočová A., (1993): Všeobecná chémia: Návody na laboratorne cvičenia. Bratislava, Slovenská technická univerzita, 209 s., ISBN 80 227 0560 8
- Gyorbíró K., (1994): Általános kémia. Budapest, Műszaki Könyvkiadó, 155 s., ISBN 00 0255 3
- Kiss Zs., (2004): Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7
- Rózsahegy M.,(1996): Érettségi felvételi feladatok. Mozaik Oktatási Stúdió, ISBN 963 697 017 3

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

szlovák nyelv vagy magyar nyelv

|   |     |       |       |      |       |
|---|-----|-------|-------|------|-------|
| <b>Megjegyzések:</b>  |     |       |       |      |       |
| <b>Tantárgy értékelése</b><br>Az értékelt hallgatók száma: 11   |     |       |       |      |       |
| A   | B   | C     | D     | E    | FX    |
| 0.0   | 0.0 | 27.27 | 27.27 | 9.09 | 36.36 |
| <b>Oktató:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Attila Kardos, PhD.,   |     |       |       |      |       |
| <b>Az utolsó módosítás dátuma:</b> 31.05.2024   |     |       |       |      |       |
| <b>Jóváhagyta:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc. |     |       |       |      |       |

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |   |
|---|---|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |   |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |   |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/VVP/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Általános és fejlődés pszichológia |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Előadás<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |   |
| <b>Kreditszám:</b> 2  |   |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 5.  |   |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |   |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |   |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A tantárgy sikeres teljesítésének feltételei az előadásokon való aktív részvétel és az írásbeli vizsga sikeres teljesítése.<br>A tárgy értékelése a feltételek teljesítéséért járó pontok összpontszámának összegzésekké alakul az alábbi formában: max. 30 pont a jelenlétért és max. 70 pont a vizsgáért.<br>A tárgy eredményességének értékelése az elért pontszámok alapján: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50%- nál kevesebb.<br>A hallgató teljes munkaterhelése: 2 kredit = 60 óra (26 óra az előadásokon való részvétel; 34 óra önálló tanulás és vizsgára való felkészülés)   |   |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br>A tárgy teljesítését követően a hallgató<br>Ismeretek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• El tud igazodni a témakör főbb kifejezéseiben, ismeri az általános lélektan és fejlődéslelektan fő elméleti irányzatait.</li> <li>• Ismeri az általános lélektan alapvető fogalmait, mint az érzékelés, észlelés, tanulás, emlékezet, figyelem, koncentráció, kommunikáció, gondolkodás, intelligencia, érzelmek és motiváció.</li> <li>• Ismeri a kognitív, érzelmi és motivációs folyamatok működésének mechanizmusait.</li> <li>• Ismeri és képes meghatározni az ontogenetikus fejlődés szakaszainak biológiai, lélektani és szociológiai aspektusait.</li> <li>• Elsajátítja a közoktatásban résztvevők szakmai ismereteit, fejlesztési kritériumait és pszichológiai irányelveit (óvodás kor, kisiskolás és iskolás kor, pubertás kor, felnőttkor és élethosszig tartó tanulás).</li> <li>• Képes az elméleti ismereteket a gyakorlatban alkalmazni, ismeri az alkalmazott lélektan új., progresszív irányzatait.</li> <li>• Megismerkednek a munkaköri leírások módszertani megközelítéseivel, szerkezetével és szempontjaival.</li> </ul> Készségek:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>• Képes önállóan összeállítani a pszichológiai kritériumokat a testi és szellemi életkor sajátosságainak megfelelően.</li> </ul> |   |

- Eligazodik az adott probléma metódusaiban alkalmazni tudja a megfigyelési sémákat és screeninget.
- Differenciálni tudja a sajátos nevelési igényű tanulókat, képes eljárni az egyéni tanrendnek megfelelően.
- Eligazodik a pedagógiai-pszichológiai diagnosztikában, képes szűrést végezni.
- Képes a pedagógiai gyakorlatban a mentális folyamatokkal és fejlődési sajátosságokkal kapcsolatos problémák megoldásához szükséges elméleti és gyakorlati kiindulópontok kutatására és megfogalmazására.
- Képes szakemberekkel konzultálni, együttműködni, csapatban dolgozni.
- Képes az elméleti ismereteket a pedagógiai gyakorlatban alkalmazni.

#### Kompetenciák:

- Rugalmasan és taktikusan reagál a problémákra, fellépése demokratikus, viselkedése elfogadó.
- Alkalmazza az inkluzív attitűd, az optimális munkahelyi légkör és együttműködés stratégiáit és elemeit.
- A fejlődéslélektani és általános lélektani területeken megszerzett tudást (az egyes lélektani folyamatok és életkori fejlődési szakaszok sajátosságai) alkalmazza a tanulmányai során, kiemelten a didaktikai, szakmódszertani tárgyak esetében és a pedagógiai gyakorlat során.
- Célirányos fejlődésre törekszik az önismeret terén, folyamatosan képezi magát.
- A végzett hallgató önállóan és kreatívan gondolkodik a saját tanulmányainak tervezését illetően, felelősséggel hoz döntéseket tanulmányai kapcsán.

#### **Tantárgy vázlat:**

Bevezetés a pszichológiába, általános lélektan, mint önálló tudományág.

A lelki jelenségek biológiai tényezői, pszichofiziológia, érzékelés és észlelés.

Tanulás, emlékezet, figyelem és koncentráció.

Beszéd és kommunikáció, verbális és nonverbális kommunikáció, metakommunikáció.

Érzések és érzelmek, motiváció, gondolkodás és gondolkodási folyamatok.

Intelligencia a intelligencia modellek, emocionális intelligencia, kreativitás.

Fejlődéslélektan, mint speciális tudományág meghatározása.

Fizikai és mentális kor – megfigyelési sémák.

Ontogenetikus fejlődési szakaszok és periodizáció.

Különböző fejlődési elméletek: Piaget kognitív fejlődéselmélete, Freud pszichoszexuális fejlődéselmélete és Erikson pszichoszociális fejlődéselmélete.

Generációs különbségek és az egyes generációk (x, y, z a alpha) meghatározása, azonosságok és különbségek, az intelligencia struktúrájának változásai.

Gardner többszörös intelligencia modellje és annak jelentősége a pedagógiai számára, Rogers személyközpontú elmélete.

A fejlődéslélektan területének legújabb kutatásai és kutatási eredményei.

#### **Szakirodalom:**

GOLEMAN, Daniel, N. KISS Zsuzsanna. Érzelmi intelligencia - 4. kiad. - Budapest : Háttér, 2008. - 456 s. - ISBN 9638128666.

BUGÁN Antal, OLHÁH Attila. Fejezetek a pszichológia alapterületeiből - 1. vyd. - Budapest : ELTE EÖTVÖS Kiadó, 2006. - 592 s. - ISBN 963 463 478 8.

PLÉH Csaba, BOROSS Ottilia. Pszichológia A-Z : A pszichológia legfontosabb fogalmai magyar és angol nyelven - 1. vyd. - Budapest : Akadémiai Kiadó, 2010. - 403 s. - ISBN 978 963 8658 0.

PLÉH Csaba. Bevezetés a pszichológiába : Olvasmányok és feladatok a lélektan alapkérdéseinek tanulmányozásához - 1. vyd. - Budapest : Osiris Kiadó, 2004. - 920 s. - ISBN 963 389 478 6.

PLÉH Csaba. A lélektan története - 2. vyd. - Budapest : Osiris Kiadó, 2010. - 652 s. - ISBN 978 963 276 052 0.

ATKINSON, R. 2000. Pszichológia. (Pszichológia). Budapest : Osiris Kiadó. 2000.

Bordás, S., FORRÓ, Zs., NÉMETH, M. STRÉDL, T. Pszichológiai jegyzetek. 1. vydanie 2005. Komárno: UJS. ISBN 8096925156

BAGDY, E. 2002. Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. 308 s. ISBN 9631922359.

N. KOLLÁR, K. 2004. Pszichológia pedagógusoknak. Budapest : Osiris Kiadó, 2004. 637 s. ISBN 963389672X.

STRÉDL, T. 2009. Fejlődéslélektan (Vývinová psychológia). In Bordás-Forró-Németh-Stredl, T. 2009. Pszichológiai jegyzetek (Základy psychológie). Komárno : UJS. 2009. s. 156 – 210. ISBN 80-969251-5-6

VAJDA, ZS. 1990. A gyermek pszichológiai fejlődése. (Psychický vývoj dieťaťa). Budapest : 2006 (3. prepracované vydanie)

VAJDA, ZS., KÓSA, É. 2005. Neveléslélektan. (Psychológia výchovy). Budapest : Osiris Kiadó . 2005.,

**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar, szlovák

**Megjegyzések:**

**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 78

| A     | B     | C     | D     | E     | FX  |
|-------|-------|-------|-------|-------|-----|
| 23.08 | 23.08 | 24.36 | 17.95 | 11.54 | 0.0 |

**Oktató:** PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.

## TANTÁRGYI ADATLAP

|   |  |
|---|--|
| <b>Egyetem:</b> Selye János Egyetem   |  |
| <b>Kar:</b> Tanárképző Kar  |  |
| <b>Tantárgy kódja:</b><br>KPD/UZ/DOC/22   | <b>Tantárgy megnevezése:</b> Önkéntesség, segítő tevékenységek |
| <b>Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere:</b><br><b>Oktatás formája:</b> Gyakorlat<br><b>Oktatás javasolt terjedelme ( tanórában ):</b><br><b>Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13</b><br><b>Az oktatás módszere:</b> bemutató   |  |
| <b>Kreditszám:</b> 1  |  |
| <b>Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:</b> 6.  |  |
| <b>Tanulmány szintje:</b> I.  |  |
| <b>Feltéltárgyak:</b>   |  |
| <b>A tantárgy teljesítésének feltételei:</b><br>A végső értékelés portfólió jellegű, pl. önkéntesség során elvégzett tevékenység alapján. (30 pont)<br>A kurzus teljesítésének feltételeit a PF UJS dékánjának irányelve határozza meg és szabályozza:<br>A pedagógiai gyakorlat megvalósításának elvei a Pedagógiai Karon Az UJS hallgató köteles betartani jelen dokumentum pedagógiai gyakorlatra vonatkozó részét.<br>A hallgatók az alábbi dokumentumokat készítik el az önkéntesség során. Köteles pontosan és kétnyelvűen kitöltött jegyzőkönyvet benyújtani az önkéntesség befejezéséről, és előre kialakított és egyeztetett struktúra alapján portfóliót készíteni.<br>A portfólió kötelező összetevői: <ul style="list-style-type: none"> <li>• A portfóliónak tartalmaznia kell egy kétnyelvű jegyzőkönyvet az önkéntesség befejezéséről. •</li> <li>• A portfóliónak tartalmaznia kell az önkéntes szervezet felépítését (egyéni nem formális tanulási tevékenységek megfigyelése) (10 pont).</li> <li>• A portfóliónak tartalmaznia kell az önkéntes tevékenység során végzett munkáját (10 pont).</li> <li>• Dokumentáció erről az időszakról. (egyéni tevékenységre való felkészülés) (10 pont).</li> </ul> A hallgató teljes munkaterhelése: 1 kredit = 30 óra<br>Részvétel 13 óra gyakorlati képzésen (kontaktóra); 10 óra önálló felkészülés és önkéntes munkában való részvétel, 7 óra portfólió készítése. |  |
| <b>Oktatási eredmények:</b><br><b>Ismeretek:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató képes megfigyelni, elemezni, önkéntes szervezetben végzett tevékenységeket.</li> <li>• A hallgató képes lesz dokumentálni a megfigyelt tevékenységeket az önkéntes szervezetben,</li> <li>• A hallgató képes lesz egyéni oktatási és szabadidős tevékenységek tervezésére, szervezésére és levezetésére a szervezetben.</li> <li>• A hallgató képes pozitív interperszonális kapcsolatokat építeni a szervezet vezetésével, és képes pozitív kapcsolatot kialakítani az emberekkel.</li> </ul> <b>Képesség:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A hallgató képes lesz együtt dolgozni az önkéntes szervezet tagjaival.</li> <li>• A hallgató képes lesz aktívan részt venni a szervezet tevékenységében.</li> </ul>   |  |

- A hallgató informális tevékenységeken keresztül képes lesz irányítani, szervezni és rendezvényt létrehozni egy önkéntes szervezet számára.

Kompetenciák:

- A hallgató képes lesz a pozitív interperszonális kapcsolatokhoz szükséges ismereteit és készségeit egy adott önkéntes szervezetben alkalmazni, ami befolyásolhatja a jövőbeni szakmaválasztást.
- A hallgató képes lesz az önkéntességgel kapcsolatos önismeret célzott fejlesztését megvalósítani.
- A hallgató képes lesz önállóan megtervezni ismereteit bővítő tevékenységet önkéntes szervezetekben.
- A tanuló képes lesz megteremtteni a megbízható, segítőkész, bátorító, figyelmes, elfogadó magatartás légkörét, nyitott az önkéntes szervezetek munkatílusának megismerésére és irányítására.

#### **Tantárgy vázlat:**

Képes megfigyelni az önkéntes szervezet felépítését és küldő és belső tereinek elrendezését. Megfigyelés: az önkéntes szervezetben végzett tevékenységek és azok végrehajtásának és feltételeinek kialakítása. A megfigyelt tevékenységek elemzése az önkéntes szervezet munkatársaival közösen. Az egyes megfigyelt tevékenységek menetének, eredményeinek dokumentálása. Portfólió készítése a hospitálási tevékenységből annak minden összetevőjével előre meghatározott szempontok alapján a tantárgyvezető által, az aktuális előírások alapján elkészíteni.

#### **Szakirodalom:**

Aktuálny vnútorný predpis UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS, [https://www.ujs.sk/documents/SHK\\_2017\\_24\\_04\\_18\\_Fin3.doc.pdf](https://www.ujs.sk/documents/SHK_2017_24_04_18_Fin3.doc.pdf)

Cserepesová, Erika: A nonprofit szervezetek sikerének kulcsa Komárno : Selye János Egyetem, 2010. - DM.3301-EF.10.30A.5A. - 108 s.

Pusztai Gabriella, Lukács Ágnes: Közösségteremtők : Tisztelgés a magyar vallásszociológusok nagy nemzedéke előtt / - 1. vyd. – Debrecen, Debreceni Egyetemi Kiadó, 2014. - 406 s. - ISBN 978-963-318-424-0.

Salamon Judit , Papp Zsolt: Önkéntesség és önszerveződés segítése- Civil ifjúsági munka, 2012,

Salamon Judit, Papp Zsolt: Önkéntesség és önszerveződés segítése, Civil ifjúsági munka

Az ifjúságsegítő képzés interprofesszionális fejlesztése, TÁMOP-5.4.4.-09/2-C-2009-0002,2012, ISBN 978-615-5192-09-8, [https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/51/50/dd/1/onkentesseg\\_v2.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/51/50/dd/1/onkentesseg_v2.pdf)

Szentpétery Daniel: A Diákhálózat szervezeti kultúrájának elemzése- Komárno : Univerzita J.

Selyeho, 2015. - 107 s.

Ministerstvo vnútra Slovenskej Republiky - [https://www.minv.sk/?ros\\_dobrovolnictvo](https://www.minv.sk/?ros_dobrovolnictvo)

Dobrovoľnícke združenia v Komárne - <https://www.azet.sk/katalog/obcianske-zdruzenia/komarno/>

#### **A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:**

magyar nyelv, szlovák nyelv

#### **Megjegyzések:**

#### **Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 8

| a     | n   |
|-------|-----|
| 100.0 | 0.0 |

**Oktató:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., Mgr. Attila Bognár, PaedDr. Peter Židek, Mgr. Katalin Sýkora Hernády, PhD.,

**Az utolsó módosítás dátuma:** 30.05.2024

**Jóváhagyta:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., prof. RNDr. János Tóth, PhD., doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., prof. Krisztián Józsa, DSc.