

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ BCH1/22	<b>Názov predmetu:</b> Biochémia a molekulárna biológia I.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti vypracuje laboratórne cvičenia zamerané na rôzne biochemické témy: sacharidy, lipidy, enzýmy, bunkové dýchanie a kvasenie, fotosyntéza. Praktické cvičenia absolvujú študenti v laboratóriu, okrem toho aj doma ako domácu úlohu, pričom tieto postupy budú jednoduché, a nevyžadujú náročné materiálne a prístrojové vybavenie, študenti tieto pokusy zvládnu aj neskôr vo svojej praxi. Protokoly budú dokumentované vlastnou fotodokumentáciou. Z vypracovania praktickej časti predmetu študent odovzdá na konci semestra protokoly na kontrolu. V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti vyplnením testu z prednáškovej časti. Účasť na ústnej skúške je podmienená dosiahnutím aspoň 50% z bodov z písomnej previerky. Záverečné hodnotenie: podiel ústnej skúšky, písomnej previerky a protokolov na známke: 30% - 48% - 22%. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení; 29-44 hodín samoštúdium a príprava na test a ústnu skúšku; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent vie charakterizovať chemické zloženie živých organizmov (sacharidov, mastných kyselín, triacylglycerolov, komplexných lipidov, jednotlivých typov sacharidov a lipidov, a ich najvýznamnejších predstaviteľov) a taktiež energetické procesy v živých organizmoch.	

- Študent vie charakterizovať biologický význam bunkových membrán, ich stavby s vysvetlením modelu tekutého mozaiku.
- Študent vie charakterizovať pojmy: enzým, apoenzým, koenzým, kofaktorov, vitamínov.
- Študent vie charakterizovať metabolické reakcie v živých systémoch, mitochondrie a v nich prebiehajúce biochemické deje, metabolizmus sacharidov, fotosyntézu.

#### Zručnosti:

- Študent je schopný popísať základné biochemické procesy v živých systémoch, ktoré sa týkajú sacharidov, lipidov a enzýmov.
- Študent je schopný svoje teoretické vedomosti z prednášok aplikovať na praktických cvičeniach, ktoré vypracuje doma a ktoré sú zamerané na demonštráciu biochemických dejov v bunke a v organizmoch.
- Študent je schopný svoje praktické zručnosti využiť následne v školskej praxi a vo svojej profesii vo vyučovacom procese, v čom sú nápomocné vytvorené protokoly aj s fotodokumentáciou a dostatočným teoretickým vysvetlením experimentu.

#### Kompetentnosti:

- Študent má pozitívny postoj k samotnému predmetu kvôli pochopeniu jednotlivých chemických procesov z biologického hľadiska, čím priblížime viac tieto procesy k ľudskému telu a k prírode.
- Študent má prehľad o biochemických procesoch v ľudskom organizme, pričom tieto vedomosti využije aj vo vytvorení vlastných stravovacích návykov aj vo vyučovacom procese vo vytvorení zdravého životného štýlu u detí.
- Študent má pozitívny postoj k vytvoreniu zdravého životného štýlu.
- Študent je zodpovedný za správne podanie informácií ohľadom biochemických tém, vrátane zdravého životného štýlu, zdravého stravovania, športu, vitamínov atď.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, je zodpovedný za formovanie predsudkov voči predmetu biochémie tým, že pomocou svojich vedomostí preukáže dôležitosť poznania týchto biochemických dejov v prírode v prípade rastlín, živočíchov aj človeka ako aj ich význam v potravinovom reťazci v ekosystéme.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Dejiny biochémie, predmet a obsah biochémie. Chemické zloženie živých organizmov, energetika živých organizmov.
2. Sacharidy: ich štruktúra. biologicky významné monosacharidy a ich deriváty, tvorba glykozidických väzieb, významné di-, oligosacharidy a polysacharidy.
3. Lipidy: mastné kyseliny, triacylglyceroly, ich biologický význam, prostaglandíny, terpény, karotenoidy, szteroly, vitamíny rozpustné v tukoch, vosky.
4. Komplexné lipidy, vlastnosti biologicky významných lipidov, membrány, fosfoglyceroly, model tekutého mozaiku, transport cez membrány, iónové kanály.
5. Enzýmy: ich charakteristika, typy, klasifikácia. Apoenzýmy a koenzýmy, kofaktory, vitamíny, rýchlosť enzymatických reakcií. Inhibícia enzýmových reakcií.
6. Metabolické reakcie, metabolický obrat, anabolické, katabolické a amfibolické dráhy, energetický metabolizmus bunky, oxidačná fosforylácia, dýchací reťazec.
7. Metabolizmus sacharidov: anaeróbna a aeróbna glykolíza, cyklus kyseliny citrónovej.
8. Pentózový cyklus, glyoxilátový cyklus, glukoneogenéza.
9. Fotosyntéza, fotosyntetická fosforylácia a fixácia uhlíka. Fotosystém I a II. Cyklická a nocyklická fotosyntetická fosforylácia, reakcie fotosyntézy nezávislé na svetle.
10. Utilizácia mastných kyselín,  $\beta$ -oxidáca.
11. Biosyntéza mastných kyselín, cholesterol – biosyntéza a typy.
12. C3 a C4 typy rastlín, fixácia CO<sub>2</sub> v rastlinách.
13. Opakovanie a zhrnutie učiva.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- ÁDÁM, V.: Orvosi biokémia – 3. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt., 2004 – 648 s. – ISBN 963 242 902 8.
- BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L.: Biochemistry – 5. vyd. – New York, USA: W. H. Freeman, 2002. – 1100 s. – ISBN 978-0716746843.
- ČURDA, M., MAŠTEROVÁ, V.: Biochémia – 3. vyd. – Prešov: Rokus, 2020. – 308 s. – ISBN 978-80-89510-81-8.
- DE LENNART, E.: Táplálkozzunk okosan: Testünk biokémiai laboratóriuma – 1. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt., 2014. – 457 s. – ISBN 978 963 226 459 2.
- HRABÁK, A.: Orvosi kémia és biokémia feladatgyűjtemény – 1. vyd. – Budapest: Semmelweis Kiadó, 2005. – 186 s. – ISBN 963 9214 80 9.
- LAKATOS, B., ŠIMKOVIČ, M.: Biochémia: Návody na laboratórne cvičenia – 1. vyd. – Bratislava: STU, 2012. – 150 s. – ISBN 978-80-227-3793-7.
- MANDL, J.: Biokémia : Aminosavak, peptidek, szénhidrátok, lipidek, nukleotidok, nukleinsavak, vitaminok és koenzimek szerkezete és tulajdonságai - 1. vyd. - Budapest : Semmelweis Kiadó, 2006. - 176 s. - ISBN 963 9656 18 6
- PORÁČOVÁ, J., Nagy, M.: General and Applied Biochemistry for Natural-Sciences – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Pedagógia Tanszék, 2021. – 223 s. – ISBN 978-963-421-847-0.
- PORÁČOVÁ, J., VAŠKOVÁ, J., VAŠKO, L., NAGY, M.: Základné biochemické procesy organizmov – 1. vyd. – Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied - 2015. – 343 s. – ISBN 978-80-555-1514-4.
- RODWELL, V.: Harper's Illustrated Biochemistry – 31. ed. – New York: McGraw-Hill, 2018. – 789 s. – ISBN 978-1-259-8379-7.
- RONNER, P.: Netter's essential biochemistry – 1. vyd. – Philadelphia: Elsevier, 2018. – 482 s. – ISBN 978-1-929007-63-9.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	50.0	50.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ BCH2/22	<b>Názov predmetu:</b> Biochémia a molekulárna biológia II.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti vypracuje laboratórne cvičenia zamerané na rôzne biochemické témy: proteíny, nukleové kyseliny, replikácia, transkripcia, translácia a základné rekombinantné DNA techniky. Praktické cvičenia absolvujú študenti v laboratóriu, okrem toho aj doma akodómácu úlohu, pričom tieto postupy budú jednoduché, a nevyžadujú náročné materiálne a prístrojové vybavenie, študenti tieto pokusy zvládnu aj neskôr vo svojej praxi. Protokoly budú dokumentované vlastnou fotodokumentáciou. Z vypracovania praktickej časti predmetu študent odovzdá na konci semestra protokoly na kontrolu (10%). V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti vyplnením testu z prednáškovej časti (50%). Účasť na ústnej skúške je podmienená dosiahnutím aspoň 50% z bodov z písomnej previerky. Záverečné hodnotenie: podiel ústnej skúšky, písomnej previerky a protokolov na známke: 40% - 50% - 10%. Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 10 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení; 14-24 hodín samoštúdium a príprava na test a ústnu skúšku; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent vie popísať proteíny, aminokyseliny, bielkoviny a charakterizovať ich biologické funkcie v živých organizmoch. - Študent vie charakterizovať rozdiel medzi pojmi nukleozid a nukleotid, a medzi pojmi ribonukleotidy a dezoxiribonukleotidy, popísať štruktúru, formy a vlastnosti nukleových kyselín ich primárnu, sekundárnu a terciárnu štruktúru.	

- Študent vie samostatne charakterizovať centrálnu dogmu molekulárnej biológie a jeho jednotlivé kroky: replikáciu, transkripciu a transláciu.
- Študent vie postup a využitie základných molekulárnických metód štúdie DNA, ako PCR, elektroforéza, sekvenovanie, transformácia, transdukcija, konjugácia.

#### Zručnosti:

- Študent je schopný popísať základné biochemické procesy v živých systémoch, ktoré sa týkajú bielkovín a nukleových kyselín, taktiež popísať ich význam v prírode, u rastlín, živočíchov a ľudí.
- Študent je schopný charakterizovať biochemické pochody od premeny genetickej informácie z DNA po prepis do štruktúry bielkovín v živých organizmoch.
- Študent je schopný vysvetliť princípy základných metód v molekulárnej biológii a taktiež vysvetliť ich význam v genetike, v medicíne, vo farmaceutickom a potravinárskom priemysle, atď.
- Študent je schopný svoje teoretické vedomosti z prednášok aplikovať na praktických cvičeniach, ktoré čiastočne vypracuje doma a ktoré sú zamerané na demonštráciu biochemických dejov v bunke a v organizmoch a následne tieto poznatky využije v školskej praxi a vo svojej profesii vo vyučovacom procese.

#### Kompetentnosti:

- Študent má pozitívny postoj k samotnému predmetu kvôli pochopeniu jednotlivých chemických procesov z biologického hľadiska, čím priblížime viac tieto procesy k ľudskému telu a k prírode.
- Študent má prehľad o biochemických procesoch v ľudskom organizme, pričom tieto vedomosti využije aj vo vytvorení vlastných stravovacích návykov aj vo vyučovacom procese vo vytvorení zdravého životného štýlu u detí.
- Študent má pozitívny postoj k vytvoreniu zdravého životného štýlu.
- Študent má pozitívny postoj k molekulárnym metódam v medicíne pomocou pochopenia podstaty týchto metód na využitie v genetickej diagnostike, v liečení a v potravinárskom a farmaceutickom priemysle.
- Študent preberá zodpovednosť aj za formovanie predsudkov voči rôznym molekulárnym technikám, genetickým manipuláciám na úrovni DNA a voči farmaceutickým a medicínskym technikám využívajúcim biologickú liečbu.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Proteíny, bielkoviny – ich funkcie. Aminokyseliny, vlastnosti aminokyselín, ich chemické reakcie, peptidová väzba.
2. Bielkoviny – biologicky dôležité bielkoviny, triedenie bielkovín, denaturácia, reakcie, štruktúra, syntéza bielkovín. Metódy štúdia štruktúry bielkovín.
3. Nukleové kyseliny: dusíkaté bázy, nukleozid, nukleotid, ribonukleotidy a dezoxyribonukleotidy, ich štruktúra, formy a vlastnosti.
4. Denaturovanie dvojvláknovej DNA. Centrálna dogma. Replikácia DNA, semikonzervatívny replikačný model.
5. Mechanizmus replikácie: replikačná vidlica, typy DNA polymeráz, ďalšie enzýmy zapojené do replikácie DNA. Semidiskontinuitná replikácia.
6. Ribonukleové kyseliny: typy RNA – ribozomálna, informačná a transferová ribonukleová kyselina, ich štruktúra a funkcia, transkripcia genetickej informácie.
7. Podstata genetického kódu. Model operónu, induktor, represor, promótor, regulátor – model Lac-operónu.
8. Translácia: ribozómy a jeho časti, kroky translácie – iniciácia, elongácia, terminácia. Základné metódy štúdia DNA, PCR reakcia, elektroforéza.
9. Mobilné genetické elementy, transpozóny, DNA polymorfizmy. Sangerovo sekvenovanie, princíp automatického fluorescenčného sekvenovania.
10. Techniky rekombinantnej DNA - rekombinácia, transformácia, transdukcija, konjugácia

11. Mutagenéza, molekulárne klonovanie, projekt ľudského genómu, génová terapia, in vitro mutagenéza.
12. Metabolizmus dusíkatých zlúčenín, cyklus dusíka v prírode.
13. Opakovanie a zhrnutie učiva.

**Odporúčaná literatúra:**

- ÁDÁM, V.: Orvosi biokémia – 3. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó Rt., 2004 – 648 s. – ISBN 963 242 902 8.
- BÁLINT, M.: Molekuláris biológia I. – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Kiadó, 2006. – 206 s. – ISBN 963 16 2654 7.
- BÁLINT, M.: Molekuláris biológia I. – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Kiadó, 2006. – 207 s. – ISBN 963 16 2656 3.
- BERG, J. M., TYMOCZKO, J. L., STRYER, L.: Biochemistry – 5. vyd. – New York, USA: W. H. Freeman, 2002. – 1100 s. – ISBN 978-0716746843.
- ČURDA, M., MAŠTEROVÁ, V.: Biochémia – 3. vyd. – Prešov: Rokus, 2020. – 308 s. – ISBN 978-80-89510-81-8.
- DE LENNART, E.: Táplálkozzunk okosan: Testünk biokémiai laboratóriuma – 1. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt., 2014. – 457 s. – ISBN 978 963 226 459 2.
- GÁLOVÁ, Z., SALAJ, J., MATUŠÍKOVÁ, I.: Molekulárna biológia – 2. vyd. – Nitra: Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2007. – 165 s. – ISBN 978-80-8069-951-2.
- HRABÁK, A.: Orvosi kémia és biokémia feladatgyűjtemény – 1. vyd. – Budapest: Semmelweis Kiadó, 2005. – 186 s. – ISBN 963 9214 80 9.
- LAKATOŠ, B., ŠIMKOVIČ, M.: Biochémia: Návody na laboratórne cvičenia – 1. vyd. – Bratislava: STU, 2012. – 150 s. – ISBN 978-80-227-3793-7.
- MANDL, J.: Biokémia : Aminosavak, peptidek, szénhidrátok, lipidek, nukleotidok, nukleinsavak, vitaminok és koenzimek szerkezete és tulajdonságai - 1. vyd. - Budapest : Semmelweis Kiadó, 2006. - 176 s. - ISBN 963 9656 18 6
- PORÁČOVÁ, J., NAGY, M.: General and Applied Biochemistry for Natural-Sciences – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Pedagógia Tanszék, 2021. – 223 s. – ISBN 978-963-421-847-0.
- PORÁČOVÁ, J., MARIYCHUK, R., NAGY, M. a kol.: Základné biochemické procesy organizmov – 1. vyd. – Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied - 2015. – 343 s. – ISBN 978-80-555-1514-4.
- PORÁČOVÁ, J., MARIYCHUK, R., NAGY, M. a kol.: Practical exercises in general and applied biochemistry - 1. vyd. - Užhorod : Lira, 2020. - 109 s. - ISBN 978-617-596-309-8.
- RODWELL, V.: Harper's Illustrated Biochemistry – 31. ed. – New York: McGraw-Hill, 2018. – 789 s. – ISBN 978-1-259-8379-7.
- RONNER, P.: Netter's essential biochemistry – 1. vyd. – Philadelphia: Elsevier, 2018. – 482 s. – ISBN 978-1-929007-63-9.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy,  
PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István  
Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BE1/22	<b>Názov predmetu:</b> Biodiverzita a ekológia taxonov I.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti pracuje v laboratóriu na témach spojených s algológiou a mykológiou. Z praktickej časti predmetu študent odovzdá na konci semestra protokol na kontrolu, odovzdanie protokolov je podmienkou na absolvovanie predmetu. Počas semestra študent absolvuje štyri písomné previerky, dve z mikrobiológie, ďalšie dve z algológie a z mykológie (jeden z nich v polke semestra, druhý na konci semestra). V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti ústnou skúškou z oboch častí. Záverečné hodnotenie, písomných previerok a záverečnej skúšky na známke: 50% - 50%. Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín 39 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení; 35-60 hodín samoštúdium a príprava na testy a ústne skúšky; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Teoretická časť predmetu poskytne študentom všeobecný prehľad o svete mikroorganizmov, aj siníc, rias a húb – o ich systematike, rozmanitosti, genetike, praktických dôsledkoch ich metabolickej aktivity v medicínskych, potravinárskych, biotechnologických a environmentálnych aplikáciách. Takisto poskytne prehľad o vírusoch, ich štruktúre a morfogéneze vo vzťahu k hostiteľskému organizmu. Vedomosti: - Študent vie ekológiu a základy systému taxónov vírusov, bakteriofágov, baktérii, protozoa, siníc, rias, hubových organizmov, húb a lišajníkov.	



- Študent vie charakterizovať prióny, ich pôvod a ochorenia spôsobené priónmi, takisto viroidy a ich štruktúru a ochorenia súvisiace s nimi.
- Študent vie popísať základnú charakteristiku vírusov, bakteriofágov, baktérií, a prvokov, ich fyziologické a morfológické črty, rozmnožovanie a pozná ochorenia, ktoré spôsobujú u rastlín, zvierat a ľudí.
- Študent pozná významných zástupcov taxonomických skupín siníc, rias, hubových organizmov a húb, ich základnú charakteristiku a význam v ekológii, v medicíne a v hospodárskych odvetviach.
- Študent pozná pojmy virulencia, patogenita, základné imunologické pojmy vie charakterizovať jednotlivé štádiá infekčného procesu, základné princípy vakcinácie a pasívnej imunizácie.

#### Zručnosti:

- Študent je schopný si odlíšiť rozdiely medzi morfológickými, anatomickými a fyziologickými charakteristikami medzi vírusmi, baktériami, prvokmi, hubami a riasami a zaradiť ich podľa toho do taxonomických skupín.
- Študent je schopný zaradiť k určitému ochoreniu pôvodcu ochorenia a popísať mechanizmus infekcie, príznaky aj postup pri liečbe ochorenia bez ohľadu na druh hostiteľa (rastliny, živočích, človek).
- Študent je schopný vysvetliť vznik a princíp antibiotikovej rezistencie a tým zdôvodniť aj význam obmedzenia používania antibiotík a význam symbiotických baktérií pre ekosystémy aj pre zdravie.
- Študent je schopný pripraviť a skúmať preparáty z plesní, kvasiniek aj z ďalších organizmov.

#### Kompetentnosti:

- Študent má pozitívny postoj k využitiu mikroorganizmov, siníc, rias húb, lišajníkov v potravinárskom priemysle, v medicíne a v biotechnológii.
- Študent má prehľad o patogénnych a nepatogénnych mikroorganizmoch, ktoré v bežnom živote, ale aj vo vyučovacom procese je schopný začleniť do praxe, je schopný vysvetliť a charakterizovať vznik určitého ochorenia vyvolaného mikroorganizmami, buď vírusmi, baktériami, prvokmi alebo hubami.
- Študent je schopný vysvetliť budúcim generáciám princíp nákazy mikroorganizmami, a v neposlednom rade, je schopný objektívne popísať výhody a nevýhody aktívnej imunizácie
- Študent je schopný vysvetliť úlohy, význam a nenahraditeľnosť prebratých skupín organizmov pre ekosystém a ľudskú spoločnosť.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za formovanie predsudkov voči mikrobiologickým technikám, aj vedným odborom spojených s mikrobiológiou.
- Študent je zodpovedný za správne podanie informácií ohľadom mikrobiologických tém, vrátane vakcinácie, zdravého životného štýlu, kompostovania, používania antibiotík atď.
- Študent má zodpovedný prístup pri budovaní povedomia u ľudí v jeho okolí, na témy súvisiace s mikrobiológiou, bakteriológiou, virológiou, algológiou, mykológiou.

#### **Stručná osnova predmetu:**

##### Seminár z mikrobiológie:

1. Dejiny mikrobiológie – starovek, stredovek, nová doba, významné osobnosti každej doby a ich zásluha. Mikrobiológia ako biologická veda – súvisiace vedné disciplíny, typy mikrobiologických vied, aplikované mikrobiologické vedy, taxonómia mikroorganizmov.
2. Chemické zloženie mikroorganizmov, rozdelenie mikroorganizmov, funkčná anatómia prokaryotickej a eukaryotickej bunky.
3. Prióny – ich pôvod, štruktúra, význam, priónové ochorenia. Viroidy – ich charakteristika a s nimi súvisiace ochorenia.

4. Vírusy – dejiny virológie, taxonómia, štruktúra a morfológia vírusov, replikácia vírusov, teórie vzniku vírusov, vírusy prokaryotických a eukaryotických buniek, lytický a lyzogénny cyklus bakteriofágov.
5. Vírusy rastlín, bezstavovcov a stavovcov, najvýznamnejšie vírusy spôsobujúce ochorenia človeka a zvierat, vírus chrípky – pandémie na svete, epidemiológia.
6. Písomná previerka z priónov, viroidov a vírusov.
7. Klasifikácia prokaryotických mikroorganizmov – Baktérie. Dejiny bakteriológie, pôvod a evolúcia baktérii, ich morfológia a stavba, spôsob života a metabolizmus, rast a rozmnožovanie baktérii.
8. Význam symbiotických baktérii, bakteriálne ochorenia zvierat a človeka, otravy jedlom, liečenie bakteriálnych infekcií a rezistencia.
9. Protozoa - jednobunkové heterotrofné organizmy systematika, hospodársky a fylogenetický významný zástupcovia. Ich triedy a najznámejší zástupcovia, ochorenia.
10. Virulencia a patogenita. Vznik infekčného stavu, typy infekcií, endo- a exotoxíny.
11. Základné imunologické pojmy, typy imunitného systému, aktívna imunizácia, imunitná odpoveď, chemoterapeutiká.
12. Písomná previerka z baktérii, a z Protozoa
13. Význam a rozšírenie mikroorganizmov na Zemi.

Seminár z algológie a mykológie:

1. Úvod do systému rias, hubových organizmov a húb
2. Charakteristika a ekológia taxónov patriacich do predmetu algológie. Prokaryotické riasy - Systém a ekológia siníc Cyanophyta (Cyanobacteria),
3. Eukaryotické riasy - Euglenophyta, Cryptophyta, Haptophyta, Dinophyta, Heterokontophyta,
4. Chlorophyta.
5. Význam rias pre prírodu
6. Charakteristika a ekológia taxónov patriacich do predmetu mykológie a lichenológie. Acrasiomycota, Dictyosteliomycota, Myxomycota, Plasmodiophoromycota, Hyphochytridiomycota, Labyrinthulomycota
7. Oomycota, Chytridiomycota, Zygomycota,
8. Ascomycota,
9. Basidiomycota,
10. Deuteromycetes,
11. Lichenes
12. Význam hubových organizmov, húb a lišajníkov pre prírodu.
13. Riasy a huby ako významní bioindikátory stavu životného prostredia (kvalita vody, kvalita ovzdušia)

Cvičenie – z algológie a mykológie:

1. Typy stielok siníc a rias
2. Systém a významní zástupcovia siníc Cyanophyta (Cyanobacteria),
3. Systém a významní zástupcovia Euglenophyta, Cryptophyta, Haptophyta, Dinophyta, Heterokontophyta,
4. Systém a významní zástupcovia Chlorophyta
5. Význam rias pre ľudskú spoločnosť
6. Kontrola štúdia písomnou previerkou z algológie a podbunkových organizmov
7. Typy stielok hubových organizmov a húb
8. Systém a významní zástupcovia Acrasiomycota, Dictyosteliomycota, Myxomycota, Plasmodiophoromycota, Hyphochytridiomycota, Labyrinthulomycota, Oomycota, Chytridiomycota, Zygomycota
9. Systém a významní zástupcovia Ascomycota,
10. Systém a významní zástupcovia Basidiomycota,

11. Systém a významní zástupcovia Deuteromycetes, Lichenes
12. Kontrola štúdia písomnou previerkou z mykológie, lichenológie, bakteriológie a protozoa
13. Význam hubových organizmov, húb a lišajníkov pre ľudskú spoločnosť

**Odporúčaná literatúra:**

KEVEI F. KUCSERA J.: Mikrobiológiai gyakorlatok I. 1. vyd. – Szeged: JATEPress, 2002, 134 s.

KEVEI F., KUCSERA J.: Mikrobiológia I. 1. vyd. – Szeged: JATEPress, 2002, 301 s.

KEVEI F., KUCSERA J.: Mikrobiológia II. 1. vyd. – Szeged: JATEPress, 1999, 226 s.

MAKOVICKÝ, P.: Mikrobiológia. 1. vyd. – Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2018, 115 s., ISBN 978 80 8122 235 1.

BAČKOR M.: Systematika nižších rastlín: huby, lišajníky, machorasty. 1. vyd.- Košice: UPJŠ, 2007, 130. s. ISBN 978-80-7097-674-6

TUBA Z., SZERDAHELYI T., ENGLONER A.,: Botanika I. = Rendszertan: Bevezetés a növénytanban algológiába, gombatanba és a funkcionális növényökológiába. 1. vyd. utánnnyomás. – Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, 2013 – 280 s. – ISBN 978-963-19-5848-5.

TUBA Z., SZERDAHELYI T., ENGLONER A., NAGY J.: Botanika II. = Rendszertan: Bevezetés a növénytanban algológiába, gombatanba és a funkcionális növényökológiába. 1. vyd. – Budapest: Nemzedékek Tudása Tankönyvkiadó, 2007. – 523 s. – ISBN 978-963-19-5849-2.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk alebo slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 20

A	B	C	D	E	FX
40.0	10.0	15.0	10.0	15.0	10.0

**Vyučujúci:** RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.k

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BE2/22	<b>Názov predmetu:</b> Biodiverzita a ekológia taxonov II.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 6	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. V priebehu semestra budú dve písomné previerky. Absolvovanie predmetu je podmienené s úspešnosťou absolvovania priebežných previerok a záverečnej ústnej a písomnej skúšky. V priebehu semestra študenti podľa vlastného výberu vyhotovia prezentácia o niektorom, z dôležitých čel'adi v Power point hodnotí sa relevantnosť literatúry a samotná prezentácia. Celková záťaž študenta: 6 kreditov = 150-175 hodín Študent sa zúčastní výučby v rozsahu 52 hodín. Na prezentácii v Power point pracuje 25 hodín a na príprave na jednu písomnú previerku pracuje 35 – 45 hodín. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent pozná odbornú terminológiu vednej oblasti. Vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu. Má rozširujúce vedomosti z oblasti príbuzných vied a rozumie a kategorizuje súvislosti z iných vedných disciplín. Absolvovaním predmetu získa znalosti a ovláda základné charakteristiky machorastov, papraď'orastov, nahosemenných a krytosemenných. Študent pozná význam a využitie rastlín pre ľudskú spoločnosť. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný identifikovať a do vyšších taxonov zaradiť rastliny. Študent je schopný vidieť rozmanitosť rastlín v ekologických súvislostiach. <b>Kompetentnosti</b>	

Študent má pozitívny postoj k rozmanitosti rastlín vo voľnej prírode.

Študent vedie svoje okolie k diverzifikovanému postoju k hospodárskym, vzácnym a inváznym druhom.

### **Stručná osnova predmetu:**

Seminár:

1., Z histórie botaniky, - Taxonomické kategórie, hierarchický systém

2., Hlavné vývojové smery vyšších rastlín. - Hepatophyta, Anthocerotophyta, Bryophyta – charakteristika taxónov,

3., Lycopodiophyta, Equisetophyta, Pteridophyta, charakteristika taxónov,

4., Cycadophyta, Ginkgophyta, Gnetophyta, Pinophyta, charakteristika taxónov,

5., Dicotyledonopsida: Magnoliidae, Ranunculidae, charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

6., Caryophyllidae, Hamamelididae, charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

7., Rosidae charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

8., Dilleniidae charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

9., Lamiidae, Asteridae charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

10., Monocotyledonopsida: Alismatidae, Aridae, Liliidae charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí

11., Zingiberidae, Commelinidae, Arecidae charakteristika taxónov na úrovni radov , čeľadí prípadne aj podčeľadí.

12., Rozšírenie rastlín

13., Flóra a vegetácia. - Vývoj flóry Slovenska po ostatnom glaciály. - Ochrana fytogenofondu Slovenska.

cvičenie:

1., Základné zdroje taxonomických informácií

2., Hepatophyta, Anthocerotophyta, Bryophyta – zástupcovia, pozorovanie machorastov školským mikroskopom.

3., Lycopodiophyta, Equisetophyta, Pteridophyta, zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

4., Cycadophyta , Ginkgophyta, Gnetophyta, Pinophyta, zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

5. Všeobecná charakteristika oddelenia Magnoliophyta a tried Dicotyledonopsida a Monocotyledonopsida

6. Kontrola štúdia písomnou formou z prednášok aj seminárov

7., Magnoliophyta: Dicotyledonopsida: Magnoliidae, Ranunculidae, Caryophyllidae, Hamamelididae, zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

8., Rosidae zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

9., Dilleniidae zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

10., Lamiidae, Asteridae zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

11., Monocotyledonopsida: Liliidae, Commelinidae, zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

12., Kontrola štúdia písomnou formou aj z prednášok aj zo seminárov

13., Alismatidae, Aridae, Zingiberidae, Arecidae, zástupcovia, ich význam v prírode a pre ľudskú spoločnosť

### **Odporúčaná literatúra:**

BALÁZS P., (2012): Základy systému krytosemenných rastlín – A zárvatermő növények rendszerének alapjai. Univerzita J. Selyeho – Selye János egyetem, Komárno ISBN 978-80-8122-054-8

GOJDIČOVÁ E., MÁRTONFI P., MÁRTONFIOVÁ L., (2008): Botanika-Cievnaté rastliny. Vydavateľstvo : Ústav vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity ISBN 977808889223121  
HORTOBÁGYI T., SIMON T., (red.) (1991): Növényföldrajz, társulástan és ökológia. Tankönyvkiadó Budapest. ISBN 963 18 3459  
TUBA Z., SZERDAHELYI T., ENGLONER A., NAGY J., (2007) : Botanika II. Rendszertan Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest. ISBN : 978-963-19-5849-2

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0.0	50.0	50.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BE3/22	<b>Názov predmetu:</b> Biodiverzita a ekológia taxonov III.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti pracuje v laboratóriu na témach spojených s problematikou bezstavovcov a porovnávacej anatómie chordátov.. Počas semestra študent absolvuje štyri písomné previerky, dve z problematiky bezstavovcov a ďalšie dve z porovnávacej anatómie chordátov z ktorých jeden je v polovici semestra, druhý na konci semestra. Počas skúškového obdobia študent je preskúšaný zo systému bezstavovcov. Záverečné hodnotenie, písomných previerok a záverečnej ústnej skúšky zo systému bezstavovcov na výslednej známke je: 50% - 50%. Celková záťaž študenta: 5 kreditov = 125-150 hodín Študent sa zúčastní kontaktných hodín v rozsahu 52 hodín. Na každú písomnú previerku sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 20 -25 hodín. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Študent pozná základy odbornej terminológie vednej oblasti Študent vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu Študent ovláda charakteristiky a základy systému taxonomických skupín bezstavovcov Študent pozná vybrané druhy a ich význam pre ľudskú spoločnosť. Študent ovláda fylogénu jednotlivých sústav chordátov, krycej, opornej, svalovej, nervovej, tráviacej, cievnej, dýchacej, vylučovacej, pohlavnej a zmyslových orgánov. Zručnosti:	

Študent je schopný na taxonomickej úrovni tried, v prípade hmyzu aj nižšej, zaradiť biologický materiál získaný z prírody.

Študent je schopný vidieť rozmanitosť bezstavovcov v ekologických súvislostiach.

Kompetentnosti

Študent má pozitívny postoj k rozmanitosti bezstavovcov vo voľnej prírode.

Študent rozumie súvislostiam anatomickej stavby vyšších taxónov chordátov

Študent vedie svoje okolie k diverzifikovanému postoju k druhom bezstavovcov.

### **Stručná osnova predmetu:**

prednáška - bezstavovce

1., Metazoa - mnohobunkové organizmy. Porifera - všeobecná charakteristika a systém. Eumetazoa. Cnidaria - všeobecná charakteristika a systém.

2., Plathelminthes (Trematoda, Cestoda), Nematoda, systém, hospodársky a zdravotnícky významné druhy

3., Annelida (Oligochaeta, Hirundinoidea) - všeobecná charakteristika a systém.

4., Mollusca - všeobecná charakteristika, systém.

5., Arthropoda – všeobecná charakteristika. Crustacea – kôrovce. systém

6., Chilopoda – stonožky, Diplopoda – mnohonožky, všeobecná charakteristika a systém, Hexapoda – šesťnohí, všeobecná charakteristika .

7., Parainsecta - všeobecná charakteristika a systém, Insecta - všeobecná charakteristika, hemimetabola - všeobecná charakteristika, systém nižších taxónov.

8., Insecta - hemimetabola, holometatabola - všeobecná charakteristika a systém nižších taxónov.

9., Insecta - holometatabola - všeobecná charakteristika a systém nižších taxónov.

10., Arachnida – pavúkovce - všeobecná charakteristika a systém

11., Deuterostomia – druhoústí, všeobecná charakteristika. Echinodermata – ostnatokožce, Hemichordata – polochordáty, všeobecná charakteristika a systém

12., Chordata - chordáty, nižšie chordáty - Urochordata -plášťovce, Cephalochordata - kopijovce. - systém.

13., Systematická zoológia. Zoologická sústava a názvoslovie. Vznik a vývoj zoologického systému. Moderná zoologická systematika.

Cvičenie - bezstavovce

1., Systematická zoológia. Zoologická sústava a názvoslovie. Vznik a vývoj zoologického systému. Moderná zoologická systematika.

2., Metazoa - mnohobunkové organizmy. Porifera - všeobecná charakteristika a ekológia. Eumetazoa. Cnidaria - všeobecná charakteristika a ekológia, Plathelminthes (Trematoda, Cestoda), Nematoda všeobecná charakteristika a ich ekológia.

3., Annelida (Oligochaeta, Hirundinoidea) - všeobecná charakteristika a ekológia.

4., Mollusca - všeobecná charakteristika, a ekológia.

5., Arthropoda – všeobecná charakteristika. Crustacea – kôrovce. všeobecná charakteristika a ekológia.

6., Kontrola štúdia

7., Chilopoda – stonožky, Diplopoda – mnohonožky, všeobecná charakteristika a ekológia, Hexapoda – šesťnohí, všeobecná charakteristika .

8., Parainsecta - všeobecná charakteristika a ekológia, Insecta - všeobecná charakteristika, hemimetabola - všeobecná charakteristika, nižšie taxóny a ich ekológia.

9., Insecta - hemimetabola, holometatabola - všeobecná charakteristika, nižšie taxóny a ich ekológia.

10., Insecta - holometatabola - všeobecná charakteristika, nižšie taxóny a ich ekológia.

11., Arachnida – pavúkovce - všeobecná charakteristika a ich ekológia

12., Deuterostomia – druhoústí, všeobecná charakteristika. Echinodermata – ostnatokožce, všeobecná charakteristika a ekológia, Hemichordata – polochordáty, všeobecná charakteristika a



ekológia, Chordata - chordáty, nižšie chordáty - Urochordata -plášťovce, Všeobecná charakteristika a ekológia, Cephalochordata – kopijovce, všeobecná charakteristika a ekológia.

13., Kontrola štúdia

Seminár – porovnávací anatómia chordátov

1., Úvod do porovnávací anatómie chordátov

2., Krvná sústava chordátov

3., Oporno-pohybová sústava chordátov

4., Cievná sústava chordátov.

5., Vylučovacia sústava chordátov.

6., Kontrola štúdia.

7., Dýchacia sústava chordátov.

8., Pohlavná sústava chordátov.

9., Zmyslové orgány chordátov.

10., Nervová sústava chordátov.

11., Druhotná telová dutina. Tráviaca sústava chordátov.

12., Žľazy s vnútornou sekréciou.

13., Kontrola štúdia.

### Odporúčaná literatúra:

BELÁKOVÁ A., (1994): Rozmnožovanie a ontogenéza živočíchov. Vyd. UK, Bratislava ISBN 8022307319,1994.

BIHARI, Z. – CSORBA, G.: Magyarország emlőseinek atlasza. Kossuth Kiadó, 2007.

HORVÁTH L.,: Funkcionális anatómia. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest, 1988

KOVÁCS Zs., KRISKA Gy., MOLNÁR K., PÁLFIA Zs.,: Összehasonlító metszetanatómiai atlasz. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2005.

KRISKA Gy., LŐW P.,: Biológia érettségire felkészítő. Állati szervezetek. Nemzeti Tankönyvkiadó, 222. o. + DVD, 2012

PECHENIK, J. E.: Biology of the Invertebrates. 6. vyd. - Boston : McGraw-Hill International, 2005. - 603s. - ISBN 978-0-07-128455-4.

PETŘVALSKÝ, V.: Zoológia. 3. vyd. - Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita, 2010. 136 s. ISBN 978-80-552-0465-9.

UJHELYI, P.: A Kárpát-medence állatai. Kossuth Kiadó, 2005.

ZBORAY G., (szerk): Összehasonlító anatómiai praktikum I. - A gerinctelenek - Anamnia-Az alacsonyabbrendű gerincesek. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2010.

ZBORAY G.,: Összehasonlító anatómiai praktikum II. Amniota- 1. vyd. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, ISBN 978-963-19-6000-6, 2007.

### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 13.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy,  
PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István  
Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BE4T/22	<b>Názov predmetu:</b> Biodiverzita a ekológia taxonov IV. a terénne práce zo zoológie a antropológie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 39 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách a praktických cvičeniach v teréne. Počas semestra študent absolvuje dve písomné previerky, (jeden z nich v polke semestra, druhý na konci semestra). V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti ústnou skúškou zo systému a ekológie stavovcov. Záverečné hodnotenie, Dve písomné previerky spolu s protokolom do výslednej známky zavážia 50%-ami, ústna skúška je ďalších 50%. Študent praktickú časť absolvuje v teréne, z čoho odovzdá aj protokol. Odovzdanie protokolov je podmienkou na absolvovanie predmetu. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Študent sa zúčastní kontaktných hodín výučby počas semestra v rozsahu 26 hodín a terénneho cvičenia v rozsahu ďalších 26 hodín (celkom 52 hodín). Na písomné previerky sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 30 – 35 hodín a z terénnych prác spracuje protokol. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent pozná základy odbornej terminológie vednej oblasti Študent vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu Študent ovláda charakteristiky a základy systému taxonomických skupín stavovcov Študent pozná vybrané druhy a ich význam pre ľudskú spoločnosť. Študent ovláda charakteristiky jednotlivých nižších taxónov, najmä radov aj s príkladmi. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný pozorovať suchozemské stavovce v ich biotopoch. Študent je schopný vidieť rozmanitosť stavovcov v ekologických súvislostiach. Študent si osvojí základné zručnosti vyhľadávania a spoznávania živočíchov v teréne.	

Študent osvojí si poznatky systematického zaradenia jedincov živočíšnej ríše podľa charakteristík jednotlivých určovacích kľúčov.

Študent získa praktické poznatky a skúseností z osteoantropologického výskumu.

Kompetentnosti

Študent má pozitívny postoj k rozmanitosti stavovcov vo voľnej prírode.

Študent rozumie súvislostiam fylogénzy stavovcov.

Študent vedie svoje okolie k diverzifikovanému postoju k druhom stavovcov.

### **Stručná osnova predmetu:**

prednáška

1., Agnatha – systém. - Gnathostomata – systém taxónov: Placodermi, Acanthodii, Chondrichthyes systém nižších taxónov.

2., Osteichthyes – systém nižších taxónov I.

3., Osteichthyes – systém nižších taxónov II.

4., Amphibia – systém nižších taxónov.

5., Reptitia - systém nižších taxónov .

6., Aves - systém nižších taxónov I.

8., Aves - systém nižších taxónov II.

9., Mammalia - systém nižších taxónov I..

10., Mammalia - systém nižších taxónov II.

11., Rozšírenie stavovcov na Zemi

12., Správanie stavovcov

13., Evolúcia a fytoenéza stavovcov

cvičenie

1., Vertebrata – stavovce (vyššie chordáty) všeobecná charakteristika.

2., Agnatha – všeobecná charakteristika a ekológia. - Gnathostomata – všeobecná charakteristika a ekológia. Placodermi, Acanthodii, - Chondrichthyes – všeobecná charakteristika a ekológia.

3., Osteichthyes – všeobecná charakteristika a ekológia.

4., Amphibia – všeobecná charakteristika a ekológia.

5., Reptitia - všeobecná charakteristika a ekológia.

6., Kontrola štúdia

7., Aves - všeobecná charakteristika a ekológia I.

8., Aves - všeobecná charakteristika a ekológia II.

9., Mammalia - všeobecná charakteristika a ekológia I.

10., Mammalia - všeobecná charakteristika a ekológia II.

11., Význam stavovcov pre ľudskú spoločnosť

12., Kontrola štúdia

13., Ochrana stavovcov Slovenska

Terénne cvičenie v rozsahu 5 dní

Založenie zbierky bezstavovcov, stavovcov a fotodokumentačného materiálu živočíchov, zber a systematické zaradenie živočíšnych druhov vybraných biotopov, zber a systematické zaradenie škodcov kultúrnych rastlín. Oboznámenie sa so zásadami osteoantropologického výskumu, odkrytia pohrebiska. Spracovanie, identifikácia osteologického materiálu. Vypracovanie dokumentácie z exkurzie.

### **Odporúčaná literatúra:**

BAKONYI G. (szerk). (2003): Állattan. Mezőgazda Kiadó. - Budapest : Mezőgazda Kiadó, 2003. - 718 s. - ISBN 963 286 044 6.)

BIHARI Z., CSORBA G., (2007): Magyarország emlőseinek atlasza. Kossuth Kiadó. 360 s. - ISBN 978-963-09-5610-9.)

ČIHÁK, R.: Anatomie I.-III. Avicenum Praha, 2001, 2002, 2004. ISBN 80-7169-970-5

CSÖRGŐ és mtsi szerk. (2009): Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó - 672 s. - ISBN 978-963-09-5865-3.).

DONÁTH T.: Anatómiai atlasz. - Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2006. - 212 s. - ISBN 963 242 907 9.

FORRÓ L., (szerk) (2007): A Kárpát-medence állatvilágának kialakulása. Magyar Természettudományi Múzeum, Budapest. 399 s. - ISBN 9789637093999.).

H.BATTHA, L. Növények és rovarok preparálása . NATURA, 1978. - 191. - ISBN 963 233 046 3.

HARKA Á., SALLAI Z. (2004): Magyarország halfaunája : Képes határozó és elterjedési tájékoztató. Nimfea Természetvédelmi Egyesület. 269 s. - ISBN 963 86475 3 1

KRISKA Gy., LŐW P., (2012): Biológia érettségire felkészítő. Állati szervezetek. Nemzeti Tankönyvkiadó, 222. o. + DVD 223 s. - ISBN 978-963-19-7109-5.).

NAGY, M.: Természetismereti exkurziók : Nyugati úticélok / Melinda Nagy. - 1. vyd. - Komárom : Selye János Egyetem, 2010. - 81 s. - ISBN 978-80-89234-98-1.

NAGY, M.: Természetismereti exkurziók : Keleti úticélok / Melinda Nagy. - 1. vyd. - Komárom : Selye János Egyetem, 2010. - 92 s. - ISBN 978-80-8122-005-0.

STANĚK, V. J.: Velký obrazový atlas zvířat, - 5. vyd. - Bratislava : Vydavateľstvo Mladé Letá, 1983. - 592s.

UJHELYI P., (szerk.) (2005): Élővilág enciklopédia I A Kárpát-medence állatai. Kossuth Kiadó, - 526 s. - ISBN 963 09 4745 5.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BED/22	<b>Názov predmetu:</b> Bioetika a dobrovoľníctvo
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej časti. Na absolvovanie predmetu musí študent v skúškovom období z teoretickej časti napísať test (50%). Študent vypracuje aj seminárnu prácu (50 bodov), ktorú aj sám odprezentuje. Seminárna práca bude tematicky aj obsahovo nadväzovať na teoretickú časť predmetu. Seminárna práca musí spĺňať obsahové a formálne náležitosti vedeckého písania. Bodové rozdelenie seminárnej práce: interpretácia situácie/ /problému (10%), prezentácia prehľadu literatúry (10%), analýza a hodnotenie (10%), vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (10%), vypracovanosť (10%). Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách; 35-45 hodín samoštúdium; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent pozná princípy biomedicínskej etiky.</li><li>• Študent je pripravený realisticky sprostredkovať morálne otázky vzťahu medzi telom a dušou.</li><li>• Študent je oboznámený s významnými problémami zelenej bioetiky v našom antropocénnom veku.</li><li>• Študent je informovaný o morálnych otázkach ochrany životného prostredia a globalizácie.</li><li>• Študent ovláda najnovšie etické výskumy.</li><li>• Študent pozná význam výsledkov biologického vedeckého výskumu v každodennom živote a jeho etické dôsledky.</li></ul> <b>Zručnosti</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent vie aplikovať nadobudnuté poznatky v učebno-vyučovacom procese biológie.</li></ul>	

- Študent dokáže u žiakov rozvíjať morálnu citlivosť.
- Študent vie sprostredkovať morálnu otázku života, úcty a ochrany prírody.
- Študent je schopný rozpoznať morálny vzťah medzi činmi a následkami.
- Študent dokáže rozpoznať súvislosti globálnej zodpovednosti.
- Študent dokáže zvýšiť povedomie o dôležitosti ekologického, hodnotovo založeného a trvalo udržateľného správania založeného na láske k prírode a znalosti životného prostredia.

#### Kompetentnosti

- Študent má pozitívny vzťah k zachovávaní hodnôt života, ľudského života, prírodných bytostí, zdravého a čistého životného prostredia.
- Študent sa zaviazal rozvíjať nový pohľad na život a hodnoty, a nie na hodnoty modernej konzumnej spoločnosti.
- Študent je otvorený dobrovoľníckej práci, ktorá prispieva k individuálnemu rozvoju, učí empatii, nezištnosti a ústretovosti, pomáha im stať sa lepšími ľuďmi.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za formovanie predsudkov voči bioetickým otázkam, aj vedným odborom spojených s bioetikou a dobrovoľníctvom.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Pojem, predmet, morálka a zákon etiky, bioetika ako disciplína.
2. Princípy biomedicínskej etiky, autonómia, spravodlivosť, zdravotná dôveryhodnosť. Ochrana osobných údajov v zdravotníctve. Etický rozmer vzťahu lekár – pacient.
3. Etika reprodukčných postupov. Bioetické aspekty začiatku ľudského života. Antikonцепcia: antikoncepcia, potrat. Umelé oplodnenie, transplantácia plodu-náhradné materstvo; sterilizácia.
4. Etické výzvy v gerontológii. Bioetické aspekty konca ľudského života. Umieranie a ľudská dôstojnosť. Eutanázia, paliatívna medicína.
5. Etické a právne aspekty transplantácie orgánov. Mozgová smrť.
6. Etické aspekty liečby a výskumu. Helsinská deklarácia o etických princípoch lekárskeho výskumu na ľuďoch.
7. Etické otázky šľachtienia človeka (eugenika). Klonovanie.
8. Zelená bioetika - koncept ekologickej etiky. Etické otázky trvalej udržateľnosti životného prostredia.
9. Spoločné dedičstvo ľudstva a práva budúcich generácií. Zodpovednosť za budúcnosť, zodpovednosť za živý svet. Globálne problémy – osobná zodpovednosť. Dobrovoľníctvo, sociálno-komunitný prínos dobrovoľníctva.
10. Povinnosti a morálne zákazy pri zaobchádzaní so zvieratami. Etické imperatívy pokusov na zvieratách.
11. Etické otázky v biotechnologických zásahoch.
12. Etické problémy vedeckého pokroku, etika výskumu.
13. Písanie testu

#### Odporúčaná literatúra:

- BALÁZS, P.: Bioetika : Az emberi élet erkölcszociológiája. 1. vyd. - Veszprém : VEK -Veszprémi Egyetemi Kiadó, 1995. 53 s.
- Bioetikai Kódex. Az orvosbiológiai/klinikai kutatások elveiről és gyakorlatáról. 2022. Egészségügyi Tudományos Tanács <https://ett.aek.hu/bioetikai-kodex/>
- FRANCIS FUKUYAMA .: Our Posthuman Future : consequences of the biotechnology revolution. - 1.vyd. - London : Profile Books, 2002. - 256 s. - ISBN 1 86197 297 0.
- GAIZLER, G.: Bioetika. 1. vyd. - Budapest, 1999. 285 s.
- KOVÁCS József: Bioetikai kérdések a pszichiátriában és a pszichoterápiában. Budapest, 2006, [http://real-d.mtak.hu/347/1/Kovacs\\_Jozsef.pdf](http://real-d.mtak.hu/347/1/Kovacs_Jozsef.pdf)
- LÓW Péter: Bevezetés a bioetikába, 2014, ELTE

Magyar Bioetikai Szemle Hungarian Review of Bioethics, 2015/1.[http://bioetikai-tarsasag.hu/docs/szemle/BIOETIKA-FUZET-boritoval-2015\\_1-.pdf](http://bioetikai-tarsasag.hu/docs/szemle/BIOETIKA-FUZET-boritoval-2015_1-.pdf)

MAKÓ, J. – ULLRICH, Z.: Bioetika – Ökumené. Budapest : Széphalom Könyvműhely, 2003.

332. - ISBN 963 9373 44 3. VARGHA, B.: Eutanázia. - Komárno : Selye János Egyetem, 2011. - DM.4504-TF.11.29B.2B. 74 s

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0.0	50.0	0.0	50.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Ing. Iveta Szencziová, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Ing. Iveta Szencziová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BPO/22	<b>Názov predmetu:</b> Biopolitika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent bude musieť v rámci praktickej časti vypracovať seminárnu prácu z poznatkov, ktoré nadobudol počas výučby predmetu. Seminárna práca bude pozostávať z odborných výrazov a tém biopolitického charakteru. Seminárna práca musí spĺňať obsahové a formálne náležitosti vedeckého písania. Seminárnu prácu študent odovzdá na konci semestra na kontrolu a odprezentuje ju aj formou prezentácie (20%). Záverečný test z teoretických poznatkov počas skúškového obdobia (80 %). Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25-30 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 4 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent si osvojí nové poznatky o biopolitike, rozšíri vedomosti z odborných výrazov a je schopný porozumieť a ekologickým a politickým súvislostiam. Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent vie aplikovať nadobudnuté poznatky v učebno-vyučovacom procese biológie.</li><li>• Študent sa oboznámi s biopolitikou ako smerom, jej významom a správnu aplikáciou biopolitických postupov ako aj ich aplikáciou v EÚ.</li><li>• Študent si rozšíri vedomosti o ochrane životného prostredia, ekológii a zásadách aplikácie spoločnej európskej politiky.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je schopný porozumieť politickým pojmom, postupom ako aj platným legislatívnym normám v oblasti ekológie, poľnohospodárstva a životného prostredia.</li></ul>	

- Študent je schopný vypracovať komplexnú seminárnu prácu a využiť poznatky z nej aj v praxi.
- Študent je schopný porozumieť biotechnologickým postupom.
- Študent je schopný využiť nadobudnuté vedomosti v praxi a je schopní ich aj interpretovať iným osobám či žiakom v budúcom vyučovacom procese.

#### Kompetentnosti:

- Študent si vytvorí pozitívnejší vzťah a porozumenie k ekologickým a politickým otázkam ochrany životného prostredia a získa väčšiu sebadôveru vo vlastné schopnosti.
- Študent lepším porozumením jednotlivých biopolitických aspektov doživotné znalosti, ktoré pozitívne ovplyvnia aj jeho postoj k prírode a životnému prostrediu.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za formovanie predsudkov voči biopolitickým postupom a ich efektívnemu využitiu v praxi.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Základné pojmy biopolitiky.
2. Klimatológia a základné klimatické pakty
3. Ekologické postupy a systémy
4. Klimatické zmeny a ich dopad na životné prostredie
5. Činnosť medzinárodných organizácií v oblasti klimatických zmien
6. Diplomacia a medzinárodné právo v oblasti biopolitiky
7. Moderné biotechnológie a ich rozdelenie
8. Vplyv biotechnológie na životné prostredie
9. Bioarchitektúra v ľudských osídleniach
10. Stav životného prostredia v centrálnej Európe a našom regióne
11. Stav životného prostredia vo svete a najväčšie výzvy
12. Prezentácia a odovzdanie seminárnej práce
13. Prezentácia a odovzdanie seminárnej práce

#### Odporúčaná literatúra:

- BARTHA D.: Természettudományi élelmiszerismeret. - 1. vyd. - Budapest : Mezőgazda Kiadó, 2013. - 213 s. - ISBN 978-963-286-691-8.
- MEZEI C. - ,BAKUCZ M.: Agrárátalakulás, környezeti változások és regionális fejlődés: Tanulmányok Buday-Sántha Attila 70. születésnapjára. - 1. vyd. - Pécsi Tudományegyetem : Molnár Nyomda és Kiadó Kft., 2011. - 508 s. - ISBN 978 963 642 401 5.
- BÁNDI GY.: A környezetvédelmének joga - környezetjog - 1. vyd. - Budapest, 1995. - 88 s.
- BALOGH J., NEMES CS.: A biológiai sokféleség állapota és védelme Magyarországon- 1. vyd. - Budapest : Fenntartható Fejlődés Bizottság, 1998. - 115 s. - ISBN 963 03 4462 9.
- KERÉNYI A.: Európa természet- és környezetvédelme. - 1. vyd. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003. - 534 s. - ISBN 963 19 3502 7.
- SALLAI R. B.: Zöldszemmel : Túrkeve : "Nimfea" Természettudományi Egyesület, 2003. - 232 s. - ISBN 9630356935.
- ŠÍBL, J.: Restoration of the Wetlands of Záhorie Lowland. - 1. vyd. - Banská Bystrica - Bratislava : Štátna ochrana prírody - BROZ, 2008. - 21 s. - ISBN 978-80-89310-53-1.

#### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

#### Poznámky:

#### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Ing. Iveta Szencziová, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.05.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/BS-B/22	<b>Názov predmetu:</b> Bakalársky seminár
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odobovanie výberovej bibliografie k téme bakalárskej práce a vypracovanie časti (10 – 12 strán) bakalárskej práce. Účasť na seminári je povinná. Študenti písomne vypracujú časť záverečnej práce a predložia výberovú bibliografiu. Študenti odovzdajú vyučujúcemu časť záverečnej práce a bibliografiu v tlačenej podobe v stanovený termín. Ak študent neodovzdá prácu ani do 7 dní od stanoveného termínu, nebudú mu udelené kredity. Rozsah práce stanoví vyučujúci, formátovú úpravu stanovuje Smernica rektora č. 2/2021. V práci je potrebné dodržiavať techniku a etiku citovania. V práci sú hodnotené: analyticko-syntetické myšlienkové pochody študenta, vyjadrenie vlastného názoru podporeného teoretickými vedomosťami, stanovanie problémov a cieľov práce, spôsob spracovania, štruktúra práce - logická nadväznosť a vyváženosť jednotlivých častí, práca s literatúrou a informačnými zdrojmi (výber spôsob ich využitia), dodržiavania základných noriem pre formálnu úpravu práce, dodržiavanie citačných noriem, estetická a jazyková stránka práce. Percentuálne zastúpenie jednotlivých úloh na celkovom hodnotení študenta. Práca sa seminároch: 20 %. Seminárna práca: 80 %. Študent musí každú úlohu splniť minimálne na 50 %. Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	

## Výsledky vzdelávania:

Vedomosti:

Študent dokáže:

- uviesť a vysvetliť všeobecné požiadavky na tvorbu záverečnej práce, popísať a charakterizovať obsahovú štruktúru záverečnej práce a jej jednotlivých častí (úvod, hlavná textová časť, prílohy),
- vysvetliť pojmy jav, fakt, uviesť a popísať typy skúmania pedagogických javov,
- bližšie charakterizovať základné metódy zhromažďovania údajov v záverečnej práci a spôsoby ich spracovania,
- vymenovať základné požiadavky na autora odborného textu, charakterizovať a popísať model, vlastnosti odborného textu a jeho formálnej výstavby,
- vymenovať a vysvetliť formálne požiadavky kladené na záverečnú prácu,
- definovať pojem abstrakt, popísať štruktúru abstraktu, charakterizovať znaky kvalitného abstraktu, uviesť najčastejšie chyby pri tvorbe abstraktov, rozoznať abstrakt od anotácie, výťahu, súhrnu, prehľadu,
- vysvetliť pojmy citát, citovanie, citácia, parafráza, kompilát, plagiát, rozoznať citát od parafrázy, ilustrovať jednotlivé techniky citovania a odkazovania na príkladoch,
- zdefinovať a vlastnými slovami interpretovať základné pojmy a motívy z oblasti problematiky zvolenej témy,
- spoznať základné termíny práce,
- objasniť pojmy používané v práci,
- v teoretickej rovine vytvoriť (spracovať) záverečnú prácu so všetkými potrebnými náležitosťami,
- analyzovať a zdôvodniť závery práce,
- kriticky analyzovať získané poznatky, prehodnocovať ich a využívať v teórii.

Zručnosti:

Študent je schopný:

- napísať projekt vlastnej záverečnej práce,
- vysvetliť metodologické pravidlá tvorby bakalárskej práce,
- definovať problém a cieľ záverečnej práce, formulovať prípadné hypotézy,
- napláňovať časový plán tvorby záverečnej práce aj s obsahovou náplňou,
- pracovať s odbornou literatúrou (s primárnymi a sekundárnymi zdrojmi, vyhľadávať informácie v informačných knižných databázach),
- na základe osvojených poznatkov vytvoriť text s logickým a presným formulovaním myšlienok, vytvoriť kvalitný abstrakt, napísať úvod, záver k článku, k záverečnej práci rešpektujúc stanovené požiadavky,
- prezentovať poznatky z danej oblasti, zvládať ich zložitosť a tvoriť úsudky,
- aplikovať poznatky o etike a technike citovania v tvorbe odborného textu,
- správne používať jednotlivé spôsoby citovania a odkazovania, záznamu bibliografických odkazov,
- v praktickej rovine vytvoriť (spracovať) záverečnú prácu so všetkými potrebnými náležitosťami,
- analyzovať, syntetizovať a porovnávať poznatky a na základe toho navrhovať riešenia,
- na základe kritickej analýzy odvodiť závery a odporúčania pre prax,
- kriticky analyzovať získané poznatky, prehodnocovať ich a využívať v praxi,
- prezentovať, diskutovať a zdôvodniť svoje vedomosti z hľadiska plánovaných cieľov práce,
- prezentovať výstupy činnosti v rámci celej študijnej skupiny a pred vyučujúcim a zdôvodniť ich význam a praktické uplatnenie,
- dokončiť záverečnú prácu a pripraviť sa na jej verejnú obhajobu,
- klasifikovať slabé a silné stránky témy záverečnej práce, ako aj samotnej práce,

- kriticky zhodnotiť potrebu i možnosti uplatnenia metód a prístupov v zvolenej práci a tvorivo navrhovať možnosti ich aplikácie,
- samostatne aktívnym spôsobom získavať nové poznatky zo zvolenej oblasti využívajúc nadobudnuté zručnosti,
- aplikovať teoretické poznatky do edukačnej praxe.

Kompetentnosti:

Študent

- si uvedomí potrebu a dôležitosť dodržiavania akademickej etiky a etikety pre jeho študentský ako aj budúci učiteľský život,
- správa sa v súlade s pravidlami spoločenského správania,
- osvojil si základy spoločenského protokolu, vie sa správne obliecť a obuť na štátnu skúšku,
- dodržiava etiku citovania,
- vyjadruje svoje presvedčenie a názory priamo a úprimne, no zároveň dokáže uznávať, že aj druhá strana má právo na vlastný názor,
- nesie dôsledky a prijíma zodpovednosť za svoje konanie.

### **Stručná osnova predmetu:**

Formálne predpisy záverečných prác v smerniciach UJS.

2. Význam záverečnej práce. Význam vedeckého bádania a publikovania.

3. Vedecká integrita a etika výskumu.

4. Výber témy záverečnej práce. Úlohy a ciele záverečnej práce.

5. Voľba metodiky záverečnej práce.

6. Štruktúra vedeckej práce, plánovanie výskumu a časový plán.

7. Teoretická časť práce, orientovanie sa vo vedeckej literatúre a vyhľadávanie odborných textov.

Používanie Internetu a online publikácií

8. Formulácia cieľov a výskumných otázok, metodika výskumu. Kvantitatívne a kvalitatívne metódy výskumu.

9. Realizácia výskumu a správne postupy vyhodnotenia.

10. Citovanie použitej literatúry, a zhotovovanie zoznamu literatúry.

11. Spracovanie a vyhodnotenie výsledkov. Grafické a tabuľkové a obrazové nástroje a ich použitie.

Dokumentácia vedeckej práce. Prílohy záverečnej práce.

12. Diskusia k výsledkom, závery a resumé.

13. Prezentácia výsledkov pomocou PowerPointu a posteru. Príprava na obhajobu záverečnej práce.

### **Odporúčaná literatúra:**

A magyar helyesírás szabályai. 2015. Budapest: Akadémiai Kiadó. 12. kiadás. ISBN 978 963 05 9631 2

ECCO, U.: Hogyan írjunk szakdolgozatot? Kairosz, 1987. - 255. - ISBN 9639137537

CHAJDIÁK, 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

MADARÁSOVÁ, J. (red.) 2000. Pravidlá slovenského pravopisu. Bratislava: VEDA. ISBN 8022406554

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.

NAGY-GYÖRGY, J.: Valószínűségyszámítás 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.

Smernica rektora č. 2/2021 o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných, rigorózných a habilitačných prác na Univerzite J. Selyeho. 2021. Komárno: UJS

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Ing. Iveta Szencziová, PhD., RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ CHM1/22	<b>Názov predmetu:</b> Chémia I.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V rámci seminárov sa hodnotia aj prezentácie študentov na vybrané témy, zároveň študent počas semestra priebežne pracuje na seminárnej práci, ktorú odovzdá na záver seminára. Absolvovanie predmetu je podmienené s úspešnosťou absolvovania priebežnej (po 40 bodov) a záverečnej písomnej previerky po 60 bodov. Účasť na záverečnej previerke je podmienená dosiahnutím aspoň 50% z bodov (min. 20 bodov) z priebežnej previerky. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z hodnotenia a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: Výsledná známka=(0,2 x priemer % úspešnosti na prezentácii témy + 0,3 x % hodnotenie seminárnej práce + 2,5 x % úspešnosti z písomných previerok) / 3. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: - sa oboznámi základnými zákonmi a zákonitosťami života na Zemi ; - rozumie štruktúre atómov a molekúl, ako aj empirickým zákonom chémie; - rozumie procesom vzniku väzieb medzi atómami, chápe dôležitosť medzimolekulových interakcií v biologických systémoch; - oboznámi sa so skupenskými stavmi a ich vlastnosťami, ako aj zákonitosťami periodickej sústavy prvkov; - vďaka znalosti štruktúry atómov a molekúl, je schopný interpretovať priebeh chemických reakcií;	



- v rámci poznávania chemických reakcií si osvojí zákonitosti rovnovážnych stavov, ktoré zohrávajú dôležitú úlohu v biologických živých sústavách;
- oboznámi sa s teóriou kyselín a zásad, chápe princíp priebehu acidobázických reakcií, ktoré sú dôležitými reakciami v každodennom živote, ako aj pri jednotlivých biologických procesoch.

Zručnosti:

- pomocou vedomostí získaných počas kurzu, je absolvent schopný pochopiť zložitejšie zákonitosti chémie, ktoré sa uplatňujú aj v biológii;
- rozumie komplexným vzájomným vzťahom medzi jednotlivými oblasťami chémie a biológie;
- vie používať periodickú tabuľku prvkov na stanovenie vlastností prvkov;
- je schopný upraviť jednoduché chemické reakcie;
- dokáže rutinne a odborne využívať pojmy dôležité aj pre každodenný život (napr. kyslosť, zásaditosť).

Kompetentnosti:

- snaží sa pochopiť základné chemické a fyzikálne súvislosti dôležité v biologických systémoch;
- usiluje sa o presné a odborné používanie chemických a biologických pojmov;
- dokáže samostatne interpretovať základné prírodné javy
- po úspešnom absolvovaní predmetu získa študent základné znalosti zo všeobecnej a anorganickej chémie s dôrazom na kompetenciu využitia týchto poznatkov v praxi budúceho učiteľa biológie..

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod, všeobecné pojmy a predmet chémie. Látka, sústava, čistá látka, hmotnosť, váha, energia, chemický prvok, zlúčenina, základné zákony a zákonitosti chémie.
2. Stavba atómu, elementárne častice látok, protónové a nukleónové číslo, látkové množstvo, mólová hmotnosť, chemické vzorce a rovnice.
3. Periodická sústava prvkov. periodický zákon, elektrónová konfigurácia atómov
4. Vznik chemickej väzby, typy chemickej väzby, kovalentná a iónová väzba, slabé medzimolekulové interakcie – ich úloha v biologických živých systémoch.
5. Skupenské stavy látok (plynné, kvapalné a tuhé skupenstvo), charakteristika a vlastnosti.
6. Roztoky. Spôsoby vyjadrovania zloženia roztokov.
7. Difúzia a osmóza – ich úloha v živých organizmoch
8. Chemické reakcie. Klasifikácia chemických reakcií, oxidačno-redukčné reakcie, elektródové procesy, štandardné elektródové potenciály, galvanické články, elektrolyza.
9. Teória kyselín a zásad, acido-bázické reakcie, pH roztoku, neutralizácia, hydrolýza, acido-bázické titrácie.
10. Rýchlosť chemickej reakcie, katalýza, biokatalyzátory.
11. Chemická rovnováha, rovnovážne konštanty chemických reakcií.
12. Písomná previerka
13. Chemická energetika. Reakčné teplo a termochemické rovnice, termochemické zákony.

### **Odporúčaná literatúra:**

- BÁRTA Milan: Chemické zlúčeniny okolo nás : Anorganika., Edika, Bratislava, 2017. - 112 s. - ISBN 978-
- BODONYI Ferenc: Kémiai összefoglaló: Műszaki Könyvkiadó, Budapest (4. vyd.), 1983. 537 s. - ISBN 963 10 4947 7.
- SZABÓ, L.: Kémia I. – Általános kémia. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 1995. - 255 s. - ISBN 9631864634.
- ŽÚRKOVÁ, Ľ.: Všeobecná chémia. Bratislava : SPN, 1985. - 330 s. - ISBN 0010597.
- GREENWOOD, N. N., EARNSHAW, A.: Az elemek kémiája I.,II.és III.kötet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004. ISBN 80-566-0068-9

KYSEL, Ondrej a György JUHÁSZ. Entropia v energetike chemických reakcií. In: Pregraduální příprava a postgraduální vzdělávání učitelů chemie. Ostrava: Ostravská Univerzita v Ostravě, 2001, S. 144-146. ISBN 80-7042-817-1.

KYSEL, Ondrej a György JUHÁSZ. Didaktický výklad súčasného poňatia periodickej sústavy prvkov - PSP. In: Škola a učiteľ v treťom tisícročí, Zv. 1 : Multimédiá vo vzdelávaní. Nitra: UKF v Nitre, 1999, S. 299-303. ISBN 80-967746-2-X.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk alebo slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 21

A	B	C	D	E	FX
4.76	9.52	19.05	28.57	9.52	28.57

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ CHM2/22	<b>Názov predmetu:</b> Chémia II.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V rámci seminárov sa hodnotia aj prezentácie študentov na vybrané témy, zároveň študent počas semestra priebežne pracuje na seminárnej práci, ktorú odovzdá na záver seminára. Absolvovanie predmetu je podmienené s úspešnosťou absolvovania priebežnej (po 40 bodov) a záverečnej písomnej previerky po 60 bodov. Účasť na záverečnej previerke je podmienená dosiahnutím aspoň 50% z bodov (min. 20 bodov) z priebežnej previerky. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z hodnotenia a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: Výsledná známka=(0,2 x priemer % úspešnosti na prezentácii témy + 0,3 x % hodnotenie seminárnej práce + 2,5 x % úspešnosti z písomných previerok) / 3. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: - sa oboznámi základnými zákonmi a zákonitosťami života na Zemi ; - rozumie štruktúre atómov a molekúl ako aj súvislostiam s vlastnosťami prvkov, ovláda empirické zákony chémie; - rozumie procesom vzniku väzieb medzi atómami, chápe dôležitosť medzimolekulových interakcií v biologických systémoch; - vie kategorizovať biogénne prvky a ich zlúčeniny na základe ich fyzikálnych a chemických vlastností a pozná biologickú dôležitosť týchto prvkov;	

- vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie na úrovni potrebnej pre biológov;
- má základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organických zlúčenín na základe ich štruktúry a obsahu funkčných skupín;
- osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy späté aj so živými biologickými systémami;
- pozná základné štrukturálne princípy a reakcie organických zlúčenín;
- nadobudne teoretické vedomosti, ktoré sú podmieňujúce k štúdiu a pochopeniu biochémie.

#### Zručnosti:

- vie používať periodickú tabuľku prvkov na stanovenie vlastností biogénnych prvkov;
- pomocou vedomostí získaných počas kurzu, je absolvent schopný pochopiť zložitejšie zákonitosti chémie, ktoré sa uplatňujú aj v biológii;
- ovláda základy názvoslovia organických zlúčenín, na základe ktorého vie správne určiť štruktúru organických zlúčenín;
- rozumie komplexným vzájomným vzťahom medzi jednotlivými oblasťami organickej chémie a biológie;
- je schopný upraviť jednoduché organické chemické reakcie;
- dokáže rutinne a odborne používať pojmy dôležité pre živé systémy (napr. nukleové kyseliny, DNA, bielkoviny atď.).

#### Kompetentnosti:

- pochopí základné chemické a fyzikálne súvislosti dôležité v biologických systémoch;
- usiluje sa o presné a odborné používanie chemických a biologických pojmov;
- dokáže samostatne interpretovať základné prírodné javy
- po úspešnom absolvovaní predmetu získa študent základné znalosti zo anorganickej a organickej chémie s dôrazom na kompetenciu využitia týchto poznatkov v praxi budúceho učiteľa biológie.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do anorganickej chémie, Periodická sústava prvkov, elektrónová konfigurácia atómov.
2. Prehľad najdôležitejších biogénnych prvkov a ich jednoduchých zlúčenín: vodík, kyslík, vlastnosti, zlúčeniny a ich biologický význam.
3. Prehľad najdôležitejších biogénnych prvkov a ich jednoduchých zlúčenín: uhlík, dusík, kovy a prechodné prvky a ich biologický význam.
4. Základy organickej chémie. Chemická väzba v organických zlúčeninách. Hybridizácia, Stereochemia. Alkány a cykloalkány, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti a ich reakcie.
5. Alkény, cykloalkény, diény a alkadiény, alkíny, . názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti a reakcie
6. Aromatické uhľovodíky, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti a ich reakcie.
7. Halogénderiváty a hydroxyderiváty uhľovodíkov, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti a ich reakcie.
8. Aldehydy a ketóny, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, reakcie a ich biologický význam.
9. Karboxylové kyseliny. Funkčné a substitučné deriváty karboxylových kyselín. názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti , reakcie a ich biologický význam
10. Písomná previerka vedomostí,
11. Mastné kyseliny a lipidy a ich biologický význam.
12. Heterocykly, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, a ich význam v živých organizmoch.
13. Nukleové kyseliny, fyzikálne a chemické vlastnosti a ich biologický význam.

#### **Odporúčaná literatúra:**

BALOGH, Á.: Szerves kémia. Budapest: Műszaki Könyvkiadó, 1993. - 148 s. - ISBN 9631849791.

BRUCKNER GY.: Szerves kémia I-2. kötet : Aminosavak, peptidek, fehérjék, szénhidrátok, Tankönyvkiadó, Budapest, 1982.( 6. Vyd.), 1283 s. - ISBN 963 17 6643 8.

BRUCKNER GY.: Szerves kémia III-1. kötet : Heterociklusos vegyületek. Budapest : Tankönyv Kiadó, 1991. - 755 s. - ISBN 963 18 3637 1.

GREENWOOD, N. N., EARNSHAW, A.: Az elemek kémiája I.,II.és III.kötet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2004, ISBN 963 19 5255 X.

KAJTÁR M.: Változatok négy elemre - Szerves kémia 1-2. Budapest : ELTE Eötvös Kiadó, ( 2009). - 1000 s. - ISBN 978 963 284 114 4.

KYSEL, Ondrej a György JUHÁSZ. Didaktický výklad súčasného poňatia periodickej sústavy prvkov - PSP. In: Škola a učiteľ v treťom tisícročí, Zv. 1 : Multimédiá vo vzdelávaní. Nitra: UKF v Nitre, 1999, S. 299-303. ISBN 80-967746-2-X.

MACH, Pavel, Šimon BUDZÁK, György JUHÁSZ, Miroslav MEDVEĎ a Ondrej KYSEL. Theoretical study (CC2, DFT and PCM) of charge transfer complexes between antithyroid thioamides and TCNE: electronic CT transitions. DOI 10.1007/s0894-014-2312-7 Journal of Molecular Modeling. Vol. 20, no. 6 (2014), p. 1-16. ISSN 1610-2940. WoS. IF (2013): 1,867.

PORÁČOVÁ, J., NAGY, M.: General and Applied Biochemistry for Natural-Sciences – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Pedagógia Tanszék, 2021. – 223 s. – ISBN 978-963-421-847-0.

PORÁČOVÁ, J., MARIYCHUK, R., NAGY, M. a kol.: Základné biochemické procesy organizmov – 1. vyd. – Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied - 2015. – 343 s. – ISBN 978-80-555-1514-4.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk alebo slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX
16.67	16.67	16.67	0.0	25.0	25.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/DIE/22	<b>Názov predmetu:</b> Dietetika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej časti. Na absolvovanie predmetu musí študent z teoretickej časti napísať test (50%). Študent vypracuje seminárnu prácu (50 bodov), ktorú aj od prezentuje. Seminárna práca bude tematicky aj obsahove nadväzovať na teoretickú časť predmetu. Seminárna práca musí spĺňať obsahové a formálne náležitosti vedeckého písania. Bodové rozdelenie seminárnej práce: interpretácia situácie/ /problému (10%), prezentácia prehľadu literatúry (10%), analýza a hodnotenie (10%), vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (10%), vypracovanosť (10%). Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25-30 hodín Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent vie vývoj pojmu zdravie, vie interpretovať úrovne prevencie v kontexte zdravej výživy. - Študent vie dietetické príčiny civilizačných chorôb. - Študent pozná anorganické a organické živiny, ktoré tvoria organizmus, ich využitie, optimálne a patologické procesy trávenia a vstrebávania. - Študent pozná druhy podvýživy, jevedomý problematiky individuálnej zodpovednosti. - Študent pozná kritériá zdravej výživy, pozná domáce a medzinárodné, udržateľné stravovacie odporúčania. - Študent pozná druhy diétného stravovania, úlohu dietológa a výživového poradcu. - Študent vie sa orientovať v globálnych a lokálnych problémoch súvisiacich s výzvami trvalo udržateľného poľnohospodárstva. Zručnosti: - Študent je schopný samostatne získavať informácie na tému dietetika.	

- Študent je schopný vypočítať živiny a analyzovať jedálne lístky.
- Študent je schopný kriticky myslieť na základe svojich vedomostí z anatómie a fyziológie.
- Študent je schopný na základe svojich botanických a zoológických vedomostí a základného ekologického vzdelania interpretovať dôsledky deštruktívneho pôsobenia človeka na bezpečnosť potravín ľuďstva a na zásobovanie budúcich generácií potravinami.

**Kompetentnosti:**

- Študent je zaviazaný k zdravej a ekologickej stravovaniu.
- Študent vedome a dôveryhodne reprezentuje dôkazmi podložené princípy zdravého stravovania.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Úrovně prevencie. Zdravie ako individuálna a spoločenská hodnota. Epigenetické znalosti.
2. Civilizačné choroby súvisiace s výživou, analýza údajov o verejnom zdraví. Význam primárnej prevencie a zdravotne uvedomelého správania v personalizovanej výžive.
3. Anorganické živiny (voda, vitamíny, minerály).
4. Organické živiny (bielkoviny, tuky, sacharidy). Funkčné potraviny.
5. Proces trávenia a vstrebávania (anatomicko-fyziologické poznatky), význam mikrobiómu, probiotík, prebiotík.
6. Zloženie tela. BMI. Druhy podvýživy: obezita, podvýživa. Poruchy vnímania telesných proporcií.
7. Metabolické ochorenia, autoimunitné ochorenia. Typy cukrovky.
8. Poruchy vstrebávania, alergie, potravinové intolerancie.
9. Zdravé stravovanie. Diétne odporúčania, typy diét - domáci a medzinárodný prehľad.
10. Druhy diét, módne diéty.
11. Povinnosti dietológa a výživového poradcu. Rozbor jedálneho lístka, výpočet nutričných hodnôt.
12. Potravinová bezpečnosť od poľnohospodárskej pôdy až po stôl. Význam tradičných ekologických poznatkov. Význam vodnej a uhlíkovej stopy a biodiverzity v potravinárstve.
13. Udržateľnosť v chove zvierat a v rastlinnej výrobe. Precízne poľnohospodárstvo. Kritériá pre ekologické/biologické poľnohospodárstvo. Biodynamické poľnohospodárstvo. Potraviny budúcnosti, smery výskumu.

**Odporúčaná literatúra:**

- FIEGLER, M.: Klinikai és gyakorlati dietetika. Medicina Könyvkiadó Zrt, Budapest, 2015. 668s. ISBN 978 963 226 562 9 [https://www.etk.pte.hu/public/upload/files/Palyazati\\_iroda/elnyert/Klinikai\\_es\\_gyakorlati\\_dietetika.pdf](https://www.etk.pte.hu/public/upload/files/Palyazati_iroda/elnyert/Klinikai_es_gyakorlati_dietetika.pdf)
- HOPFENZITZOVÁ, P.: Minerálne látky : Aby sme boli fit. 1. vyd. : Media klub, 1999. 88 s. ISBN 80-88963-22-2
- MANZ F., VAN'T HOF M., HASCHKE F., DARVAY S. Iodine supply in children from different European areas: The Euro-Growth study. Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition. Vol. 31, no. 1 (2000), p. 72-75.
- NAGY, M.: Humánbiológia. – 1. vyd. – Komárno – Dunajská Streda: Selye János Egyetem – Lilium Aurum, 2006. – 250 s. – ISBN 8080622833.
- ROIZEN, M. F.: You on a Diet: The Owner's Manual for Waist Management- 1. vyd. - New York : Simon & Schuster, Inc., 2006. - 370 s. - ISBN 9780743292542.
- ŠIMONEK, J.: Pohyb a zdravie. 1. vyd. - Bratislava : PEEM, 2010. 155s. ISBN 978-80-8113-034-2
- TARSOLY, E.: Funkcionális anatómia - 3. prepr. vyd. - Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2010. - 261 s. - ISBN 978 963 226 248 2.
- WARD, E. M.: A diétázás bibliája. 1. vyd. Pécs : Alexandra Kiadó, 2005.320 s. ISBN 963 369 475 2.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 2					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.05.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk					



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/EMB/22	<b>Názov predmetu:</b> Embryológia a výchova k rodičovstvu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách a vypracovanie seminárnej práce, za ktorú študent môže získať 30% z celkového hodnotenia (hodnotenie za odbornosť zdrojov, grafickú dokumentáciu a celkový obsah seminárnej práce maximálne) a zo seminárnej práce vypracovanie prezentácie, ktorú študent prednesie na seminári. Počas semestra budú dva písomné testy, na ktorých študent môže dosiahnuť za každý test 35% z celkového hodnotenia. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 25 hodín príprava seminárnej práce a prezentácie; 24-39 hodín samoštúdium a príprava na písomné testy; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> - Študent vie charakterizovať pohlavné orgány, pohlavné bunky a ich vznik a s tým spojený ovariálny a uterinný cyklus ženy. - Študent vie charakterizovať ontogenetické vývinové štádiá človeka od prenatalného vývinu spolu s funkciou placenty, až po postnatálny vývin (novorodenecký vek). - Študent vie charakterizovať vznik a vývin jednotlivých orgánov a orgánových sústav počas prenatalného vývinu plodu. - Študent pozná faktory vplývajúce na plod s charakteristikou najčastejších vývinových a vrodených chýb u plodu. - Študent pozná základy sexuálnej výchovy, ktoré môže využiť vo vyučovaní plánovania rodičovstva na základných aj stredných školách. <b>Zručnosti:</b>	

- Študent je schopný vysvetliť základné mechanizmy reprodukcie u človeka, fyziologické deje odohrávajúce počas tehotenstva, a po pôrode.
- Študent je schopný charakterizovať dôležitosť sexuálnej výchovy vo vyučovaní biológie, a preniesť svoje poznatky do metodiky vyučovania biológie.
- Študent je schopný porozumieť dôležitosti zdravého životného štýlu počas tehotenstva a pri príprave na rodičovstvo.
- Študent je schopný využiť získané poznatky aj vo vlastnom živote aj v pedagogickej praxi.

#### Kompetentnosti:

- Študent má pozitívny prístup k výchove o zodpovednom plánovaní rodičovstva.
- Študent má pozitívny postoj k sexuálnej výchove, z odovzdaných poznatkov deti poznajú pohlavne prenosné choroby, ich spôsob prenosu, prevenciu pred nimi a antikoncepcné metódy.
- Študent vie začleniť do výchovy dôležitosť prevencie a predchádzať tak prerušenie tehotenstva.
- Študent získanými vedomosťami prispeje k vzniku zodpovednej generácie, ktorá bude mať relevantné informácie a poznatky o pohlavných sústavách, o prenatalnom vývine, o zdravom životnom štýle počas tehotenstva, o pohlavne prenosných chorobách a taktiež o antikoncepcných metódach, o sexuálnom zneužívaní a o prerušovaní tehotenstva.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Embryológia človeka, topografické termíny v embryológii, základné vývinové procesy. Pohlavné orgány a pohlavné bunky.
2. Gametogenéza - spermiogenéza, oogenéza. Preprodukčný cyklus ženy – ovariálny a uterinný cyklus.
3. Prehľad ontogenetického vývinu človeka. Oplodnenie vajíčka, blastogenéza. Implantácia blastocysty, trofoblast, embryoblast.
4. Zárodkové listy a extraembryonálne súčasti. Primitívne orgány embrya, formovanie tela embrya.
5. Placenta - stavba a funkcia placenty, abnormality v tvare a uložení placenty. Pupočník, plodové obaly. Vývin vonkajšieho tvaru embrya a féta, určenie veku embrya a féta.
6. Písanie testu. Oblasť hlavy a krku, žiabrové oblúky a žiabrové štrbiny.
7. Vonkajšie pohlavné orgány. Vývin vnútorných orgánov - nervová sústava.
8. Vývin srdcovo - cievneho systému, placentárny krvný obeh. Vývin tráviacej sústavy, dýchacej sústavy, močových a pohlavných orgánov a pohybového systému.
9. Hormonálne vplyvy v tehotenstve. Faktory vonkajšieho prostredia - fyzikálne, chemické, biologické.
10. Poruchy vývinu a vrodené chyby. Postnatálny vývin jedinca, charakteristika novorodenca.
11. Rozdelenie vekových období v živote človeka. Pohlavie, rod a rodové stereotypy.
12. Sexuálne a reprodukčné zdravie a práva. Sexuálna výchova na ZŠ a SŠ. Plánované rodičovstvo. Antikoncepcné metódy.
13. Zhrnutie učiva a písanie testu.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- HORTOBÁGYINÉ, N. Á.: Családi életre nevelés az oktatásban: Család-órákat segítő kézikönyv. – 1. vyd. – Budapest: Sapiientia Szerzetesi Hittudományi Főiskola Családpedagógiai Intézete, 2005. – 443 s. – ISBN 963 218 400 9.
- KAPPELLER, K.: Embryologický Atlas/Atlas of embryology. - 1. vyd. - Bratislava : Vydavateľstvo OSVETA, 1996. - 120 s. - ISBN 80-217-0549-3.
- SADLER, T.W.: Orvosi embriológia, 12. vyd. -. Budapest. Medicina Könyvkiadó Zrt., 2014, - 426 s. - ISBN: 978 963 226 501 8.
- SZILÁGYI, V.: Szexuálpedagógia. Szexuális egészségnevelés. - 1. vyd. - Budapest : Athenaeum 2000 Kiadó, 2006. - 223 s. - ISBN 963 9615 51 X
- KISS, F., SZENTÁGOTHAI, J.: Az ember anatómiájának atlasza – 1., - 85. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó Zrt., 2012. – 415 s. – ISBN 978 963 226 347 2.

LÁZÁR, I., PIKÓ, B.: Orvosi antropológia. – 1. vyd. – Budapest: Medicina könyvkiadó, 2012. – 582 s. – ISBN 978 963 226 406 6.  
NAGY, M.: Humánbiológia. – 1. vyd. – Komárno – Dunajská Streda: Selye János Egyetem – Liliom Aurum, 2006. – 250 s. – ISBN 8080622833.  
WULF, Ch.: Az antropológia rövid összefoglalása. – 1. vyd. – Budapest: Enciklopédia Kiadó, 2007. – 323 s., - ISBN 963 9655 09 0.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/EPI/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy epidemiológie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25-30 hodín Študenti sa zúčastňujú výučby v rozsahu 13 hodín. Samoštúdiom, v rozsahu 15 hodín, sa pripravujú na záverečný test za 50 bodov. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> - Študent pozná predmet úlohy a dejiny epidemiológie. - Študent pozná epidemiológiu neinfekčných (civilizačných) chorôb, - Pozná úlohu epigenetických faktorov vo vývoji chorôb. - Študent pozná systematické zaradenie patogénov. - Študent pozná najdôležitejšie infekčné choroby. - Študent disponuje základnými epidemiologickými vedomosťami, pozná typy prevencie. - Študent pozná úlohu školy v procese prevencie. <b>Zručnosti</b> - Študent je schopný analyzovať epidemiologické ukazovatele domácich a medzinárodných epidemiologických štatistík. - Študent je schopný svoje vedomosti zo zdravotvedy aplikovať v praxi. - Študent je schopný organizovať a realizovať činnosti nutné na zvládnutie epidémií so zohľadnením osobitostí vekových kategórií mládeže. <b>Kompetentnosti</b> - Študent pozitívne pristupuje k úlohám epidemiologickej prevencie a k úlohám počas priebehu epidémie na školách.	

- Študent osobným príkladom slúži ako vzor pri prevencii chorôb.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Predmet epidemiológie, jej úlohy, dejiny.
2. Vývoj epidemiologickej situácie na Slovensku v porovnaní s medzinárodným, najmä európskym vývojom.
3. Epidemiológia najdôležitejších neinfekčných chorôb. Úloha epigenetických činiteľov vo vývoji chorôb.
4. Epidemiológia najdôležitejších infekčných chorôb. Systém patogénov. Bakteriológia, virológia, mykológia, parazitológia.
5. Pojem infekcia, ovplyvňujúci činitelia. Infekčná choroba, epidémia. Základy štatistiky.
6. Základné pojmy imunológie, pojem – imunita, jej typy.
7. Triedenie infekčných chorôb na základe miesta ich vniku do ľudského organizmu 1. Dýchacie infekty, ochorenie tráviaceho traktu, infekty z potravín, infekčné choroby krvného obehu a lymfatického systému.
8. Triedenie infekčných chorôb na základe miesta ich vniku do ľudského organizmu 2. Infekčné choroby prenikajúce cez kryciu sústavu, choroby rozširujúce sa sexuálnym stykom.
9. Triedenie infekčných chorôb na základe miesta ich vniku do ľudského organizmu 3. Zoonózy.
10. Základné epidemiologické poznatky, predmet epidemiológie, jej význam.
11. Hybné sily epidémie. Nutné činnosti pri výskyte epidémií.
12. Možnosti prevencie. Úloha škôl v prevencii.
13. Záverečný test.

**Odporúčaná literatúra:**

BETINA, V.: Mikrobiológia 1.,2. Bratislava : Slovenská Technická Univerzita, 1993, 472 p. ISBN 8022705764.  
HORÁKOVÁ, K.: Mikrobiológia 2. Bratislava : Slovenská Technická Univerzita, 1993, 214 s. ISBN 802270525  
KEVEI F., KUCSERA J.: Mikrobiológia I. 1. vyd. – Szeged: JATEPress, 2002, 301 s.  
KEVEI F., KUCSERA J.: Mikrobiológia II. 1. vyd. – Szeged: JATEPress, 1999, 226 s.  
KOPP M.: Epigenetika, epidemiológia és magatartásorvoslás. Magyar Tudomány, 2012, 923-930. <http://www.matud.iif.hu/2012/08/06.htm>  
MAKOVICKÝ, P.: Mikrobiológia. 1. vyd. – Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2018, 115 s., ISBN 978 80 8122 235 1.  
NAGY, M.: Humánbiológia. – 1. vyd. – Komárno – Dunajská Streda: Selye János Egyetem – Lilium Aurum, 2006. – 250 s. – ISBN 8080622833.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD. [nagym@uj.s.sk](mailto:nagym@uj.s.sk) 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/FYP/22	<b>Názov predmetu:</b> Fytopatológia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou absolvovania predmetu je absolvovanie záverečného vedomostného testu za 100 bodov a vypracovanie seminárnej práce. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Študent sa zúčastní výučby v rozsahu 26 hodín. Na vypracovaní seminárnej práce pracuje 20 hodín a na test sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 30 – 45. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent získá vedomosti o pôvodcoch infekčných chorôb rastlín, ako sú fytopatogénne vírusy, viroidy, mykoplazmy, baktérie a huby. Študent spozná životné cykly patogénnych organizmov, najmä húb, ako základ úspešného pestovania hospodárskych rastlín. Študent pozná negatívnu stránku ochrany hospodárskych rastlín chemikáliami. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný identifikovať niektoré rozšírené choroby pestovaných rastlín. Študent je schopný vidieť patogény rastlín v ekologických súvislostiach. <b>Kompetentnosti</b> Študent má pozitívny postoj k rozmanitosti života v kultúrnej krajine a vie zväziť následky chemického zásahu v záujme zachovania výnosov z hospodárskych rastlín na okolie. Študent vedie svoje okolie k diverzifikovanému postoju k hospodárskym, vzácnym a inváznym druhom.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	

- 1., Úvod do vednej disciplíny – fytopatológia. Príznaky chorôb na rastlinách
- 2., Fyziologické choroby. Charakteristika nebunkových patogénnych mikroorganizmov
- 3., Charakteristika prokaryotických patogénnych mikroorganizmov
- 4., Charakteristika eukaryotických patogénnych mikroorganizmov 1. (huby nižšie)
- 5., Charakteristika eukaryotických patogénnych mikroorganizmov 2. (huby vyššie)
- 6., Škodlivosť patogénnych mikroorganizmov. Patogenéza, Metódy ochrany proti patogénom rastlín.
- 7., Hospodársky významné choroby obilnín.
- 8., Hospodársky významné choroby ovocných druhov (jadroviny, kôstkoviny)
- 9., Hospodársky významné choroby ovocných druhov (ostatného ovocia a viniča)
- 10., Hospodársky významné choroby zeleniny (plodovej zeleniny, koreňovej zeleniny)
- 11., Hospodársky významné choroby zeleniny (ostatnej zeleniny)
- 12., Hospodársky významné choroby okrasných rastlín
- 13., Vplyv chemických prostriedkov používaných na ochranu rastlín na životné prostredie

**Odporúčaná literatúra:**

GÁBORJÁNYI, R.: Molekuláris növénykórtan. - Budapest : Agroinform Kiadó, 2007. - 338 s. - ISBN 9789635028719.

HORVÁTH, J.: Növényvirozok. Budapest : Mezőgazda Kiadó, 1999. 430 s. ISBN 963 9239 372.

TÚRI I.: Zöldségajtatás : Gazdakönyvtár. - 1. vyd. - Budapest : Mezőgazda Kiadó, 1993. - 419 s. - ISBN 963 8160 56 X.

ŽEMLA, J. Všeobecná virológia - 1. vyd. - Bratislava : SAP, 1995. - 238 s. - ISBN 80-85665-47-6.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.sk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/FYR/22	<b>Názov predmetu:</b> Fyziológia rastlín
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra budú dve písomné previerky. Na konci semestra študent odovzdá protokol z laboratórnych cvičení. Absolvovanie predmetu je podmienené s úspešnosťou absolvovania dvoch priebežných previerok a záverečnej ústnej a písomnej skúšky. Účasť na skúške je podmienená odovzdaním protokolu z laboratórnych cvičení pred samotnou skúškou a absolvovaním písomných previerok počas semestra. Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín Študent sa zúčastní teoretickej výučby a laboratórnych cvičení v rozsahu 39 hodín. Na príprave protokolu z laboratórnych cvičení pracuje 20 hodín, 40 - 60 hodín samoštúdium. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent pozná odbornú terminológiu vednej oblasti Študent pozná základné fyziologické procesy rastlín. Študent pozná význam fotosyntézy pre život na Zemi. Študent pozná význam minerálnej výživy pre rastliny. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný jednoduchými laboratórnymi pokusmi priblížiť problematiku fyziológie rastlín svojim žiakom. Študent pochopí životný cyklus rastlín a jeho regulačné mechanizmy. <b>Kompetentnosti:</b> Študent na báze získaných teoretických vedomostí a praktických skúseností vie vysvetliť význam fyziologických výskumov pre ľudskú spoločnosť.	

Študent vedie svoje okolie k lepšiemu pochopeniu biologických procesov.

**Stručná osnova predmetu:**

Fyziológia rastlín - Seminár

- 1., Úvod do fyziológie rastlín
- 2., Vplyv prostredia na fyziologické procesy rastlín
- 3., Výživa rastlín (minerálna, heterotrófna)
- 4., Fotosyntéza
- 5., Dýchanie
- 6., Metabolizmus dusíka v rastlinnom tele
- 7., Transport vody v rastlinách
- 8., Transport látok v rastlinnom tele
- 9., Rast a vývin
- 10., Dôležité regulátory rastu – fytohormóny
- 11., Ontogenéza vyšších rastlín
- 12., Vegetatívne a generatívne fáze vývinu rastlín
- 13., Pohyby rastlín

Fyziológia rastlín - Cvičenia

Súčasťou predmetu sú samostatné laboratórne cvičenia. Na úvodnom cvičení študent je oboznámený s laboratórnymi predpismi. Na ďalších postupne je oboznámený návodmi na vykonávanie pokusov. Uskutočnené pokusy zadokumentuje do protokolu z fyziológie rastlín. Pri odovzdávaní protokolu v poslednom týždni semestra je preskúšaný z teórie niektorého z pokusov. V 6. a 12. týždni, na cvičeniach prebieha aj kontrola štúdia teoretickej časti písomnou formou.

**Odporúčaná literatúra:**

HARASZTY Á., (1990): Növényiszervezetten és növényélettan. Tankönyvkiadó, Budapest ISBN 963 18 3006 3

HEJNÁK V., a kol. (2010) : Fyziologie rostlin. Vydala Česká zemědělská univerzita v Praze ISBN 978-80-213-1667-6

SUBA J., (1991): Növényélettani gyakorlatok. Tankönyvkiadó, Budapest

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk  
8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk  
8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/FYZ/22	<b>Názov predmetu:</b> Fyziológia živočíchov a človeka
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť študenta na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. - participácia študenta na zadaných praktických a teoretických úlohách (30%) - zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok (5%) - návrh projektu vzdelávacej aktivity (5%) - ústna skúška (60%) Kritériá hodnotenia protokolov: - obsahová stránka protokolov (50%) - formálna stránka protokolov (10%) - manuálne zručnosti (40%) Celková záťaž študenta: 5 kredity = 125-150 hodín - 39 hodín účasť na kontaktných hodinách; 11 hodín príprava protokolov; 20 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách; 55-70 hodín samoštúdium; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent je schopný charakterizovať základné pojmy fyziológie, vysvetliť základné princípy fyziológie - Študent je schopný charakterizovať fyziológiu jednotlivých orgánových sústav človeka a živočíchov s dôrazom na funkčné charakteristiky a rozdiely týchto sústav v určitých systematických jednotkách. - Študent je schopný zhrnúť teoretické vedomosti o základných patologických stavoch týchto orgánových sústav.	

Zručnosti:

- Študent je schopný pochopiť a porozumieť fyziologickým dejom, ktoré sa odohrávajú v tele živočíchov a človeka.
- Študent je schopný svoje vedomosti z fyziológie vysvetliť a využiť vo svojej pedagogickej praxi.
- Študent je schopný prakticky vykonať základné laboratórne cvičenia
- Študent je schopný vysvetliť dôležitosť ochrany zdravia

Kompetentnosti:

- Študent získa prehľad o fungovaní tela živočíchov a človeka a taktiež o chorobách, ktoré môžu najčastejšie postihovať zdravie, tým získa pozitívny postoj aj k ochrane a udržaniu svojho zdravia.

### **Stručná osnova predmetu:**

#### **Odporúčaná literatúra:**

- ČALKOVSKÁ, A.: Fyziológia človeka : pre nelekárske študijné programy. - 1. vyd. - Martin : Osveta, 2010. - 220 s. - ISBN 978-80-8063-344-8
- HILL, R.W. et al.: Animal Physiology. 3rd ed., 2012, ISBN 978-0-87893-559-8
- KISS, J.: Élettan : Feladatok és megoldásaik. Budapest : Typotex, 2004. - 660s. - ISBN 963 9548 07 3.
- MADER, S. S.: Human biology. - 11. vyd. - Boston: Wm. C. Brown Publishers, USA, – 2008. - 600 s. - ISBN 0-978-0-07-016778-0.
- MYSLIVEČEK, J., TROJAN, S.: Fyziologie do kapsy. Praha : Triton, 2004. - 466s. - ISBN 80-7254-497-7
- 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.
- PORÁČOVÁ, J., NAGY, M., MYDLÁROVÁ-BLAŠČÁKOVÁ, M., a kol. Cvičenia z fyziológie živočíchov a človeka. - 1. vyd. - Prešov : FHPV PU v Prešove, 2014. - 313 s. - ISBN 978-80-555-1149-8.
- PORÁČOVÁ, J., NAGY, M., MYDLÁROVÁ-BLAŠČÁKOVÁ, M., a kol. Ekofyziológia živočíchov a človeka - 1. vyd. - Prešov : Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied, 2015. - 583 s. - ISBN 978-80-555-1524-3.
- REECE, W.R.: Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat. 2., rozšířené vydání, Vydavatelství: Grada, 2010, 473 strán, ISBN: 9788024732824 Oldal: 29
- SZENTÁGOTHAJ, J.: Funkcionális anatómia I.-III. Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2006. - 710, 600, 800. - ISBN 963 242 565 0.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

#### **Poznámky:**

Prednášky:

1. Úvod do fyziológie, základné fyziologické pojmy
2. Fyziológia bunky, bunková membrána.
3. Fyziológia obehovej sústavy
4. Fyziológia zmyslových orgánov: zrak, receptory pokožky
5. Fyziológia zmyslových orgánov: čuch, chuť, sluch, vnímanie rovnováhy tela
6. Fyziológia nervovej sústavy
7. Fyziológia endokrinného systému

8. Fyziológia gastrointestinálnej sústavy
9. Fyziológia dýchacej sústavy
10. Fyziológia vylučovacej sústavy
11. Fyziológia pohlavných sústav
12. Fyziológia svalovej sústavy
13. Fyziológia kostí a kĺbov

Cvičenia:

1. Pravidlá práce v laboratóriu, bezpečnosť práce
2. Cvičenie z fyziológia bunky
3. Cvičenie z fyziológie obehovej sústavy I.
4. Cvičenie z fyziológie obehovej sústavy II.
5. Cvičenie z fyziológie zmyslových orgánov: zrak
6. Cvičenie z fyziológie zmyslových orgánov: receptory pokožky
7. Cvičenie z fyziológie zmyslových orgánov: sluch
8. Cvičenie z fyziológie nervovej sústavy I.
9. Cvičenie z fyziológie nervovej sústavy II.
10. Cvičenie z fyziológie gastrointestinálnej sústavy a dýchacej sústavy
11. Cvičenie z fyziológie endokrinného systému, vylučovacej sústavy, pohlavných sústav a z oporno-pohybovej sústavy
12. Návrh projektu vzdelávacej aktivity
13. Kontrola laboratórných protokolov z fyziológie

#### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/HIC/22	<b>Názov predmetu:</b> Histológia a cytológia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti sa naučí pracovať s mikroskopom. Svoju prácu dokumentuje protokolom. Na konci semestra absolvuje test a ústnu skúšku. Odovzdanie protokolov a absolvovanie testu je podmienkou na absolvovanie predmetu. Výsledné hodnotenie predmetu: A – 100-90%, B – 89-80%, C – 79-70%, D – 69-60%, E – 59-50%. Na udelenie kreditov je potrebné dosiahnutie 50% z celkových bodov. Priebežné hodnotenie protokolov z praktických cvičení – 50%, a záverečný test – 50%. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Študent sa zúčastní vyučovacích hodín v rozsahu 26 hodín. Na príprave protokolu pracuje 20 hodín a na test sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 30 – 45 hodín. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent pozná odbornú terminológiu vednej oblasti. Vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu. Má rozširujúce vedomosti z oblasti príbuzných vied a rozumie a kategorizuje súvislosti z iných vedných disciplín. Absolvovaním predmetu získa znalosti o prokaryotickej a eukaryotickej bunke ako základnej štruktúrnej a funkčnej jednotke živých organizmov. Študent pozná základné charakteristiky rastlinných pletív a živočíšnych tkanív. Študent pozná štruktúru mikroskopu, ako pracovného nástroja v biologickej práci. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný pracovať s mikroskopom.	

Študent je schopný pripraviť jednoduchý preparát pre ďalšie skúmanie pod mikroskopom.

Kompetentnosti:

Študent má pozitívny postoj k práci s mikroskopom pri riešení biologických problémov.

Študent je schopný samostatne pracovať so školským mikroskopom.

### **Stručná osnova predmetu:**

Prednáška:

- 1., Stručné dejiny cytológie a histológie.
- 2., Organizácia pro- a eukaryotickej bunky.
- 3., Charakteristika. bunky rastlín, živočíchov a húb.
- 4., Chemické zloženie bunky – anorganické zlúčeniny
- 5., Chemické zloženie bunky – organické zlúčeniny
- 6., Stavba a funkcia buniek - biologické membrány, jadro a jadierko, lyzozómy, mikrotubuly, endoplazmatické retikulum.
- 7., Stavba a funkcia buniek - mitochondrie, plastidy, mikrotelieska, Golgiho aparát.
- 8., Reprodukcia buniek - mitóza, meióza a cytokinéza.
- 10., Klasifikácia rastlinných pletív: Meristematické pletivá, mechanické pletivá, krycie pletivá, absorbné pletivá, prevetrávacie pletivá, vylučovacie pletivá, zásobné pletivá, vodivé pletivá.
- 11., Klasifikácia tkanív I.: epitelové, spojivé.
- 12., Klasifikácia tkanív II.: svalové, nervové.
- 13., Starutie a smrť buniek.

Cvičenie:

- 1., Úvod . Bezpečnosť práce v biologických laboratóriách.
- 2., Typy mikroskopov.
- 3., Stavba školských mikroskopov.
- 4., Iná laboratórna technika a jej používanie.
- 5., Používanie mikroskopu – pozorovanie stálych preparátov.
- 6., Používanie mikroskopu – vlastnoručná príprava a pozorovanie preparátov z rôznych materiálov.
- 7., Pozorovanie rastlinnej bunky a jej jadra.
- 8., Pozorovanie rastlinných pletív, plastov.
- 9., Pozorovanie živočíšnej bunky.
- 10., Pozorovanie ľudskeho epitelu, vlasu, nechtov, atď.
- 11., Pozorovanie tkanív.
- 12., Pozorovanie jednobunkových organizmov.
- 13., Pozorovanie osmózy na bunkách uhorky

### **Odporúčaná literatúra:**

BÓZNER, A: Cytológia. Osveta, 1992. - 266. - ISBN 8021701684.

HUDÁKOVÁ, A.: Histológia živočíchov. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 1994. - 100. - ISBN 8022307297.

KONRÁDOVÁ, V., VAJNER, L., UHLÍK, J.: Histologie přednášky pro bakalářské studium. - 1. vyd. - Praha : HH, 2005. - 186 s. - ISBN 80 7319 009 5.

NAGY, M.: Humánbiológia, Liliium Aurum, Dunaszerdahely, 2006, ISBN 8080622833.

PAPP, M.: A növények szövetei és a szervek szövettana. - Debrecen : Kossuth Egyetemi Kiadó, 2003. - 210. - ISBN 0013794.

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 24

A	B	C	D	E	FX
12.5	12.5	37.5	4.17	8.33	25.0
<b>Vyučujúci:</b> Ing. Pavol Balázs, PhD., PaedDr. Daniel Dancsa., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Ing. Pavol Balázs, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.05.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/OB/22	<b>Názov predmetu:</b> Bakalárska práca s obhajobou
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 8	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Pri vypracovaní záverečnej práce sa študent riadi pokynmi svojho školiteľa a Smernicou rektora o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho. Odporúčaný rozsah bakalárskej práce je 30 až 40 strán (54 000 až 72 000 znakov vrátane medzier). Termín odovzdania záverečnej práce je stanovený v harmonograme príslušného akademického roka. V centrálnom registri záverečných prác sa posudzuje originalita práce. O výsledku kontroly originality sa vyhotovuje protokol o originalite záverečnej práce. Kontrola originality je nevyhnutnou podmienkou obhajoby. Súčasťou odovzdania práce je uzatvorenie licenčnej zmluvy o použití digitálnej rozmnoženiny práce medzi autorom a Slovenskou republikou v zastúpení univerzity. Záverečnú prácu posudzuje vedúci práce a oponent, ktorí vypracujú posudky podľa stanovených kritérií. Vedúci práce posudzuje najmä splnenie cieľa záverečnej práce, stupeň samostatnosti a iniciatívy študenta pri spracovaní témy, spoluprácu s vedúcim práce, logickú stavbu záverečnej práce, adekvátnosť použitých metód, metodológiu, odbornú úroveň práce, hĺbku a kvalitu spracovania témy, prínos práce, možnosť využitia výsledkov, prácu s literatúrou, relevantnosť použitých zdrojov vo vzťahu k téme a cieľu práce, formálnu stránku práce, pravopis, štylistiku a originalitu. Oponent posudzuje najmä aktuálnosť a vhodnosť témy práce, stanovenie cieľa práce a jeho naplnenie, logickú stavbu záverečnej práce, nadväznosť kapitol, ich proporcionalitu, priliehavosť a vhodnosť použitých metód, metodológiu, odbornú úroveň práce, hĺbku a kvalitu spracovania témy, prínos práce, prácu s odbornou literatúrou, formálnu stránku práce, pravopis, štylistiku a originalitu. Komisia pre štátne skúšky posúdi originalitu práce, podiel práce študenta na riešení výskumného problému, samostatnosť študenta, jeho schopnosť riešenia výskumného problému – od vyhľadávania literárnych zdrojov, stanovenia cieľov, voľby výskumnej metodiky, voľbu materiálu, cez realizáciu výskumu, jeho schopnosť vyhodnocovať výsledky, diskutovať výsledky, sumarizovať výsledky, prezentovať ich význam pre edukačný proces a pod. Hodnotí sa aj schopnosť prezentovať výsledky, vrátane zodpovedania otázok súvisiacich s týmto výskumným procesom a témou záverečnej práce, dodržiavanie časových limitov, a pod. Komisia pre štátne skúšky na neverejnom zasadnutí zhodnotí priebeh obhajoby a rozhodne o udelení klasifikácie. Pri klasifikácii komplexne posudzuje kvalitu záverečnej práce a jej obhajobu, s prihliadnutím na posudky a priebeh obhajoby a obhajobu hodnotí jednou spoločnou	

známkou. Výsledné hodnotenie môže byť rovnaké ako v posudkoch, ale môže byť aj lepšie, resp. horšie, v závislosti od priebehu obhajoby.

Výsledné hodnotenie: A – 100 - 91%, B – 90 - 81%, C – 80 - 71%, D – 70 - 61%, E – 60 - 50%.

Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne 50%.

Rozhodnutie o výsledku obhajoby vyhlási predseda komisie verejne spolu s výsledkom teoretickej ústnej časti štátnej skúšky.

### **Výsledky vzdelávania:**

Vedomosti:

- študent pozná štruktúru vedeckej publikácie,
- študent dokáže samostatne a tvorivo využívať odborné pramene,
- študent dokáže analyzovať a hodnotiť doterajší stav riešenej problematiky vo svojom odbore,
- študent dokáže adekvátne voliť výskumné postupy a funkčne ich aplikovať.

Zručnosti:

- Bakalárskou prácou sa overuje zvládnutie teoretických a praktických základov riešeného problému.
- Študent má preukázať schopnosť pracovať s domácou aj zahraničnou odbornou literatúrou, vybrať z nej podstatné informácie pre svoju tému, uplatniť svoje schopnosti pri zhromažďovaní, interpretácii a spracúvaní základnej odbornej literatúry,
- študent má rozvinuté zručnosti samostatne sa vzdelávať, čo mu umožňuje pokračovať v ďalšom štúdiu,
- študent dokáže zhromažďovať a interpretovať relevantné údaje (fakty) v rámci študijného odboru a robiť informované rozhodnutia, ktoré zohľadňujú aj spoločenské, vedecké a etické aspekty,
- študent je schopný zdôvodňovať predkladané myšlienky, ako aj kultivovane formulovať praktické závery i odporúčania,
- študent je schopný pripraviť prezentáciu výsledkov bakalárskej práce,
- študent dokáže uplatňovať princípy vedeckej integrity a etiky.

Kompetentnosti:

- študent vie prejavíť svoju jazykovú a odbornú kultúru a vlastný postoj k odborným problémom svojho štúdia,
- študent je schopný argumentovať a metodicky uplatňovať poznatky v teoretických, alebo didaktických a metodologických súvislostiach,
- študent dokáže implementovať a syntetizovať nadobudnuté poznatky v praxi,
- študent je schopný odpovedať na otázky vedúceho a oponenta a to na požadovanej úrovni tak, aby záverečnú prácu úspešne obhájil.

### **Stručná osnova predmetu:**

Obhajoba záverečnej práce má priebeh:

1. Prezentácia záverečnej práce študentom.
2. Prednesenie hlavných bodov z písomných posudkov vedúceho práce a oponenta.
3. Odpovedanie študenta na otázky vedúceho práce a oponenta.
4. Odborná rozprava o záverečnej práci s otázkami pre študenta.

Prezentácia záverečnej práce študentom by mala obsahovať predovšetkým tieto body:

1. Stručné zdôvodnenie výberu témy, jej aktuálnosti, praktického prínosu.
2. Objasnenie cieľov a metód použitých pri spracúvaní práce.
3. Hlavné obsahové problémy práce.
4. Závery a praktické odporúčania, ku ktorým autor práce dospel.

Pri prezentácii má študent k dispozícii vlastný exemplár záverečnej práce, prípadne elektronickú prezentáciu. Prejav prednesie samostatne, v rozsahu 10 min. Môže využiť počítačovú techniku.

Záverečnú prácu má komisia pred obhajobou a počas obhajoby k dispozícii.

**Odporúčaná literatúra:**

KATUŠČÁK, D. Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2004.  
Aktuálna Smernica rektora o úprave, registrácii, prístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na [https://www.ujs.sk/documents/Smernica\\_c.2-2021o\\_zaverecnych\\_pracach\\_.pdf](https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/OKB/22	<b>Názov predmetu:</b> Slovenská odborná konverzácia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent bude musieť v rámci praktickej časti vypracovať samostatný projekt v slovenskom jazyku z poznatkov, ktoré nadobudol počas výučby predmetu. Projekt bude pozostávať z odborných výrazov a tém biologického charakteru. Projekt študent odovzdá na konci semestra na kontrolu a odprezentuje ju aj formou prezentácie (30%). Záverečný test z teoretických poznatkov počas skúškového obdobia (70%). Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách; 35-45 hodín samoštúdium; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent si osvojí nové poznatky a rozšíri slovnú zásobu z odborných výrazov a je schopný súvislej komunikácie na odbornej úrovni. Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent sa oboznámi s novými slovami, odbornými výrazmi a štylizovaním v Slovenskom jazyku.</li><li>• Študent si rozšíri slovnú zásobu a vie vyjadriť vlastné myšlienky na odbornej úrovni.</li><li>• Študent vie efektívnejšie pracovať so slovenskými textami.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je schopný porozumieť slovenským odborným textom na vyššej úrovni.</li><li>• Študent je schopný vypracovať projekt v slovenskom jazyku.</li><li>• Študent je schopný využiť nadobudnuté vedomosti zo slovenskej konverzácie uplatniť aj pri vypracovaní záverečných prác.</li></ul>	

**Kompetentnosti:**

- Študent si vytvorí pozitívnejší vzťah k slovenskému jazyku a získa väčšiu sebadôveru vo vlastné schopnosti.
- Študent lepším porozumením slovenských textov získa pozitívnejší prístup a odbúra strach z neznámych pojmov.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za formovanie predsudkov voči slovenskému jazyku a jeho efektívnemu využitiu v praxi.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Základné odborné pojmy z biológie
2. Odborná konverzácia so zameraním na bunkovú biológiu
3. Odborná konverzácia so zameraním na zoológiu 1
4. Odborná konverzácia so zameraním na zoológiu 2
5. Odborná konverzácia so zameraním na etológiu
6. Odborná konverzácia so zameraním botaniku 1
7. Odborná konverzácia so zameraním botaniku 2
8. Odborná konverzácia so zameraním na genetiku
9. Odborná konverzácia so zameraním na základy poľnohospodárstva
10. Odborná konverzácia so zameraním na laboratórne práce
11. Odborná konverzácia so zameraním na ekológiu
12. Odborná konverzácia so zameraním na životné protredie
13. Odovzdanie a prezentácia projektu

**Odporúčaná literatúra:**

GLOVNÁ J., DUDOVÁ K.: Konverzačná príručka zo slovenského jazyka. - 1. vyd. - Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa, 2015. - 174 s. - ISBN 978-80-558-0850-5.

KISS T., GAJDA T., GYURCSIK B.: Bevezetés a bioszervetlen kémiába. - 1. vyd. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2007. - 300 s. - ISBN 978-963-19-5999-4.

NAGY, M.: Humánbiológia. Komárno : Selye János Egyetem, 2006. 250 s. ISBN 8080622833.

NOVÁK, J. – SKALICKÝ, M.: Botanika : Cytologie, histologie, organologie, systematika. 2. vyd. - Praha : Powerprint, 2009. 352 s. ISBN 978-80-904011-5-0.

O. REECE W.: Fyziologie a funkční anatomie domácích zvířat . - 2.rozšířené vyd. - Praha : Grada Publishing, a.s., 2011. - 473 s. - ISBN 978-80-247-3282-4.

TÓTH, Z.: Bevezetés a Kémiába : Fizikai-kémiai laboratóriumai gyakorlatok biológiaszakos halgatók számára. 1. vyd. - Debrecen : Kossuth Egyetemi Kiadó, 2002. 89 s.

WOLF, J.: ABC človeka. 1. vyd. - Praha : Orbis, 1977. 462s.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Iveta Szencziová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/PEP/22	<b>Názov predmetu:</b> Pestovateľské práce
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent bude musieť v rámci praktickej časti vypracovať seminárnu prácu z poznatkov, ktoré nadobudol počas výučby predmetu. Seminárna práca bude pozostávať z odborných výrazov a tém poľnohospodárskeho charakteru. Seminárna práca musí spĺňať obsahové a formálne náležitosti vedeckého písania. Seminárnu prácu študent odovzdá na konci semestra na kontrolu a odprezentuje ju aj formou prezentácie (20%). Záverečný test z teoretických poznatkov počas skúškového obdobia (80 %). Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách; 35-45 hodín samoštúdium; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent si osvojí nové poznatky o poľnohospodárstve, rozšíri vedomosti z odborných výrazov a je schopný porozumieť a vykonávať základné pestovateľské postupy. Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent vie aplikovať nadobudnuté poznatky v učebno-vyučovacom procese biológie.</li><li>• Študent sa oboznámi s pestovateľskými postupmi, významom jednotlivých druhov rastlín ich správnym ošetrovaním.</li><li>• Študent si rozšíri vedomosti o rozmnožovaní rastlín, o ich nárokoch ako aj o správnom zbere plodov.</li><li>• Študent vie efektívnejšie pracovať s náradím a pomôckami pre pestovanie rastlín.</li></ul> Zručnosti:	

- Študent je schopný porozumieť agrotechnickým pojmom, postupom ako aj poľnohospodársky významným prácam.
- Študent je schopný vypracovať komplexnú seminárnu prácu a využiť poznatky z nej aj v praxi.
- Študent je schopný využiť nadobudnuté vedomosti v praxi a je schopný ich aj interpretovať iným osobám či žiakom v budúcom vyučovacom procese.

#### Kompetentnosti:

- Študent si vytvorí pozitívnejší vzťah k pestovateľským postupom a získa väčšiu sebadôveru vo vlastné schopnosti.
- Študent lepším porozumením pestovateľských úkonov nadobudne doživotné znalosti, ktoré pozitívne ovplyvnia aj jeho postoj k prírode a pôde.
- Študent je aktívny v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za formovanie predsudkov voči pestovateľským postupom a ich efektívnemu využitiu v praxi.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Základné rozdelenie pestovateľských postupov a ich praktické využitie
2. Funkcia a spôsob použitia základných druhov náradia a pomôcok
3. Ošetrovanie a rozmnožovanie rastlín, nároky rastlín na stanovište
4. Pestovateľské postupy - záhradné rastliny – zelenina 1
5. Pestovateľské postupy - záhradné rastliny – zelenina 2
6. Pestovateľské postupy - ovocné stromy a kríky 1
7. Pestovateľské postupy - ovocné stromy a kríky 2
8. Pestovateľské postupy - okrasné rastliny
9. Pestovateľské postupy - črepníkové rastliny
10. Pestovateľské postupy a ich vplyv na životné prostredie, agrochémia
11. Pestovateľské postupy v skleníkoch, fóliovníkoch a záhonoch
12. Odovzdanie a prezentácia seminárnych prác
13. Odovzdanie a prezentácia seminárnych prác

#### **Odporúčaná literatúra:**

KOMONYI É.: Mezőgazdasági alapismeretek. - 1. vyd. - Ungvár : Líra Poligráfcentrum, 2013. - 184 s. - ISBN 978-617-596-129-2.

ÁNGYÁN JÓZSEF, MENYHÉRT ZOLTÁN. : Alkalmazkodó növénytermesztés, környezet- és tájgazdákodás / - 1. vyd. - Budapest : Szaktudás Kiadó Ház, 2004. - 559 s. - ISBN 963 9553 14 X.

HATVANI A., TOMCSÁNYI E.: Kertészeti növényvédelmi gyakorlatok : Növénykórtan és növényvédelmi állattan / - 1. vyd. - Kecskemét : KFKFK, 2001. - 154 s.

Gyümölcs-, szőlő- és zöldségtermesztés, 2002 : KSH, 2002. - 30. - ISBN 0085723.

KOLTAY Z., VIOLA M.: Kertészeti termesztés speciális gépei - 1. vyd. - Kecskemét : Kertészeti és Élelmiszeripari Egyetem, 1998. - 229s.

ORLÓCI L.: Gyógynövények enciklopédiája. - Budapest : Ventus Libro Kiadó, 2005. - 320 s. ISBN 963 9546 30 5.

SZÓKE L.: Szőlőtermesztés - 1. vyd. - Kecskemét : Kertészeti Főiskola, 2000. - 192s.

TERBE I., HODOSSI S., KOVÁCS A.: Zöldségtermesztés természetöberendezésekben. - 1. vyd. Budapest : Mezőgazda Kiadó, 2005. - 271 s. - ISBN 963 286 204 X.

WALTER S. J, S. CAMPBELL, A. KELLOGG, F. STEVENS, DONOGHUE, M.J. .: Plant Systematics : A phylogenetic approach. - 3. vyd. - Massachusetts : Sinauer Associates Inc., 2010. - 611 s. - ISBN 978 0 87893 407 2.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský



<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Ing. Iveta Szencziová, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 23.05.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/POZ/22	<b>Názov predmetu:</b> Podpora zdravia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Počas semestra musia študenti splniť nasledujúce požiadavky. Z teoretického učiva treba písať test (50%). Hodnotenie seminárnej práce: plánovanie tematického dňa zdravia (10%), prezentácia literatúry (10%), rozbor, hodnotenie (10%), reflexia, vyvodenie záverov (10%), vypracovanie, jazyková správnosť (10%). Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín príprava projektu vzdelávacej aktivity a úloh zadaných na hodinách; 10-20 hodín samoštúdium; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent pozná holistický pojmový systém a determinanty zdravia - Študent má znalosti z anatomických, fyziologických, genetických a ekologických poznatkov, o význame faktorov určujúcich a ovplyvňujúcich zdravie. - Študent pozná oblasti, úlohy a metódy všestrannej školskej podpory zdravia - Študent má vedecké a metodologické poznatky, ktoré podporujú harmonický a komplexný rozvoj osobnosti detí a mládeže a ich plnohodnotný rozvoj zdravia. - Študent pozná sociokultúrnu definíciu, súvislosti, zložky a determinanty zdravia, vie interpretovať výsledné rozdiely. - Študent má k dispozícii súbor nástrojov diferencovaných pedagogických úloh rozvoja zdravia vyplývajúcich z komplexného prístupu k zdraviu. Zručnosti:	

- Študent je schopný analyzovať domáce a medzinárodné údaje o ukazovateľoch zdravotnej štatistiky
- Študent je schopný aplikovať svoje poznatky zo zdravotvedy holistickým prístupom a adaptívnym spôsobom
- Študent je schopný navrhnuť a realizovať tematický program dňa zdravia s prihliadnutím na individuálne charakteristiky, potreby a vekové charakteristiky detí.

**Kompetentnosti:**

- Študent sa zaväzuje vyberať stratégie, metódy a aktivity, ktoré pomáhajú systematizovať a rozširovať skúsenosti a vedomosti detí a mládeže.
- Študent sa zaväzuje k plnému rozvoju zdravia detí a mládeže.
- Študent má pozitívny vzťah k vytváraniu priaznivého školského prostredia
- Študent svojím osobným príkladom zohráva úlohu pri formovaní zdravotne uvedomelého správania

**Stručná osnova predmetu:**

**Prednáška:**

1. Bio-psycho-sociálny koncepčný rámec zdravia, koncepcia výchovy k zdraviu, podpora zdravia, výchova k zdraviu.
2. Analýza domácich a medzinárodných údajov o ukazovateľoch zdravotnej štatistiky.
3. Úloha environmentálnych a sociokultúrnych vplyvov pri udržiavaní zdravia.
4. Úloha komunit pri podpore zdravia, aktívna účasť na miestnych programoch namiesto pasívnej inklúzie.
5. Miesto výchovy k zdraviu a prevencie v Štátnom vzdelávacom programe a Školskom vzdelávacom programe.
6. Oblasti, úlohy a metódy komplexnej školskej podpory zdravia.
7. Prezentácia možností primárnej prevencie v škole s prihliadnutím na vývinové aspekty znevýhodnených detí so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami
8. Aspekty a nástroje plánovania a hodnotenia školského programu podpory zdravia - možnosti špeciálneho rozvoja pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami
9. Plánovanie školského programu podpory zdravia, organizačné úlohy, dokumentácia, hodnotenie, úvahy
10. Plánovanie tematického dňa zdravia, jeho organizácia, metódy, nástroje, dokumentácia, vyhodnotenie a reflexie - teória 1.
11. Plánovanie tematického dňa zdravia, jeho organizácia, metódy, nástroje, dokumentácia, vyhodnotenie a reflexie - teória 2.
12. Plánovanie tematického dňa zdravia, jeho organizácia, metódy, nástroje, dokumentácia, vyhodnotenie a reflexie - teória 3.
13. Písanie testu

**Seminár:**

1. Literárny prehľad pojmu zdravie
2. Determinanty zdravia, prehľad literatúry.
3. Nerovnosť v zdraví, prehľad a analýza štatistických údajov
4. Prehľad miestnych programov podpory zdravia.
5. Koncepcia školy podpory zdravia.
6. Praktická realizácia celoplošnej podpory zdravia na školách, analýza programov
7. Plánovanie, organizácia, metódy, nástrojov, dokumentácie, vyhodnotenie tematického dňa zdravia - reflexia - prax
8. Plánovanie, organizácia, metódy, nástroje, dokumentácia, vyhodnotenie tematického dňa zdravia - reflexia - prax
9. Plánovanie tematického dňa zdravia - skupinová práca
10. Plánovanie tematického dňa zdravia - skupinová práca

11. Skupinové študentské prezentácie a vedenie cvičení 1.
12. Skupinové študentské prezentácie a vedenie cvičení 1.
13. Hodnotenie

**Odporúčaná literatúra:**

ČIHÁK, R.: Anatomie I.-III. Avicenum Praha, 1987, 1989, 1997. ISBN 80-7169-970-5  
 DYLEVSKÝ, I.: Somatológia. Bratislava : OSVETA, 2000. - 439 s. - ISBN 80-8063-127-1  
 LEHOTSKÝ Á, FALUS S, LUKÁCS Á, FÜZI R, GRADVOHL E, , MÉSZÁROSNÉ DARVAY S et al. Kortárs egészségfejlesztési programok közvetlen hatása alsó tagozatos gyermekek kézhigiénés tudására és megfelelő kézmosási technikájára. Orvosi Hetilap. Vol. 159, no. 12 (2018), p. 485-490.  
 MADER, S. S.: Human biology. Wm. C. Brown Publishers, USA, Third edition 1992. 500 s. - ISBN 0-697-12333-2  
 McCracken, T.O.: Háromdimenziós anatómiai atlasz. Budapest : Scholar Kiadó, 2000. - 237 s. - ISBN 978-963-9193-99-4  
 NAGY, M.: Humánbiológia, Liliom Aurum, Dunaszerdahely, 2006, ISBN 80-8062-283-3.  
 SZENTÁGOTHAJ, J.: Funkcionális anatómia I.-III. Budapest : Medicina Könyvkiadó, 2006. - 710, 600, 800. - ISBN 963 242 565 0  
 VITÁLYOS G. Á., DANCS G, BÄRNKOPFNÉ ZSOFFAY K, VENYINGI B, MÉSZÁROSNÉ DARVAY S. Egyetemi hallgatónők vérnyomásának tápláltsági állapotának és életvitelének összefüggései. Anthropologiai Közlemények, 59 (2018), p. 31-45.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/TEB/22	<b>Názov predmetu:</b> Terénne práce z botaniky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Protokol o botanickom praktiku a príprava herbára o 200 položiek, z ktorého sa študenti preskúšajú. Náhodným výberom sa preskúša, najmä vedecký názov 30 rastlín. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nespozná aspoň 16 položiek z 30 náhodne vybraných z jeho herbára. Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín Študent sa zúčastní terénneho praktika v rozsahu 26 hodín. Na pozberovú úpravu rastlinného materiálu, jeho zaradenie do herbára a na jeho určenie s pomocou určovacieho kľúča a naučeniu sa herbára potrebuje 75 – 100 hodín. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent sa naučí vyhotoviť herbár cievnatých rastlín. Študent má znalosti o aktuálnom zákone o ochrane prírody a krajiny. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný určovať vyššie rastliny podľa určovacieho kľúča Študent je schopný založiť príručný herbár na budúcom pracovisku. <b>Kompetentnosti:</b> Študent má pozitívny postoj k ochrane rastlín.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Terénne práce v rozsahu 5 dní . Študenti sa naučia určovať vyššie rastliny pomocou určovacieho kľúča. Zbierajú rastlinný materiál v rôznych biotopoch pre prípravu herbára. Zúčastnia sa exkurzie v botanickej záhrade alebo v	

arboréte, podľa dohody a možností. Chránené a ohrozené taxóny sa zdokumentujú fotografiami. Príprava herbára. Študenti budú oboznámení s aktuálnym zákonom o ochrane prírody a krajiny.

**Odporúčaná literatúra:**

BALÁZS P., (2012): Základy systému krytosemenných rastlín – A zárwatermő növények rendszerének alapjai. Univerzita J. Selyeho – Selye János egyetem, Komárno ISBN 978-80-8122-054-8

GOJDIČOVÁ E., MÁRTONFI P., MÁRTONFIOVÁ L., (2008): Botanika-Cievnaté rastliny. Vydavateľstvo : Ústav vysokohorskej biológie Žilinskej univerzity ISBN 977808889223121

SIMON T., (2004) : A magyarországi edényes flóra határozója. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest. ISBN 963 19 1226 4

Aktuálny zákon NR SR o ochrane prírody a krajiny a súvisiace vyhlášky MŽP SR.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

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

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/VSB1/22	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná biológia I.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 6	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Študenti pripravia zbierku listov, ktorá obsahuje 20 položiek. Každý list morfológicky charakterizujú a na konci semestra sú z morfológie listov preverení.</li><li>• V priebehu semestra budú dve písomné previerky z botanickej časti a jedna zo zoologickej na konci semestra.</li><li>• Záverečná ústna skúška je z polovice z botanickej a z polovice zo zoologickej časti.</li></ul> Absolvovanie botanickej časti aspoň na 50% aj zoologickej časti aspoň na 50% je podmienkou udelenia kreditov. Celková záťaž študenta: 6 kreditov = 150-175 hodín Študent sa zúčastní na kontaktných hodinách v rozsahu 52 hodín, na zbierke listov, ich morfológickom opise a príprave na preskúšanie študent pracuje 20 hodín, v rozsahu 25 hodín samoštúdiom sa pripravuje na jednu písomnú previerku z botanickej časti (celkom 50 hodín), na previerku zo zoologickej časti sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 50 hodín. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: <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>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Študent vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu; Študent má rozširujúce vedomosti z oblasti príbuzných vied a rozumie a kategorizuje súvislosti z iných vedných disciplín; Absolvovaním predmetu získa študent znalosti z anatómie a morfológie vyšších rastlín a živočíchov, ktoré bude schopný využiť pri ich určovaní. Zručnosti: Študent je schopný rozpoznať rastlinné a živočíšne orgány.	

Študent, získané teoretické znalosti je schopný aplikovať v ďalších botanických a zoológických predmetoch.

Kompetentnosti:

Študent vie fundovane sa vyjadrovať vo vednej oblasti anatómie a morfológie vyšších rastlín a živočíchov.

### **Stručná osnova predmetu:**

Seminár 1. – časť botanika

1., Definícia základných pojmov. Stručné dejiny problematiky.

2., Rozkonároveanie stonky, typy rozkonároveania, klíčenie vyšších rastlín.

3., Koreň: Primárna a sekundárna stavba koreňa. Korene jednoklíčnolistových a dvojklíčnolistových. 4., Stonka: Anatomia stonky. Primárna stavba a jednotlivé jej pletivá. Sekundárna stavba. Stavba stonky jedno- a dvojklíčnolistových rastlín

5., Telómová teória.

6., List: Základná stavba a typy pletív. Stavba listu naho- a krytosemenných.

7., Kvet – stavba kvetu, kvetné obaly, tyčinka, plodolisty

8., Kvetný vzorec a diagram

9., Úvod do embryológie rastlín. Samčie pohlavné orgány, mikrosporogenéza, vznik a stavba peľového zrna.

10., Samičie pohlavné orgány, megasporogenéza, stavba zárodočného mieška.

11., Úvod do embryológie rastlín. Vznik a stavba embrya. Anatomická stavba plodu. – Opelenie, oplodnenie, vznik a vývoj semena a plodu - embryogenéza.

12., Rozmnožovanie rastlín vegetatívne a generatívne.

13., Adaptácie rastlinných orgánov k svojmu prostrediu

seminár 2. – časť zoológia

1., Úvod do problematiky

2., Krycie sústavy stavovcov

3., Oporné sústavy stavovcov

4., Tráviace sústavy stavovcov

5., Obehové sústavy stavovcov

6., Dýchacie sústavy stavovcov

7., Vylučovacie sústavy stavovcov

8., Rozmnožovanie – nepohlavné, pohlavné - stavovce

9., Systémy žliaz s vnútornou sekréciou stavovcov

10., Nervové sústavy stavovcov

11., Zmyslové orgány stavovcov

12., Ontogenéza živočíchov – embyogenéza - stavovce

13., Ontogenéza živočíchov regulácia vývinu, postembrionálny vývin - stavovce

cvičenie 1. – časť botanika

1., Rastlinné orgány, charakteristika, všeobecné morfológické znaky

2., Metamorfóza a tvary koreňa.

3., Metamorfóza stonky. - Morfológia – význam, vývoj fylofenetický, ontogenetický,

4., Morfológia a organológia listu I., listová žilnatina, tvary listovej čepele,

5., Morfológia a organológia listu I., listy jednoduché a zložené, vývoj listu, vernácia a postavenie listov na stonke.

6., Kontrola štúdia

7., Morfológia – súkvetia jednoduché a zložené. Súkvetia strapcovité.

8., Súkvetia vrcholikové

9., Dvojité oplodnenie krytosemenných rastlín

10., Typy pravých plodov,

11., Typy nepravých plodov, rozširovanie semien a plodov



- 12., Kontrola štúdia
- 13., Preskúšanie morfológie listov
- cvičenie 2 – časť zoológia
- 1., Základné pojmy
- 2., Krycie sústavy bezstavovcov
- 3., Oporné sústavy bezstavovcov
- 4., Tráviace sústavy bezstavovcov
- 5., Obehové sústavy bezstavovcov
- 6., Dýchacie sústavy bezstavovcov
- 7., Vylučovacie sústavy bezstavovcov
- 8., Rozmnožovanie – nepohlavné, pohlavné - bezstavovce
- 9., Systémy žliaz s vnútornou sekréciou bezstavovcov
- 10., Nervové sústavy bezstavovcov a stavovcov
- 11., Zmyslové orgány bezstavovcov
- 12., Ontogenéza živočíchov – embyogenéza - bezstavovce
- 13., Ontogenéza živočíchov regulácia vývinu, postembrionálny vývin - bezstavovce

#### **Odporúčaná literatúra:**

- BAKONYI, G.: Állattan. Mezőgazda Kiadó. 2003. 718 s. - ISBN 963 286 044 6.
- BELÁKOVÁ, A.: Rozmnožovanie a ontogenéza živočíchov. Bratislava : Univerzita Komenského v Bratislave, 1994. 80. ISBN 8022307319.
- CSÖRGŐ et al.( eds.) Magyar madárvonulási atlasz. Kossuth Kiadó, 2009.,672 s. - ISBN 978-963-09-5865-3.
- HARASZTY Á., (1990): Növényiszervezetten és növényéletten. Tankönyvkiadó, Budapest ISBN 963 18 3006 3
- KRISKA, G., LÖW, P.: Biológia érettségire felkészítő. Állati szervezetek. Nemzeti Tankönyvkiadó, 222. o. + DVD. 2012 223 s. - ISBN 978-963-19-7109-5.)
- TUBA Z., SZERDAHELYI T., ENGLONER A., NAGY J., 2013 : Botanika I. Sejtten, szövettan alaktan. Nemzeti tankönyvkiadó, Budapest. 280 s ISBN : 978-963-19-5848-5.)
- ZBORAY, G.: Összehasonlító anatómiai praktikum I. - A gerinctelenek - Anamnia- Az alacsonyabbrendű gerincesek. Nemzeti Tankönyvkiadó, 2014, 486 s. - ISBN 978-963-19-6819-4.)
- ZBORAY, G.: Összehasonlító anatómiai praktikum II. Amniota. Magasabbrendű gerincesek. ELTE Eötvös Kiadó Kft., 2007, 480 s. - ISBN 978-963-19-6000-6.)

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 24

A	B	C	D	E	FX
8.33	4.17	12.5	12.5	16.67	45.83

**Vyučujúci:** Ing. Pavol Balázs, PhD., PaedDr. Daniel Danca., Ing. Pavol Balázs, PhD., PaedDr. Daniel Danca.

**Dátum poslednej zmeny:** 13.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/VSB2/22	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná biológia II.
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár / Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Počas semestra musia študenti splniť tieto požiadavky: Celková záťaž študenta: 5 kreditov = 125-150 hodín Študent sa zúčastní na kontaktných hodinách v rozsahu 39 hodín, v rozsahu 15 hodín pripravuje úlohy zadané na seminároch, v rozsahu 16 hodín samoštúdiom sa pripravuje na písomnú previerku zo seminárnej časti, Na príprave protokolov pracuje 15 hodín a na ústnu skúšku sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 40 hodín. Konečné hodnotenie sa vytvára nasledovne: Protokoly - 10%, písomná previerka zo seminárnej časti – 30%, ústna skúška - 60%. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z každej časti hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> - Študent dôkladnejšie spozná stavbu každého orgánu ľudského tela, vrátane cytológie a histológie. - Študent pozná stavbu každého orgánu a orgánové sústavy človeka. - Študent vie vzťahový systém každého orgánového systému a je schopný myslieť na systémovej úrovni - Študent má odborné anatomické poznatky, ktoré podporujú jeho zdravotné poznatky. - Študent pozná maďarské, slovenské a latinské ekvivalenty hlavných anatomických pojmov. - Študent pozná pravidlá laboratórnej práce. - Študent pozná základy klasickej genetiky <b>Zručnosti:</b> - Študent je schopný samostatne zbierať informácie z oblasti anatómie - Študent je schopný aplikovať teoretické poznatky v praxi - Študent je schopný orientovať sa v anatomických diagramoch, modeloch	

- Študent je schopný zostaviť ľudskú kostru pomocou schém
- Študent je schopný pomocou odborných materiálov určiť vek a pohlavie na ľudských kostiach
- Študent je schopný skúmať morfológiu orgánov ošípaných
- Študent je schopný viesť zápisnicu zo svojej laboratórnej práce
- Študent je schopný vysvetliť fungovanie centrálnej dogmy aj na príkladoch
- Študent je schopný vyriešiť príklady klasickej genetiky

**Kompetentnosti:**

- Študent má pozitívny vzťah k spoznávaniu ľudského tela
- Študent sa zaväzuje chrániť ľudské telo
- Študent sa zaväzuje k vedeckému mysleniu založeného na dôkazoch
- Študent má kompetentnosť na riešenie jednoduchých problémov monogámnej dedičnosti

**Stručná osnova predmetu:**

**Prednášky a cvičenia**

1. Anatomická nomenklatúra. Osy, roviny, smery na ľudskom tele.
2. Kostrový systém. Anatómia trupu, lebky, horných a dolných končatín.
3. Svalový systém. Hlavné svaly a svalové skupiny hlavy, krku, trupu, horných a dolných končatín.
4. Dýchací systém. Anatómia dolných a horných dýchacích ciest.
5. Tráviaci systém. Anatómia niektorých orgánov tráviaceho systému.
6. Obehový systém. Štruktúra srdca. Cievy. Lymfatický systém. Slezina, lymfa.
7. Vylučovací systém. Anatómia močových ciest a obličiek.
8. Pohlavný systém. Mužské pohlavné orgány. Ženské pohlavné orgány.
9. Časti centrálneho nervového systému, mozgu.
10. Nervový systém: časti centrálneho nervového systému, miecha.
11. Nervový systém: periférny nervový systém. Mozgové a miechové nervy.
12. Zmyslové orgány. Zrakové, sluchové a rovnovážne orgány,
13. Zmyslové orgány. Anatómia čuchu, chuti a pokožky.

**Semináre:**

1. Úvod do problematiky dedičnosti.
2. Stručné dejiny genetiky.
3. Definícia základných genetických pojmov. Základy genetickej terminológie.
4. Genetický kód.
5. Centrálne dogma.
6. Precvičovanie príkladov z replikácie, transkripcie a translácie
7. Základy regulácie genetických systémov.
8. Mendelove zákony I.
9. Mendelove zákony II.
10. Výpočet príkladov kríženia monohybrid, dihybrid
11. Výpočet príkladov kríženia úplná dominancia, neúplná dominancia
12. Výpočet príkladov kríženia gonosomálnej dedičnosti
13. Zhrnutie

**Odporúčaná literatúra:**

- BORISSZA E., VILLÁNYI A., ZENTAI G. Ötösöm lesz genetikából - 5. vyd. - Budapest : Műszaki Könyvkiadó Kft., 2006. - 319 s. - ISBN 963 16 2836 1.
- CAMPBELL, A. M., HEYER, L. J. Genomika, proteomika, bioinformatika - 1. vyd. - Budapest : Medicina Könyvkiadó Rt., 2004. - 381 s. - ISBN 963 242 882 X.
- ČIHÁK, R.: Anatomie I.-III. Avicenum Praha, 1987, 1989, 1997. ISBN 80-7169-970-5
- DYLEVSKÝ, I.: Somatológia. Bratislava : OSVETA, 2000. - 439 s. - ISBN 80-8063-127-1
- MADER, S. S.: Human biology. Wm. C. Brown Publishers, USA, Third edition 1992. 500 s. - ISBN 0-697-12333-2

MARÓY, P. Genetika BS - 3. vyd. - Szeged : Jate Press, 2014. - 281 s. - ISBN 978-963-306-003-2.

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

NAGY, M.: Humánbiológia, Lilium Aurum, Dunaszerdahely, 2006, ISBN 80-8062-283-3.

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

PORÁČOVÁ, J., NAGY, M. a kol.: General and Applied Biochemistry for Natural-Sciences – 1. vyd. – Budapest: Műszaki Pedagógia Tanszék, 2021. – 223 s. – ISBN 978-963-421-847-0.

PORÁČOVÁ, J., VAŠKOVÁ, J., NAGY, M. a kol. 2015. Všeobecná genetika. Prešov: FHPV PU. 397 s. ISBN 978-80-555-1523-6.

PORÁČOVÁ, J., MARIYCHUK, R., NAGY, M. a kol.: Základné biochemické procesy organizmov – 1. vyd. – Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Fakulta humanitných a prírodných vied - 2015. – 343 s. – ISBN 978-80-555-1514-4.

SNUSTAD, D. P., SIMMONS, M. J. 2009. Genetika. Brno: Masaryková univerzita. 894 s. ISBN 978-80-210-8613-5.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk alebo slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
20.0	6.67	0.0	46.67	13.33	13.33

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., Dr. habil. Sarolta Zsuzsanna Mészárosné Darvay, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ZET/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy ekotoxikológie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách. Hodnotenie pozostáva z dvoch častí: prezentácia a seminárna práca na tému voľne zvolenú týkajúcej sa ekotoxikologických problémov (rozsah min. 5 strán, maximálne 10 strán). Hodnotiace kritériá: - Zhrnutie danej problematiky podľa aktuálne dostupnej odbornej literatúry, čerpanej z relevantných odborných publikácií (40%) - Požiadavky na obsah, formu, a grafickú, obrazovú dokumentáciu (20%). - Vypracovanie prezentácie a predstavenie problematiky seminárnej práce (40%). V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti vyplnením testu. Záverečné hodnotenie: podiel seminárnej práce a písomnej skúšky na známke: 50% - 50%. Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 15 hodín príprava seminárnej práce a prezentácie; 9-19 hodín samoštúdium a príprava na test; Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent vie charakterizovať pojmy ako toxicita a jedy, určiť faktory miery toxicity. - Študent vie definovať mutagény, teratogény a karcinogény, taktiež vie ich klasifikovať. - Študent vie popísať priemyselné a poľnohospodárske znečisťujúce látky a vie tieto poznatky spojiť s ekológiou. - Študent vie vymenovať a charakterizovať jednotlivé typy toxických testov, ich úlohu a vyhodnocovacie metódy, ciele ekotoxikologických štúdií a charakterizovať bežne používané testovacie organizmy.	

#### Zručnosti:

- Študent je schopný zaradiť ekotoxikológiu medzi iné vedné disciplíny, charakterizovať jej význam pre živé organizmy.
- Študent je schopný vysvetliť dôležitosť štúdia toxických látok pre všetky živé systémy, ako rastliny, živočíchy aj človeka.
- Študent je schopný vysvetliť princípy toxikológie v kontexte ekológie, ochrany prírody, zdravotvedy.
- Študent je schopný svoje vedomosti využiť vo vyučovacom procese vysvetlením rôznych následkov priemyselných a poľnohospodárskych katastrof, ktoré mali závažný vplyv na zdravie zvierat aj ľudí, takisto na znečistenie pôdy, vody, ovzdušia a tým aj na vývoj živých organizmov.

#### Kompetentnosti:

- Študent má pozitívny postoj k prírode poznaním nebezpečných látok na ekosystémy.
- Študent má pozitívny postoj k vytvoreniu objektívnych vedomostí u ďalších generácií, svojimi znalosťami môže zvýšiť postoj detí k ochrane životného prostredia a k svojmu zdraviu a povzbudiť ich k prevzatíu zodpovednosti za ochranu prírody aj zdravia na úrovni jedinca.
- Študent je otvorený možným spoluprácam, participatívnym programom, novým teóriám a metódam, na ich aplikáciu a integráciu v oblasti udržateľnosti.
- Študent je schopný sa angažovať v emocionálnom, etickom prístupe a pozitívnom formovaní kultúry vo svojom vlastnom živote i v živote ľudí okolo neho.
- Študent ako aktívny občan je zodpovedný v pedagogických oblastiach výchovy v rámci svojich kompetencií, preberá zodpovednosť za ekologické formovanie svojho životného prostredia, životného priestoru a spoločensva.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do problematiky ekotoxikológie – dejiny ekotoxikológie. Miesto ekotoxikológie v toxikológii, predmet ekotoxikológie, spojenie s ochranou životného prostredia.
2. Toxicita, jed, faktory miery toxicity – dávka, trvanie účinku, spôsob expozície, druhy používané na testovanie miery toxicity.
3. Ekosystémy a ekotoxykológia, mikropolutanty, ako environmentálne stresory, ťažké kovy, pesticídy, mutagénny, teratogénny a karcinogénny účinok látok, jedy.
4. Priemyselné a poľnohospodárske znečisťujúce látky, chlórované uhl'ovodíky, organofosforové estery, triazíny, polychlórované bifenyly, dioxíny.
5. Typy toxikologických testov, akútne a chronické testy, úloha jednodruhových testov a ich vyhodnotenie, úloha viacdruhových testov a ich vyhodnotenie.
6. Ekotoxikologické štúdie, aplikácia geno- a cytotoxikologických štúdií v ekotoxikológii, ekotoxikologické merania.
7. Bežne používané testovacie organizmy, bežné testovacie metódy: bakteriálne biotesty, rastlinné testy, zvieracie testy.
8. Osud toxických látok v environmentálnych systémoch: bioindikácia, bioakumulácia, biokoncentrácia a biomagnifikácia,
9. Meranie biodegradácie v ekotoxikologických štúdiách, proces biodegradácie, praktická použiteľnosť, biodegradačné testovacie techniky.
10. Ekotoxikológia a hodnotenie rizík, typy systémov včasného varovania, hodnotenie vplyvov na životné prostredie, biomarkery, biosenzory, bioindikátory.
11. Mikrokozmos, mezokozmos, terénne experimenty a bioremediácia technológie.
12. Toxikologické limity, štandardné systémy, autorizačné postupy.
13. Opakovanie, zhrnutie učiva.

#### **Odporúčaná literatúra:**

CALOW, P.: Handbook of Ecotoxicology - 1. vyd. : Blackwell Science, 1998. - 885 s. - ISBN 0 632 04933 2.

DARVAS, B., SZÉKÁCS, A.: Mezőgazdasági ökotoxikológia – 1. vyd. – Budapest: L Harmattan, 2006. – 382 s. – ISBN 963 7343 39 3.  
KOMONYI, É.: Életvédelem I.: Környezeti veszélyek és károsító tényezők – 1. vyd. – Ungvár: PoliPrint, 2010. – 105. s. – ISBN 978-966-2596-05-5.  
KVASNIČKOVÁ, D.: Životné prostredie - 1. vyd. Bratislava: Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 2002. 160 s. ISBN 80-08-03341-X  
TOMPA, A.: Kémiai biztonság és toxikológia – 1. vyd. – Budapest: Medicina Könyvkiadó, 2005. – 466 s. – ISBN 963 242 926 5.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** RNDr. Eva Tóthová Tarová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ZUR/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy udržateľného rozvoja
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Predmet je hodnotený záverečným vedomostným testom za 100 bodov a vypracovaním seminárnej práce z problematiky. SK Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín Študent sa zúčastní výučby v rozsahu 26 hodín. Na vypracovaní seminárnej práce pracuje 20 hodín a na test sa pripravuje samoštúdiom v rozsahu 30 – 45. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: - A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) - B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) - C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) - D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) - E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) - FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Študent pozná obsah pojmu trvalo udržateľný rozvoj Študent pozná Ciele Trvalej Udržateľnosti OSN Študent systémovo vníma previazanosť životného prostredia, ľudskej spoločnosti a hospodárstva. Študent pozná súčasný stav biosféry a pozná dôvody a následky človekom spôsobeného ničenia. <b>Zručnosti:</b> Študent je schopný na základe vlastného zberu informácií identifikovať a spracovať problémy TUR. Študent je schopný odhaliť systémové vzťahy cieľov TUR. Študent je schopný rozlíšiť udržateľné a neudržateľné procesy aj ich dôvody. Študent je schopný rozpoznať prepojenosť lokálnych a globálnych problémov. Na báze svojich ekologických, spoločenských a hospodárskych poznatkov študent je schopný kritického myslenia. Na báze svojho prírodovedného vzdelania študent je schopný správne vnímať a hodnotiť negatívny vplyv človeka na biosféru.	

Študent je schopný navrhnuť lokálne riešenia.

Kompetentnosti:

Študent zaujme pozitívny postoj k javom biosféry.

Študent cíti svoju zodpovednosť za budúcnosť, ctí svoje živé a neživé okolie,

Študent z vlastného presvedčenia bude viesť svoje okolie k pozitívnemu postojovi vo vzťahu k TUR.

### Stručná osnova predmetu:

1. Definícia, výklad, vývoj koncepcie trvalo udržateľného rozvoja.
2. Vznik a charakteristiky Vývojových cieľov miléna a Cieľov trvalého rozvoja.
3. Systémová prepojenosť prírody, spoločnosti a hospodárstva. Megatrendy 20.-21. Storočia.
4. Zmena klímy v antropocéne – dimenzia TUR.
5. Príčiny a následky likvidácie biosféry človekom. Živá planeta hlásenie 2020.
6. Aktuálny stav našej planety vo svetle čísiel udržateľnosti. Ekologická stopa, uhlíková stopa, atď.
7. Systémové hospodárenie (systems thinking), systémové vyhodnotenie ekologických katastrof.
8. Stav životného prostredia EU (hlásenie SOER2020)
9. Hlavné princípy regulácie ochrany atmosféry, klímy, hydrosféry, pedosféry a ochrany prírody EU.
10. Globálne riziká a výzvy ovplyvňujúce zdravie a blahobyt ľudí.
11. Udržateľný spôsob životosprávy, zníženie konzumácie
12. Globálne problémy, lokálne riešenia, dobré príklady.
13. Globálne problémy, lokálne riešenia, dobré príklady.

### Odporúčaná literatúra:

HOLÉCZYOVÁ, G. – ČIPÁKOVÁ, A. - DIETZOVÁ, Z.: Hygiena životného prostredia. 1. vyd. - Košice : Univerzita Pavla Jozefa Šafárika, 2011. ISBN 978 80 7097 892 4. 201 s.

MONSPART, E. – TROMBITÁS, G (1998).: 101 lépés a fenntartható világ felé. 1. vyd. - Budapest : Környezeti Tanácsadó Egyesülete, 120 s.

SCHMUCK, E.: A "Fenntarthatóság" első éve : A riói környezet és fejlődés világtalálkozó tízéves évfordulójának alkalmából 1. vyd. : Magyar Természettudósok Szövetsége, 2002. 31s.

### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Pavol Balázs, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KBIO/Bdb/ŠS/22	<b>Názov predmetu:</b> Štátna skúška
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečnú skúšku v riadnom termíne, určenom harmonogramom štúdia, môže absolvovať študent, ktorý pri kontrole štúdia vykonanej v poslednom roku štúdia splnil povinnosti stanovené v študijnom programe. Na ústnej štátnej skúške študent preukazuje vedomosti a zručnosti zo svojho odboru vrátane interdisciplinárnych väzieb a reflexie rozvoja príslušných vedných odborov. Preukáže, že vie komunikovať informácie, koncepty, problémy a riešenia odbornému aj laickému publiku. Záverečná skúška sa realizuje formou kolokvia a študent bude hodnotený klasifikačným stupňom A až FX. Znáмка sa bude započítavať do celkového hodnotenia štátnej skúšky. Hodnotenie na základe ústneho skúšania sa bude realizovať podľa klasifikačnej stupnice: A – 100 - 91%, B – 90 - 81%, C – 80 - 71%, D – 70 - 61%, E – 60 - 50%. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne 50%. Rozhodnutie o výsledku vyhlási predseda komisie verejne spolu s výsledkom obhajoby záverečnej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - študent získa vedomosti z oblastí prezentovaných v rámci povinných a profilových predmetov študijného programu, - študent vie zadefinovať a vlastnými slovami interpretovať základné pojmy, vysvetliť a popísať základné procesy, popísať a aplikovať základné vedecké metódy výskumu z oblastí uvedených v stručnej osnove predmetu, - študent dokáže analyzovať a hodnotiť doterajší stav poznatkov vo svojom odbore. Zručnosti: - študent dokáže prezentovať svoje odborné vedomosti, - študent dokáže odovzdávať poznatky, - študent vie syntetizovať a aplikovať nadobudnuté teoretické poznatky, - študent má rozvinuté zručnosti samostatne sa vzdelávať, čo mu umožňuje pokračovať v ďalšom štúdiu. Kompetentnosti: - študent vie prejaviť svoju jazykovú a odbornú kultúru pri ústnej skúške, - študent vie použiť získané vedomosti v širších kontextoch, - študent dokáže implementovať a syntetizovať nadobudnuté poznatky v praxi,	

- študent dokáže tvorivo použiť vedomosti pri riešení zadaných úloh, analyzovať problém a syntetizovať nové riešenie,
- študent je schopný odpovedať na otázky komisie na požadovanej úrovni.

**Stručná osnova predmetu:**

- I. Biodiverzita a ekológia taxónov rastlín, živočíchov a húb
- II. Anatómia, morfológia a fyziológia rastlín, živočíchov a človeka
- III. Chémia, biochémia, molekulárna biológia a základy genetiky

**Odporúčaná literatúra:**

Literatúra uvedená v informačných listoch študijného programu

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský alebo slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 23.05.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/BS- CH/22	<b>Názov predmetu:</b> Bakalársky seminár
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Odozdanie výberovej bibliografie k téme bakalárskej práce a vypracovanie časti (10 – 12 strán) bakalárskej práce. Účasť na seminári je povinná. Študenti písomne vypracujú časť záverečnej práce a predložia výberovú bibliografiu. Študenti odovzdajú vyučujúcemu časť záverečnej práce a bibliografiu v tlačenej podobe v stanovený termín. Ak študent neodovzdá prácu ani do 7 dní od stanoveného termínu, nebudú mu udelené kredity. Rozsah práce stanoví vyučujúci, formátovú úpravu stanovuje Smernica rektora č. 2/2021. V práci je potrebné dodržiavať techniku a etiku citovania. V práci sú hodnotené: analyticko-syntetické myšlienkové pochody študenta, vyjadrenie vlastného názoru podporeného teoretickými vedomosťami, stanovanie problémov a cieľov práce, spôsob spracovania, štruktúra práce - logická nadväznosť a vyváženosť jednotlivých častí, práca s literatúrou a informačnými zdrojmi (výber spôsob ich využitia), dodržiavania základných noriem pre formálnu úpravu práce, dodržiavanie citačných noriem, estetická a jazyková stránka práce. Percentuálne zastúpenie jednotlivých úloh na celkovom hodnotení študenta. Práca sa seminároch: 20 %. Seminárna práca: 80 %. Študent musí každú úlohu splniť minimálne na 50 %.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent dokáže: <ul style="list-style-type: none"><li>• uviesť a vysvetliť všeobecné požiadavky na tvorbu záverečnej práce, popísať a charakterizovať obsahovú štruktúru záverečnej práce a jej jednotlivých častí (úvod, hlavná textová časť, prílohy),</li><li>• vysvetliť pojmy jav, fakt, uviesť a popísať typy skúmania pedagogických javov,</li><li>• bližšie charakterizovať základné metódy zhromažďovania údajov v záverečnej práci a spôsoby ich spracovania,</li></ul>	

- vymenovať základné požiadavky na autora odborného textu, charakterizovať a popísať model, vlastnosti odborného textu a jeho formálnej výstavby,
- vymenovať a vysvetliť formálne požiadavky kladené na záverečnú prácu,
- definovať pojem abstrakt, popísať štruktúru abstraktu, charakterizovať znaky kvalitného abstraktu, uviesť najčastejšie chyby pri tvorbe abstraktov, rozoznať abstrakt od anotácie, výťahu, súhrnu, prehľadu,
- vysvetliť pojmy citát, citovanie, citácia, parafráza, kompilát, plagiat, rozoznať citát od parafrázy, ilustrovať jednotlivé techniky citovania a odkazovania na príkladoch,
- zdefinovať a vlastnými slovami interpretovať základné pojmy a motívy z oblasti problematiky zvolenej témy,
- spoznať základné termíny práce,
- objasniť pojmy používané v práci,
- v teoretickej rovine vytvoriť (spracovať) záverečnú prácu so všetkými potrebnými náležitosťami,
- analyzovať a zdôvodniť závery práce,
- kriticky analyzovať získané poznatky, prehodnocovať ich a využívať v teórii.

Schopnosti:

Študent bude schopný:

- napísať projekt vlastnej záverečnej práce,
- vysvetliť metodologické pravidlá tvorby bakalárskej práce,
- definovať problém a cieľ záverečnej práce, formulovať prípadné hypotézy,
- naplánovať časový plán tvorby záverečnej práce aj s obsahovou náplňou,
- pracovať s odbornou literatúrou (s primárnymi a sekundárnymi zdrojmi, vyhľadávať informácie v informačných knižných databázach),
- na základe osvojených poznatkov vytvoriť text s logickým a presným formulovaním myšlienok, vytvoriť kvalitný abstrakt, napísať úvod, záver k článku, k záverečnej práci rešpektujúc stanovené požiadavky,
- prezentovať poznatky z danej oblasti, zvládať ich zložitosť a tvoriť úsudky,
- aplikovať poznatky o etike a technike citovania v tvorbe odborného textu,
- správne používať jednotlivé spôsoby citovania a odkazovania, záznamu bibliografických odkazov,
- v praktickej rovine vytvoriť (spracovať) záverečnú prácu so všetkými potrebnými náležitosťami,
- analyzovať, syntetizovať a porovnávať poznatky a na základe toho navrhovať riešenia,
- na základe kritickej analýzy odvodiť závery a odporúčania pre prax,
- kriticky analyzovať získané poznatky, prehodnocovať ich a využívať v praxi,
- prezentovať, diskutovať a zdôvodniť svoje vedomosti z hľadiska plánovaných cieľov práce,
- prezentovať výstupy činnosti v rámci celej študijnej skupiny a pred vyučujúcim a zdôvodniť ich význam a praktické uplatnenie,
- dokončiť záverečnú prácu a pripraviť sa na jej verejnú obhajobu,
- klasifikovať slabé a silné stránky témy záverečnej práce, ako aj samotnej práce,
- kriticky zhodnotiť potrebu i možnosti uplatnenia metód a prístupov v zvolenej práci a tvorivo navrhovať možnosti ich aplikácie,
- samostatne aktívnym spôsobom získavať nové poznatky zo zvolenej oblasti využívajúc nadobudnuté zručnosti,
- aplikovať teoretické poznatky do edukačnej praxe.

Kompetencie:

Študent

- si uvedomí potrebu a dôležitosť dodržiavania akademickej etiky a etikety pre jeho študentský ako aj budúci učiteľský život,

- správa sa v súlade s pravidlami spoločenského správania,
- osvojil si základy spoločenského protokolu, vie sa správne obliecť a obuť na štátnu skúšku,
- dodržiava etiku citovania,
- vyjadruje svoje presvedčenie a názory priamo a úprimne, no zároveň dokáže uznávať, že aj druhá strana má právo na vlastný názor,
- nesie dôsledky a prijíma zodpovednosť za svoje konanie.

### Stručná osnova predmetu:

1. Formálne predpisy záverečných prác v smerniciach UJS.
2. Stručný popis bakalárskej práce.
3. Význam bakalárskej práce.
4. Výber témy bakalárskej práce.
5. Pripravenie výberovej bibliografie k práci.
6. Úlohy a ciele bakalárskej práce.
7. Spôsob výberu vhodnej citácie.
8. Obsah bakalárskej práce.
9. Koncipovanie a stratégia spracovania jednotlivých častí – kapitol.
10. Práca s knižnou a časopiseckou literatúrou.
11. Používanie Internetu a online publikácií
12. Príprava a realizácia výskumu.
13. Príprava na obhajobu bakalárskej práce.

### Odporúčaná literatúra:

A magyar helyesírás szabályai. 2015. Budapest: Akadémiai Kiadó. 12. kiadás. ISBN 978 963 05 9631 2

Madarásóvá, 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

Ecco, U.: Hogyan írjunk szakdolgozatot? Kairoosz, 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.: Valószínűségyszámítás 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.

### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** 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., doc. Ing. Ondrej Hegedús, PhD., Dr. habil. Imre Varga, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CCL/22	<b>Názov predmetu:</b> Chémia cudzorodých látok
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem riešení úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky. Výsledná známka sa vypočíta zo získaných bodov zo záverečnej písomky a z odovzdaných zadaní nasledovne: $(1x \text{ priemer } \% \text{ úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3$ . Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 13 hodín riešenie zadaných úloh; 11-21 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát danej chemickej oblasti;</li><li>• má základné vedomosti na úrovni porozumenia vybranej chemickej disciplíny;</li><li>• vie na základe vybraných aspektov popísať a charakterizovať základné chemické javy;</li><li>• vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami;</li><li>• ovláda základné pojmy z oblasti environmentalistiky a environmentálnej chémie;</li><li>• získava teoretické základy pre pochopenie vzťahu chémia-životné prostredie na riešenie praktických problémov;</li><li>• má základné vedomosti z oblasti chémie potravín, ktoré sú nadviazané na znalosti z anorganickej chémie, organickej chémie a biochémie so zvláštnym dôrazom na chemické mechanizmy cudzorodých látok v potravinovom reťazci;</li><li>• ovláda základné požiadavky zdravej výživy a riziká cudzorodých látok v potravinovom reťazci;</li></ul>	

- získa schopnosť analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi kontaminujúcimi látkami a aditívnymi látkami;
- pochopí účel sledovania prírodných zložiek uplatňujúcich sa spravidla pozitívne vo výžive i technológii potravinárskych produktov.

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti environmentálnej chémie;
- vie spájať vedomosti získané z absolvovaných predmetov chémie na pochopenie teoretických základov predmetu;
- je schopný aplikovať získané teoretické znalosti a všestranne ich využívať pri rozhodovaní o správnom životnom štýle a zdravej výžive;
- získa schopnosť analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi výrobou potravín a prítomnosťou cudzorodých látok vo finálnych výrobkoch;
- je schopný orientovať sa v oblasti prídavných látok pre priemernú výrobu potravín, reálne posúdiť nutnosť a možnosť ich používania a dostatočne vysvetliť výhody a riziká vo svojej budúcej pedagogickej praxi;
- je schopný reálne chápať a vysvetliť organizáciu a výsledky úradnej kontroly;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri riešení odborných chemických problémov, plánovaním svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku vybranej oblasti;
- má schopnosť vhodne a profesionálne prezentovať vlastné stanoviská;
- chápe etické, spoločenské, právne, bezpečnostné a ekonomické súvislosti danej oblasti;
- vie komplexne analyzovať základné chemické javy a interpretovať pre oblasť kvality potravín.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do environmentálnej chémie.
2. Obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje energií.
3. Ovzdušie a jeho znečisťovanie. Ochrana ovzdušia.
4. Voda a jej znečisťovanie. Ochrana podzemných, povrchových a pitných vôd.
5. Pôda a jej ochrana. Živelné a organizované skládky komunálneho odpadu.
6. Komunálny odpad – recyklácia a využitie tuhého odpadu.
7. Bezpečnosť potravín všeobecne, história, potravinová reťaz, ochrana spotrebiteľa v EU.
8. Ochrana zdravia – definícia zdravia, základné determinanty zdravia, potraviny a poškodzovanie zdravia.
9. Potravina – definícia, základné zložky potravín, energetická hodnota potravín, výpočet energetickej hodnoty, potreba energie vo vývojových štádiách človeka. Zloženie potravín – voda-sušina, bielkoviny, tuky, sacharidy, vláknina, vitamíny.
10. Správna výživa, pyramída zdravej výživy. Alternatívne spôsoby stravovania.
11. Voľné radikály a antioxidanty. Výskyt a vlastnosti voľných radikálov, úloha antioxidantov, výskyt antioxidantov.
12. Cudzorodé látky v požívatinách. Aditíva, technologické pomocné látky – ich úloha, výskyt v potravinách. Kontaminanty – chemické, biologické, fyzikálne. Výskyt a zdravotné riziká.
13. Úradná kontrola potravín v SR. Výkon kontroly a kompetencie. Legislatívny základ kontroly potravín. Národné a medzinárodné predpisy. Prehľad pre prax nastávajúcich učiteľov chémie.

### **Odporúčaná literatúra:**

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, Természetudományi 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://tk.elte.hu/dstore/document/1134/EJ-A\\_kornyezetvedelem\\_alapjai\\_OK.pdf](https://tk.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>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Ing. Ondrej Hegedűs, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH1/22	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná chémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok priemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ Celková záťaž študenta: 5 kredity = 125-150 hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 47-72 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• oboznámi sa so štruktúrou sveta okolo nás a jeho základnými zákonitosťami;</li><li>• rozumie štruktúre atómov a molekúl, ako aj vzniku hmoty z molekúl;</li><li>• oboznámi sa so skupenskými stavmi a ich vlastnosťami, ako aj zákonitosťami periodickej sústavy prvkov;</li><li>• vďaka znalosti štruktúry atómov a molekúl, je schopný interpretovať priebeh chemických reakcií.</li><li>• v rámci poznávania chemických reakcií si osvojí zákonitosti rovnovážnych reakcií a oboznámi sa s acidobázickými reakciami dôležitými v každodennom živote, ako aj ich praktickým využitím;</li></ul> Zručnosti:	

- pomocou vedomostí získaných počas kurzu, je absolvent schopný pochopiť zložitejšie zákonitosti chémie;
- porozumie komplexným vzájomným vzťahom medzi jednotlivými oblasťami chémie (organickej, anorganickej, analytickej a fyzikálnej chémie);
- vie samostatne používať periodickú tabuľku prvkov;
- je schopný upraviť jednoduché chemické reakcie;
- dokáže rutinne a odborne využívať pojmy dôležité aj pre každodenný život (napr. kyslosť, zásaditosť);

**Kompetencie:**

- snaží sa pochopiť základné chemické a fyzikálne súvislosti;
- usiluje sa o presné a odborné používanie chemických pojmov;
- dokáže samostatne interpretovať základné prírodné javy.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Vývoj atómovej teórie.
2. Moderná atómová teória – kvantovo-mechanický model atómu.
3. Klasické teórie chemickej väzby (iónová, kovalentná a koordinačná väzba).
4. Molekula vodíka. Kvantovo-mechanické základy teórie chemickej väzby.
5. Elektrónová štruktúra dvojátomových molekúl. Elektrónová štruktúra viacatómových molekúl (základy hybridizácie, delokalizácia  $\pi$ -väzieb).
6. Elektrónová štruktúra polyatómových molekúl (kovov, polovodičov a izolantov). Vnútorne pohyby molekúl.
7. Geometria molekúl (teória VSEPR). Sekundárne medzimolekulové interakcie (van der Waalove interakcie, vodíkové väzby).
8. Jednozložkové, jednofázové sústavy: plyny a ich vlastnosti. Plynové zákony a stavová rovnica ideálneho plynu.
9. Jednozložkové, jednofázové sústavy: kvapaliny a ich vlastnosti (povrchové napätie, viskozita a odparovanie). Pevné látky a ich vlastnosti (kryštalová štruktúra, amorfné látky).
10. Chemická energetika: reakčné teplo a Hessov zákon.
11. Chemická kinetika: chemické premeny vedúce k rovnováhe, chemická rovnováha. Oxidačno-redukčné reakcie. Acidobázické rovnováhy.
12. Najdôležitejšie typy chemických reakcií.

**Odporúčaná literatúra:**

Kotočová A., (1993): Všeobecná chémia: Návody na laboratórne 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  
 Rózsahegyi M.,(1996): Érettségi felvételi feladatok. Mozaik Oktatási Stúdió, ISBN 963 697 017 3

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

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

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Attila Kardos, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH2/22	<b>Názov predmetu:</b> Anorganická chémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok priemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ Celková záťaž študenta: 5 kredity = 125-150 hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 47-72 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát anorganickej chémie;</li><li>• vie vyvodiť súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodiť závery pre očakávané produkty chemických reakcií;</li><li>• ovláda základné pojmy klasickej aj modernej anorganickej chémie, ako sú periodické zákonitosti vlastností prvkov, zmena fyzikálnych i chemických vlastností, závislosť kyslosti a bázicity a závislosť reaktivity na umiestnení príslušných prvkov v periodickej tabuľke;</li><li>• získa hlbšie poznatky o binárnych, ale aj zložitejších anorganických zlúčeninách;</li><li>• získa teoretické poznatky z anorganickej chémie prvkov a ich zlúčenín;</li></ul>	

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti anorganickej chémie;
- dokáže určiť najdôležitejšie binárne, ale aj komplikovanejšie anorganické zlúčeniny od najdôležitejších prvkov periodickej sústavy,
- dokáže identifikovať vybrané koordinačné zlúčeniny od prvkov, pre ktoré je tvorba takýchto zlúčenín charakteristická,
- dokáže úspešne identifikovať stechiometrické aj nestechiometrické binárne zlúčeniny.
- dokáže ich pomenovať podľa súčasného názvoslovia anorganickej chémie a tiež je schopný odvodiť štruktúrny vzorec základných anorganických zlúčenín.
- osvojí si potrebnú zručnosť pre aplikáciu systematického názvoslovia stechiometrických aj nestechiometrických zlúčenín, vrátane anorganických látok obsahujúce solvátové molekuly;

Kompetencia:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;
- vie pracovať efektívne samostatne.

### **Stručná osnova predmetu:**

Periodický systém prvkov a elektrónová štruktúra ich valenčnej vrstvy, chémia neprechodných a prechodných prvkov.

1. Periodický systém prvkov a elektrónová štruktúra ich valenčnej vrstvy, periodická sústava
2. Type chemických väzieb, charakteristika anorganických zlúčenín – hydridy, halogenidy, oxidy, peroxidy, superoxidy, oxokyseliny, sulfidy, nitridy, fosfidy, karbidy, silicidy, boridy, kyanidy. Hybridizácia orbitálov.
3. Vodík, spôsob väzby, výskyt, príprava, zlúčeniny, izotopy
4. Všeobecné vlastnosti kovov a prechodných prvkov
5. Alkalické kovy – prvky I. skupiny periodického systému, väzby, ich zlúčeniny, podskupina medi
6. Alkalické zeminy – prvky II. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, podskupina zinku
7. Hybridizácia
8. Prvky III. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, väzby, podskupina skandia, typy hybridizácie
9. Prvky IV. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, väzby, podskupina titánu
10. Prvky V. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, väzby, podskupina vanádu
11. Prvky VI. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, väzby, podskupina chrómu
12. Prvky VII. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny, väzby, podskupina mangánu
13. Prvky VIII. skupiny periodického systému, ich zlúčeniny

### **Odporúčaná literatúra:**

Krätšmár - Šmogrovič J. a kol., (2007): Všeobecná a anorganická chémia. 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 chémia. - 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, Kubišta



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(O<sub>2</sub>)(L)(pa)] $\cdot$ xH<sub>2</sub>O 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

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH3/22	<b>Názov predmetu:</b> Analytická chémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok priemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ Celková záťaž študenta: 5 kreditov = 125-150 hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 47-72 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• dokáže identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát analytickej chémie, pozná základné zariadenia, laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej analytickej praxi;</li><li>• ovláda základné analytické metódy, ich teoretické základy a ich využiteľnosť v praxi od vzorkovania, cez úpravu vzorky až po vlastné meranie a vyhodnocovanie výsledkov merania.</li><li>• vie spájať vedomosti získané z absolvovaných predmetov chémie na pochopenie teoretických základov kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy;</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• je schopný získať teoretické znalosti z oblasti analytickej chémie využívať v praktických laboratórnych činnostiach;</li></ul>	

- je schopný správne plánovať, nezávisle vyhľadávať a hodnotiť primerané analytické metódy a ich používanie vo svojej budúcej praxi;
- je schopný identifikovať bežné odborné problémy, skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na ich riešenie a riešiť ich s využitím praktických postupov v praxi;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri riešení odborných chemických problémov v meniacom sa prostredí, plánovaním svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;
- počas výkonu svojej práce aplikuje požiadavky kvality a základy aktuálnych metód riadenia kvality, vrátane zabezpečenia čistoty a precíznosti;
- má schopnosť vhodne a profesionálne prezentovať vlastné stanoviská;
- chápe etické, spoločenské, právne, bezpečnostné a ekonomické súvislosti odboru;
- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;
- pri riešení špecifických odborných problémov vie navrhnúť riešenia odborných problémov v oblasti analytického, kritického a koncepčného myslenia;
- je schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať a riadiť štýl práce ostatných.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod – úlohy a metódy analytickej chémie, základné pojmy, kvalita chemikálií a vody, základné metódy spracovania vzorky.
2. Kvalitatívna analýza – dôkaz, identifikácia, metódy kvalitatívnej analýzy, predbežné skúšanie, plameňové skúšky, skúšky rozpustnosti, delenie a dôkaz aniónov, kvalitatívna organická analýza.
3. Kvalitatívna analýza – delenie a dôkaz kationov, skupinové reakcie kationov, selektívne reakcie kationov a aniónov.
4. Gravimetria – princíp, chemická rovnováha, súčin rozpustnosti, heterogénna sústava, zrážacie reakcie, gravimetrický faktor, príklady analýz z praxe.
5. Titračné metódy – Acidimetria, alkalimetria a zrážacie titrácie – princíp, základné pojmy, ekvivalentný bod, indikátory, základné látky a ich úloha v titrimetrii, stanovenie presnej koncentrácie, príklady analýz z praxe.
6. Titračné metódy - oxido-redukčné titrácie: reakcie, štandardný redox potenciál, indikátory, manganometria, chromatometria, základné látky, stanovenie presnej koncentrácie, príklady analýz z praxe.
7. Titračné metódy - oxido-redukčné titrácie: jodometria a reduktometria, reakcie, indikátory, základné látky, stanovenie presnej koncentrácie, príklady analýz z praxe.
8. Chelátometria – komplexné zlúčeniny, tlmivé roztoky, základné látky, indikátory, stanovenie presnej koncentrácie, príklady analýz z praxe.
9. Inštrumentálne metódy analytické – spektrálne metódy všeobecne (podstata a vlastnosti elektromagnetického žiarenia, interakcia žiarenia s látkou). Najbežnejšie spektrálne metódy v laboratóriách (spektrofotometria, atómová absorpčná spektrometria, ICP).
10. Inštrumentálne metódy analytické – kvapalinová chromatografia, plynová chromatografia, princípy metód, podstata zariadenia, injekcia, delenie, detekcia, hodnotenie chromatogramu, spôsob získavania výsledkov, využívanie v praxi.
11. Inštrumentálne metódy analytické – elektrochemické metódy: elektród, poločlánok – článok, štandardný elektrónový potenciál, Nernstová rovnica, Potenciometria a konduktometria, voltampérometria.
12. Hodnotenie výsledkov analýz, paralelné analýzy, certifikované referenčné materiály, medzilaboratórne porovnávacie skúšky, interpretácia a prezentácia výsledkov.

13. Základné chemometrické výpočty – validácia analytických metód (správnosť, presnosť, LOD, LOQ, neistota meraní).

**Odporúčaná literatúra:**

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)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., doc. Ing. Ondrej Hegedüs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH4/22	<b>Názov predmetu:</b> Organická chémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok priemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ Celková záťaž študenta: 5 kredity = 125-150 hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 47-72 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemické zloženie organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti,</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie,</li><li>• vie vyvodiť súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodiť závery pre očakávané produkty chemických reakcií.</li><li>• získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organických zlúčenín na základe ich štruktúry a obsahu dôležitejších funkčných skupín,</li><li>• osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy,</li><li>• pozná a vie uplatniť názvoslovie organických zlúčenín,</li></ul>	

- pozná základné štrukturálne princípy a reakcie organických zlúčenín;
- ovláda fyzikálne a chemické vlastnosti organických zlúčenín aj ich účinky na zdravie a životné prostredie
- osvojí si základné princípy organickej chémie,
- rozpozná rôzne typy izomérov: konštitučnú, geometrickú (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomériu,
- nadobudne teoretické vedomosti, ktoré sú podmieňujúce k štúdiu a pochopeniu učebného obsahu predmetu biochémie;

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické procesy v oblasti organickej chémie,
- ovláda názvoslovie organických zlúčenín, na základe ktorého vie správne napísať štrukturálne vzorce týchto zlúčenín,
- vie vysvetliť rôznorodosť ich štruktúry, stereochemiu a pozná chemické reakcie organických zlúčenín,
- zvláda úlohy konštitučnej, geometrickej (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomérie,
- chápe základné princípy a mechanizmy chemických reakcií organických zlúčenín,
- dokáže navrhnúť syntézu na prípravu danej organickej zlúčeniny,
- dokáže navrhnúť chemickú metódu na dôkaz štruktúry danej zlúčeniny;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie,
- je odhodlaný používať chemické zmýšľanie,
- je otvorený k nadobudnutiu organochemických vedomostí vyššieho stupňa,
- pochopil vzájomné pôsobenia jednotlivých skupín organických zlúčenín,
- vie vysvetliť každodenné bežné chemické problémy, dokáže posúdiť priebeh chemickej reakcie, jej ovládanie a predvída možné riziká ochrany a bezpečnosti práce.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do predmetu. História organickej chémie. Typy organických zlúčenín. Hybridizácia uhlíkového atómu. Stereochemia, základné stereochemické pojmy: konfigurácia, konformácia, chiralita, geometrická izoméria, optická izoméria.
2. Alkány, cykloalkány – štruktúra, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie nasýtených uhl'ovodíkov.
3. Alkény, cykloalkény - štruktúra, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie nenasýtených uhl'ovodíkov.
4. Alkadiény, alkíny - štruktúra, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie, amfotérny charakter alkínov.
5. Aromatické uhl'ovodíky – štruktúra arénov, aromatickosť. Hückelovo pravidlo. Názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie aromatických uhl'ovodíkov.
6. Halogénderiváty uhl'ovodíkov – nomenklatura, polarita väzby C –X, dipólový moment, polarizovateľnosť molekúl. Fyzikálne a chemické vlastnosti. Reakcie halogénuhl'ovodíkov.
7. Hydroxideriváty uhl'ovodíkov - alkoholy, fenoly. Názvoslovie a rozdelenie. Fyzikálne a chemické vlastnosti. Typické reakcie alkoholov a fenolov.
8. Étery, tioly – názvoslovie, štruktúra, fyzikálne a chemické vlastnosti. Nukleofilná substitúcia a eliminačné reakcie hydroxiderivátov. Tautoméria.
9. Karbonylové zlúčeniny - aldehydy a ketóny. Názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti. Štruktúra (priestorová a elektrónová) karbonilovej skupiny. Reakcie oxozlúčenín.
10. Karboxylové zlúčeniny – názvoslovie, štruktúra (priestorová a elektrónová) karboxylovej skupiny, fyzikálne a chemické vlastnosti. Reakcie karboxylových kyselín, dekarboxylácia, esterifikácia.

11. Deriváty karboxylových kyselín –Funkčné deriváty karboxylových kyselín: acylhalogenidy, anhydridy, estery, amidy., Substitučné deriváty karboxylových kyselín: kyseliny halogénalkánové, hydroxyalkánové, aminoalkánové,  $\beta$  –dikarboxylové zlúčeniny.

12. Organické zlúčeniny obsahujúce dusík - nitrozlúčeniny, amíny. Elektrónová a priestorová štruktúra funkčných skupín. Fyzikálne a chemické vlastnosti. Bázicita a reakcia amínov. Reakcie amínov.

13. Heterocyklické zlúčeniny, ich štruktúra, názvoslovie. Fyzikálne a chemické vlastnosti. Bázicita a kyslosť heterocyklických zlúčenín.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Andrea Vargová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujts.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujts.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujts.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH5/22	<b>Názov predmetu:</b> Biochémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 5	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok priemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ Celková záťaž študenta: 5 kredity = 125-150 hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 47-72 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu prírodných makromolekulových látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát biochémie,</li><li>• pozná a vie uplatniť názvoslovie biologicky dôležitých zlúčenín;</li><li>• pozná základné princípy štruktúry uhl'ovodíkov, peptidov a primárnu-, sekundárnu-, terciárnu- a kvartérnu štruktúru bielkovín;</li><li>• vie vysvetliť súvislosti medzi biologickou funkciou a chemickou stavbou bunkovej membrány;</li><li>• pozná v biologických procesoch úlohu organických molekúl od ich vstupu do organizmu až po vylučovanie z organizmu;</li></ul>	



- osvojí si vedomosti zo základných biochemických procesov prebiehajúcich v živých organizmoch a získa globálny prehľad o chemických zákonitostiach živých organizmov;
- je schopný vytvárať interdisciplinárne prepojenie chémie a biológie;

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti biochémie;
- je schopný popísať štruktúru makromolekulových organických látok;
- vie vysvetliť rôznorodosť ich štruktúry, stereochemiu a pozná ich chemické reakcie;
- vysvetlí ich biologickú funkciu makromolekulových látok a na základe štruktúry;
- pochopí základné princípy a mechanizmy chemických reakcií biochemických zlúčenín;
- vie navrhnúť chemickú metódu na dôkaz chemickej štruktúry danej zlúčeniny;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- v rámci biologických systémov uplatňuje chemické zmýšľanie;
- počas svojej činnosti je schopný pochopiť princíp štruktúry organických makromolekúl a vysvetliť ich biologickú funkciu;
- je otvorený k nadobudnutiu organochemických vedomostí vyššieho stupňa;
- pochopil vzájomné pôsobenia jednotlivých skupín organických zlúčenín;
- vie vysvetliť každodenné bežné biochemické problémy.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do predmetu. Predmet biochémie. Biochémia ako interdisciplinárny vedný odbor.
2. Sacharidy, ich biologický význam a delenie. Monosacharidy - Fischerove, Tollensove, Haworthove vzorce monosacharidov. oligosacharidy, polysacharidy-chemická štruktúra.
3. Jednoduché lipidy - chemická štruktúra, biologický význam. Porovnanie tukov, olejov a voskov. Zložené lipidy.
4. Zloženie biologických membrán. Transport látok cez membrány.
5. Aminokyseliny, Štruktúra a všeobecné vlastnosti aminokyselín, optická aktivita, izoelektrický bod. Rozdelenie aminokyselín. Esenciálne aminokyseliny.
6. Peptidy. Vznik a štruktúra peptidovej väzby. Biologicky významné peptidy. Proteíny - štruktúra a ich rozdelenie.
7. Enzýmy. Zloženie enzýmov, aktívne miesto enzýmu. Špecifickosť enzýmov. Mechanizmus pôsobenia enzýmov. Michaelisa – Mentenovej rovnica. Michaelisova konštanta. Inhibítory a typy inhibície.
8. Chemické deje v živých sústavách. Charakteristika, podstata a význam redoxných reakcií.
9. Krebsov cyklus – cyklus kyseliny citrónovej. Dýchací reťazec. Oxidačná fosforylácia.
10. Metabolizmus sacharidov. Anabolizmus sacharidov – fotosyntéza, fázy fotosyntézy. Katabolizmus sacharidov – glykolýza za aeróbných a za anaeróbných podmienok.
11. Metabolizmus lipidov. Hydrolýza lipidov. Degradácia mastných kyselín. Biosyntéza mastných kyselín. Biosyntéza lipidov.
12. Kolobeh dusíka v prírode. Metabolizmus bielkovín – anabolizmus a katabolizmus bielkovín. Močovinový (ornitínový cyklus).

#### **Odporúčaná literatúra:**

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

Šajter V., (2006) : Biofyzika, 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. Róbert Mészáros, DSc., Mgr. Andrea Vargová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CH6/22	<b>Názov predmetu:</b> Fyzikálna chémia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 / 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 / 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok spriemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ . Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90hodín - 52 hodín účasť na kontaktných hodinách; 5 hodín príprava a riešenie zadaných úloh zo seminárov; 18-33 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát fyzikálnej chémie;</li><li>• na základe vybraných aspektov vie analyzovať základné chemické javy;</li><li>• dokáže vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami, a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií;</li><li>• pozná pojmy reálny a ideálny plyn a ovláda zákony, ktoré sa na ne vzťahujú;</li><li>• rozumie pojmom termodynamická sústava, stavové ukazovatele a stavové funkcie;</li><li>• rozumie axiomatickej výstavbe rovnovážnej termodynamiky a jej dôsledkom;</li><li>• pozná pojmy vnútorná energia, práca, teplo a entalpia;</li><li>• pozná a rozumie štatistickej a termodynamickej definícii entropie;</li><li>• rozumie pojmom Gibbsova a Helmholtzova voľná energia;</li></ul>	

- pozná podmienky fázovej rovnováhy v jednozložkových sústavách ako aj Gibbsov fázový zákon;
- pozná pojmy parciálne molárne veličiny a chemický potenciál;
- pozná rozdiely medzi reálnymi a ideálnymi zmesami;
- rozumie termodynamickým základom chemických rovnováh;
- pozná základy elektrochémie, je oboznámený s typmi elektródových procesov a ich využitím v praxi;

#### Zručnosti:

- vie tvorivo používať metódy a techniky matematiky alebo logiky, vie špecifikovať konkrétny teoretický a praktický problém a uviesť typické základné argumenty a riešenia;
- je schopný aplikovať zákony ideálnych a reálnych plynov na výpočty potrebné v praxi a vo výskume;
- získané teoretické poznatky je schopný aplikovať v rámci praktických cvičení z fyzikálnej chémie;
- dokáže vykonávať základné termochemické výpočty;
- je schopný rozlíšiť rovnovážny a nerovnovážny systém;
- dokáže predpovedať, či môže chemický proces prebehnúť spontánne;
- je schopný vykonať základné výpočty v oblasti reakčnej kinetiky riešením rýchlostných rovníc;
- dokáže uskutočniť výpočty týkajúce sa chemickej rovnováhy a rovnovážneho stavu pri rozpúšťaní;
- vie vyriešiť úlohy v oblasti elektrochémie a redoxných procesov;

#### Kompetencie:

- pri riešení základných chemických problémov a špecifických odborných problémov vie aplikovať analytické, kritické a koncepčné myslenie;
- snaží sa pracovať odborne a s využitím najnovších poznatkov;
- je ochotný prijať nové zistenia a uvedomiť si limity už existujúcich teórií;
- počas prehĺbenia svojich vedomostí sa vyznačuje tvorivým myslením a samostatnosťou, pričom dokáže samostatne vykonávať účinnú prácu;
- jeho prístup pri riešení praktických úloh z oblasti fyzikálnej chémie je aktívny a zodpovedný.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Kinetická teória plynov, tlak ideálneho plynu, vnútorná energia ideálnych plynov, ekvipartičný teorém, distribúcia rýchlostí molekúl v plynoch. Teória reálnych plynov.
2. Absolútna stupnica teploty. Nultá hlavná veta termodynamiky.
3. Základy chemickej termodynamiky: systém, stavové veličiny, stavové funkcie. Energia, vnútorná energia, práca a teplo.
4. Prvá hlavná veta termodynamiky a jej využitie: objemová práca, teplo a entalpia. Tepelná kapacita/špecifické (merné) teplo.
5. Termochémia: zmena štandardnej entalpie a jej dôležitejšie typy, Hessov zákon.
6. Spontánne deje, štatistická a termodynamická definícia entropie. Druhá hlavná veta termodynamiky. Účinnosť tepelných strojov.
7. Smer spontánnych procesov v neizolovaných systémoch: Gibbsova a Helmholtzova voľná energia.
8. Molárna voľná entalpia. Fázové rovnováhy v jednozložkových sústavách, fázové diagramy a ich významné body. Gibbsov fázový zákon.
9. Parciálne molárne veličiny, chemický potenciál. Chemický potenciál ideálnych plynov, zmesi ideálnych plynov. Chemický potenciál ideálnych zmesí.
10. Samovoľné (spontánne) chemické reakcie, chemická rovnováha, rozpúšťacia rovnováha.
11. Koligatívne vlastnosti viaczložkových systémov: ebullioskopia, kryoskopia, osmóza.
12. Elektródové procesy, typy elektród. Galvanické články: batérie, akumulátory, palivové články. Elektrolýza.

13. Javy na fázových rozhraniach. Koloidné a nanosystémy.

**Odporúčaná literatúra:**

- 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.
- Čipera 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\\_Kemia\\_I\\_anim\\_cikn\\_lk\\_l\\_V2.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/59/78/dd/1/Fizikai_Kemia_I_anim_cikn_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>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. Róbert Mészáros, DSc., Attila Kardos, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/CHV/22	<b>Názov predmetu:</b> Chemické výpočty
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základných chemických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí;</li><li>• disponuje s pojmami týkajúce sa vzorcov chemických látok;</li><li>• chápe podstatu interpretácií chemických rovníc;</li><li>• pozná základné zákonitosti vyrovnávania chemických rovníc;</li><li>• pozná a vie charakterizovať zákony plynov;</li><li>• pozná a vie charakterizovať elektrochemické deje;</li><li>• pozná a vie charakterizovať pojmy - zlučovacia entalpia, reakčná entalpia;</li><li>• pozná termochemické zákony;</li><li>• pozná a vie charakterizovať pojem elektrolytickej disociácie;</li></ul>	

**Zručnosti:**

- vie tvorivo používať schémy, modely, metódy a nástroje chémie;
- aplikuje základné chemické výpočty pre množstvo látky;
- aktívne aplikuje zákonitosti pri vyrovnávaní chemických rovníc;
- aktívne aplikuje zákonitosti pri stechiometrických výpočtoch;
- aktívne aplikuje zákony plynov v chemických výpočtoch;
- aktívne aplikuje Faradayové zákony v chemických výpočtoch;
- vie vypočítať zlučovaciú- a reakčnú entalpiu termochemických reakcií;
- aktívne aplikuje termochemické zákony v chemických výpočtoch;
- je schopný realizovať základné chemické výpočty v protolytických rovnováhach;

**Kompetencie:**

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

**Stručná osnova predmetu:**

1. Jednoduché stechiometrické výpočty.
2. Stechiometrické výpočty vyžadujúce výpočty na zloženie roztokov.
3. Výpočty množstva produktov reakcie pri nadbytku niektorého reaktanta.
4. Výpočet čistoty produktu a výťažnosť chemickej reakcie.
5. Termochémia – zlučovacia entalpia, reakčná entalpia.
6. Termochémia – termochemické zákony.
7. Zákony plynov. Ideálne plyny.
8. Rovnováhy vo vodných roztokoch – disociačný stupeň slabých elektrolytov.
9. Rovnováhy protolytických reakcií – pH, parameter charakterizujúci kyslosť a zásaditosť roztokov.
10. Rovnováhy protolytických reakcií – pH roztokov kyselín, zásad a solí.
11. Redoxné rovnováhy – závislosť elektródového potenciálu od koncentrácie.
12. Elektrochemické výpočty – Faradayové zákony.

**Odporúčaná literatúra:**

- Krätšmár-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- Návod 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Katarína Szarka, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 07.07.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/DCH/22	<b>Názov predmetu:</b> Dejiny chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh, aj ich obsahová a formálna stránka, ako aj odovzdanie načas. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25-30 hodín - 13 hodín účasť na kontaktných hodinách; 12-14 hodín príprava zadaných úloh, seminárnej práce a prezentácie Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• ovláda historické a teoretické východiská príslušnej vednej disciplíny a jej medzidisciplinárne presahy a súvislosti;</li><li>• ovláda chronologický prehľad najdôležitejších momentov vývoja chémie ako vedy;</li><li>• prostredníctvom dejín chémie sa oboznámi so základnými zákonmi chémie a míľnikmi jej vývoja;</li><li>• oboznámi sa s históriou vývoja chémie;</li><li>• pozná významné postavy a výsledky rozvoja chémie;</li><li>• spozná a pochopí začiatky a základy vedeckého výskumu;</li><li>• pozná najdôležitejšie objavy a základné zákony, ktoré posúvajú chémiu vpred;</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• je schopný svoje vedomosti adaptovať do projektovania vyučovacej hodiny chémie;</li><li>• je schopný interpretovať chémiu aj v rámci medzipredmetových vzťahov s históriou;</li><li>• užitočným spôsobom aplikuje nadobudnuté vedomosti pri svojej budúcej kariéry;</li><li>• vie sa zodpovedne rozhodovať a informovať o faktoch a mylných predstavách v dejinách chémie;</li></ul> Kompetencie:	

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;
- snaží sa porozumieť základným súvislostiam chémie;
- je schopný porozumieť a odborne a zrozumiteľne odovzdať získané vedomosti.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Začiatky chémie (staršia metalurgia, doba bronzová a železná), „chémia“ v starovekom Egypte.
2. Chémia v stredoveku: perzsko-arabské základy alchýmie, alchýmia v Európe.
3. Chémia 17. a 18. storočia. Flogistónová teória.
4. Významní chemici a ich prínos pre rozvoj chémie: Lavoisier, Proust, Dalton, Berzelius.
5. Základy modernej chémie a 19. storočí, objavovanie nových prvkov.
6. Zrodenie a vývoj organickej chémie; rozvoj chemického priemyslu.
7. Atómové teórie. J.J. Thomson a objav elektrónu, E. Rutherford a objav protónu, objavenie neutrónu.
8. Chémia v 20. storočí: vývoj kvantovej chémie.
9. Objav rádioaktivity a jeho význam pre ďalší rozvoj chémie.
10. Nositelia Nobelovej ceny za chémiu.

#### Odporúčaná literatúra:

- 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.

#### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

#### Poznámky:

#### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Attila Kardos, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/MPC/22	<b>Názov predmetu:</b> Matematika pre chemikov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou previerkou. Previerka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých previerok spriemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej previerky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu previerku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ . Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín riešenie zadaných výpočtových úloh; 23-38 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základných stredoškolských matematických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí;</li><li>• pozná základné pojmy z algebry;</li><li>• pozná definíciu a vlastnosti vektorov, vie charakterizovať lineárnu závislosť vektorov;</li><li>• pozná a vie definovať matice, pozná ekvivalentné úpravy matíc;</li><li>• pozná pojem determinant matice a vie vypočítať jeho hodnotu;</li><li>• pozná a vie zapísať lineárnu sústavu rovníc;</li><li>• pozná metódy riešenia lineárnej sústavy rovníc;</li></ul>	

- pozná a vie charakterizovať vlastnosti funkcií;
- pozná pojem limity a derivácie funkcie a ich aplikáciu v chémii;
- pozná pojem primitívnej funkcie a neurčitého integrálu a jej aplikáciu v chémii;

Zručnosti:

- pozná metódu riešenia diferenciálnej rovnice so separovanými premennými;
- aplikuje základné matematické výpočty v uvedených tematických oblastiach;
- aktívne ovláda matematický aparát pri riešení chemických úloh;
- aktívne aplikuje metódy riešenia algebraických rovníc v chémii;
- aktívne aplikuje deriváciu a integrovanie funkcií v chémii;
- je schopný realizovať základné matematické výpočty v reakčnej kinetike.

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémiá;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu;

### **Stručná osnova predmetu:**

Úvod do predmetu.

2. Úvod do algebry.

3. Vektory, lineárna závislosť vektorov.

4. Matice a determinanty.

5. Sústavy lineárnych rovníc a ich aplikácia v chémii.

6. Riešenie algebraických rovníc.

7. Úvod do matematickej analýzy.

8. Funkcie – vlastnosti funkcií a elementárne funkcie.

9. Limita a spojitosť funkcie.

10. Derivácia funkcie a využitie v chémii.

11. Primitívna funkcia a neurčitý integrál.

12. Diferenciálne rovnice.

### **Odporúčaná literatúra:**

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

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)

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0
<b>Vyučujúci:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 06.07.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/OB/22	<b>Názov predmetu:</b> Bakalárska práca s obhajobou
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 8	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <p>Pri vypracovaní záverečnej práce sa študent riadi pokynmi svojho školiteľa a Smernicou rektora o úprave, registrácii, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho. Odporúčaný rozsah bakalárskej práce je 30 až 40 strán (54 000 až 72 000 znakov vrátane medzier). Termín odovzdania záverečnej práce je stanovený v harmonograme príslušného akademického roka. V centrálnom registri záverečných prác sa posudzuje originalita práce. O výsledku kontroly originality sa vyhotovuje protokol o originalite záverečnej práce. Kontrola originality je nevyhnutnou podmienkou obhajoby. Súčasťou odovzdania práce je uzatvorenie licenčnej zmluvy o použití digitálnej rozmnoženiny práce medzi autorom a Slovenskou republikou v zastúpení univerzity.</p> <p>Záverečnú prácu posudzuje vedúci práce a oponent, ktorí vypracujú posudky podľa stanovených kritérií.</p> <p>Vedúci práce posudzuje najmä splnenie cieľa záverečnej práce, stupeň samostatnosti a iniciatívy študenta pri spracovaní témy, spoluprácu s vedúcim práce, logickú stavbu záverečnej práce, adekvátnosť použitých metód, metodológiu, odbornú úroveň práce, hĺbku a kvalitu spracovania témy, prínos práce, možnosť využitia výsledkov, prácu s literatúrou, relevantnosť použitých zdrojov vo vzťahu k téme a cieľu práce, formálnu stránku práce, pravopis, štylistiku a originalitu. Oponent posudzuje najmä aktuálnosť a vhodnosť témy práce, stanovenie cieľa práce a jeho naplnenie, logickú stavbu záverečnej práce, nadväznosť kapitol, ich proporcionalitu, priliehavosť a vhodnosť použitých metód, metodológiu, odbornú úroveň práce, hĺbku a kvalitu spracovania témy, prínos práce, prácu s odbornou literatúrou, formálnu stránku práce, pravopis, štylistiku a originalitu.</p> <p>Komisia pre štátne skúšky posúdi originalitu práce, podiel práce študenta na riešení výskumného problému, samostatnosť študenta, jeho schopnosť riešenia výskumného problému – od vyhľadávania literárnych zdrojov, stanovenia cieľov, voľby výskumnej metodiky, voľbu materiálu, cez realizáciu výskumu, jeho schopnosť vyhodnocovať výsledky, diskutovať výsledky, sumarizovať výsledky, prezentovať ich význam pre edukačný proces a pod. Hodnotí sa aj schopnosť prezentovať výsledky, vrátane zodpovedania otázok súvisiacich s týmto výskumným procesom a témou záverečnej práce, dodržiavanie časových limitov, a pod.</p> <p>Komisia pre štátne skúšky na neverejnom zasadnutí zhodnotí priebeh obhajoby a rozhodne o udelení klasifikácie. Pri klasifikácii komplexne posudzuje kvalitu záverečnej práce a jej obhajobu, s prihliadnutím na posudky a priebeh obhajoby a obhajobu hodnotí jednou spoločnou</p>	

známkou. Výsledné hodnotenie môže byť rovnaké ako v posudkoch, ale môže byť aj lepšie, resp. horšie, v závislosti od priebehu obhajoby.

Výsledné hodnotenie: A – 100 - 90%, B – 89 - 80%, C – 79 - 70%, D – 69 - 60%, E – 59 - 50%.

Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne 50%.

Rozhodnutie o výsledku obhajoby vyhlási predseda komisie verejne spolu s výsledkom teoretickej ústnej časti štátnej skúšky.

### **Výsledky vzdelávania:**

Vedomosti:

- študent pozná štruktúru vedeckej publikácie,
- študent dokáže samostatne a tvorivo využívať odborné pramene,
- študent dokáže analyzovať a hodnotiť doterajší stav riešenej problematiky vo svojom odbore,
- študent dokáže adekvátne voliť výskumné postupy a funkčne ich aplikovať;

Schopnosti:

- bakalárskou prácou sa overuje zvládnutie teoretických a praktických základov riešeného problému.
- študent má preukázať schopnosť pracovať s domácou aj zahraničnou odbornou literatúrou, vybrať z nej podstatné informácie pre svoju tému, uplatniť svoje schopnosti pri zhromažďovaní, interpretácii a spracúvaní základnej odbornej literatúry,
- študent má rozvinuté zručnosti samostatne sa vzdelávať, čo mu umožňuje pokračovať v ďalšom štúdiu,
- študent dokáže zhromažďovať a interpretovať relevantné údaje (fakty) v rámci študijného odboru a robiť informované rozhodnutia, ktoré zohľadňujú aj spoločenské, vedecké a etické aspekty,
- študent bude schopný zdôvodňovať predkladané myšlienky, ako aj kultivovane formulovať praktické závery i odporúčania,
- študent bude schopný pripraviť prezentáciu výsledkov bakalárskej práce,
- študent dokáže uplatňovať princípy vedeckej integrity a etiky;

Kompetencie:

- študent vie prejavíť svoju jazykovú a odbornú kultúru a vlastný postoj k odborným problémom svojho štúdia,
- študent je schopný argumentovať a metodicky uplatňovať poznatky v teoretických, alebo didaktických a metodologických súvislostiach,
- študent dokáže implementovať a syntetizovať nadobudnuté poznatky v praxi,
- študent je schopný odpovedať na otázky vedúceho a oponenta a to na požadovanej úrovni tak, aby záverečnú prácu úspešne obhájil.

### **Stručná osnova predmetu:**

Obhajoba záverečnej práce má priebeh:

1. Prezentácia záverečnej práce študentom.
2. Prednesenie hlavných bodov z písomných posudkov vedúceho práce a oponenta.
3. Odpovedanie študenta na otázky vedúceho práce a oponenta.
4. Odborná rozprava o záverečnej práci s otázkami pre študenta.

Prezentácia záverečnej práce študentom by mala obsahovať predovšetkým tieto body:

1. Stručné zdôvodnenie výberu témy, jej aktuálnosti, praktického prínosu.
2. Objasnenie cieľov a metód použitých pri spracúvaní práce.
3. Hlavné obsahové problémy práce.
4. Závery a praktické odporúčania, ku ktorým autor práce dospel.

Pri prezentácii má študent k dispozícii vlastný exemplár záverečnej práce, prípadne elektronickú prezentáciu. Prejav prednesie samostatne, v rozsahu 10 min. Môže využiť počítačovú techniku.

Záverečnú prácu má komisia pred obhajobou a počas obhajoby k dispozícii.

**Odporúčaná literatúra:**

Katuščák, D. Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2004.  
Aktuálna Smernica rektora o úprave, registrácii, prístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na [https://www.ujs.sk/documents/Smernica\\_c.2-2021o\\_zaverecnych\\_pracach\\_.pdf](https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecnych_pracach_.pdf)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC1/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy laboratórnej techniky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahradzuje zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých úloh, protokolu a písomnej previerky a výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (\text{priemer \% úspešnosti protokolov} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín teoretická príprava na laboratórne cvičenie a riešenie výpočtových úloh vyplývajúcich z laboratórneho cvičenia; 26 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení, 22-42 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• vie charakterizovať základné laboratórne prostriedky;</li><li>• vie charakterizovať základné laboratórne operácie;</li><li>• vie charakterizovať základné separačné metódy;</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení;</li></ul>	

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- ovláda prácu so základnou laboratórnou technikou;
- vie spracovať záznamy laboratórných cvičení do protokolu;
- manipuluje efektívne a bezpečne s chemikáliami;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne s dôrazom na dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri práci v chemickom laboratóriu;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Úvod do cvičenia. Laboratórny poriadok. Ochrana a bezpečnosť pri práci v laboratóriu, hygiena práce v chemickom laboratóriu, poskytnutie prvej pomoci v prípade pracovného úrazu, požiarne ochrana.
2. Materiály používané v chemickom laboratóriu - sklo, porcelán, guma, korok, papier, kovy, zliatiny a ostatné materiály.
3. Základné laboratórne operácie – kahany a výhrevné zariadenia, zahrievanie, meranie teploty, žihanie, sušenie, chladenie.
4. Základné laboratórne operácie – váhy a meranie hmotnosti.
5. Základné laboratórne operácie – laboratórne prostriedky na meranie objemu, meranie objemu.
6. Základné laboratórne operácie – meranie hustoty, pyknometrické stanovenie hustoty.
7. Príprava roztokov – rozpúšťanie, rozpustnosť.
8. Čistiace a deliace metódy (separačné metódy) – charakteristika základných separačných metód (dekantácia, centrifugovanie, kryštalizácia, sublimácia, destilácia).
9. Separácia dekantáciou a filtráciou (klasická a pri zníženom tlaku). Kryštalizácia.
10. Oddeľovanie deliacim lievikom.
11. Destilácia pri atmosférickom tlaku a vákuová destilácia, destilácia homogénnej zmesi.
12. Tenkovrstvová chromatografia.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- 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 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 biológiatechnológus 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 - Návod y na laboratórne 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>)

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> slovenský jazyk alebo maďarský jazyk					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
0.0	20.0	20.0	0.0	0.0	60.0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 06.07.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC2/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktické cvičenie z anorganickej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahradzuje zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých úloh, protokolu a písomnej previerky a výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (\text{priemer \% úspešnosti protokolov} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín teoretická príprava na laboratórne cvičenie a riešenie výpočtových úloh vyplývajúcich z laboratórneho cvičenia; 26 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení, 22-42 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, vybraných chemických syntéz v oblasti anorganickej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• vie charakterizovať anorganické látky (východiskových látok, produktov) vybraných chemických syntéz;</li><li>• vie charakterizovať chemický princíp vybraných chemických syntéz;</li></ul>	

Zručnosti:

- má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení;
- dokáže realizovať riešenia základných metodických, pracovných postupov a praktických problémov z anorganickej chémie;
- vie realizovať základné anorganické syntézy podľa daného postupu;
- ovláda stechiometrické výpočty potrebné na výpočet množstva reaktantov resp. produktov;
- ovláda výpočet na výťažok produktu chemickej syntézy;
- dokáže výsledky svojich pozorovaní zhrnúť z chemických syntéz a spracovať záznamy laboratórnych cvičení do protokolu;
- manipuluje efektívne a bezpečne s chemikáliami.

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne s dôrazom na dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri práci v chemickom laboratóriu;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci v chemickom laboratóriu. Laboratórny poriadok.
2. Príprava prvkov – (za laboratórnym podmienok) v plynnom skupenstve.
3. Príprava prvkov – (za laboratórnym podmienok) v pevnom skupenstve.
4. Príprava oxidov.
5. Príprava kyselín.
6. Príprava hydroxidov.
7. Príprava solí – chloridy.
8. Príprava solí – uhličitany.
9. Zistenie hmotnostného zlomku vody v hydrátov solí.
10. Príprava solí – podvojných soli.
11. Príprava koordinačných zlúčenín.

### **Odporúčaná literatúra:**

Fajnor V., (1992): Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty. Vysokoškolské skriptá, 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 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 )

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

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

**Vyučujúci:** Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC3/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktické cvičenie z analytickej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahradzuje zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých úloh, protokolu a písomnej previerky a výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (\text{priemer \% úspešnosti protokolov} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín teoretická príprava na laboratórne cvičenie a riešenie výpočtových úloh vyplývajúcich z laboratórneho cvičenia; 26 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení, 22-42 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností v oblasti analytickej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• dokáže identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát analytickej chémie;</li><li>• ovláda obsluhu základných zariadení, pozná laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej analytickej praxi;</li><li>• ovláda základné analytické metódy, a má praktické skúsenosti s ich výkonom a s používaním základnej laboratórnej techniky, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li></ul> Zručnosti:	

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- má praktické zručnosti v oblasti laboratórných činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórných cvičení;
- je schopný vykonávať základné analytické metódy spojené s analýzou menej zložitých matric;
- je schopný plánovať, vykonávať a hodnotiť základné úlohy a výsledky chemickej analýzy;
- je schopný získať vedomosti z absolvovaného predmetu dostatočne vysvetliť a systematicky používať vo svojej budúcej pedagogickej praxi;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri riešení odborných chemických problémov v meniacom sa prostredí, plánovaním svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- má schopnosť vhodne a profesionálne prezentovať vlastné stanoviská;
- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti analytickej chémie;
- pri riešení špecifických odborných problémov vie navrhnúť riešenia odborných problémov v oblasti analytického, kritického a koncepčného myslenia;
- dokáže prakticky a bezpečne realizovať jednoduché analytické metódy pre prípady analýz rôznych vzoriek;
- je schopný viesť navrhovať jednoduché laboratórne skúšky a cvičenia.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Klasický spôsob delenia kationov a aniónov. Dôkazové reakcie kationov I., II. a III. skupiny.
2. Dôkazové reakcie IV. a V. skupiny. Delenie kationov I. a II. skupiny.
3. Delenie kationov III. a IV. skupiny. Dôkazové reakcie aniónov.
4. Využitie klasického spôsobu delenia kationov na oddelenie kationov v neznámej vzorke.
5. Úvod do odmernej analýzy. Štandardizácia odmerných roztokov v odmernej analýze.
6. Alkalimetrické stanovenie slabých kyselín. Stanovenie obsahu kyseliny octovej v octe.
7. Acidimetria. Stanovenie alkality hydroxidu sodného.
8. Komplexometria. Chelatometrické stanovenie tvrdosti vody.
9. Nepriame chelatometrické stanovenia. Nepriame stanovenie síranov.
10. Spätné chelatometrické stanovenia. Stanovenie hliníka.
11. Zrážacie titrácie. Argentometria. Stanovenie chloridov podľa Mohra.
12. Oxidačno-redukčné titrácie. Manganometria. Stanovenie obsahu železa vo vzorke.
13. Oxidačno-redukčné titrácie. Bromatometria. Stanovenie arzénu.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- 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 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)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Ing. Ondrej Hegedüs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC4/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktické cvičenie z organickej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahrádza zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých úloh, protokolu a písomnej previerky a výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (\text{priemer \% úspešnosti protokolov} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín teoretická príprava na laboratórne cvičenie a riešenie výpočtových úloh vyplývajúcich z laboratórneho cvičenia; 26 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení, 22-42 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, chemickej syntézy v oblasti organickej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• vie charakterizovať organické látky (východiskové látky, produkty) vybraných chemických syntéz;</li><li>• vie charakterizovať chemický princíp vybraných chemických syntéz;</li><li>• má rozšírené vedomosti o výbere zlúčenín i príslušnej metodiky pri organických syntézach;</li></ul>	

• ovláda obsluhu základných zariadení, pozná laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej praxi organickej chémie;

Zručnosti:

- má praktické zručnosti v oblasti laboratórných činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórných cvičení;
- dokáže realizovať riešenia základných metodických, pracovných postupov a praktických problémov z organickej chémie;
- vie realizovať základné anorganické syntézy podľa daného postupu;
- má praktické skúsenosti s výkonom organických syntéz a s používaním základnej laboratórnej techniky, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;
- je schopný získať vedomosti z absolvovaného predmetu dostatočne vysvetliť a systematicky používať vo svojej budúcej pedagogickej praxi;
- výsledky svojich pozorovaní z chemických syntéz zhrnúť a spracovať záznamy laboratórných cvičení do protokolu;
- manipuluje efektívne a bezpečne s chemikáliami;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne s dôrazom na dodržiavanie bezpečnostných predpisov pri práci v chemickom laboratóriu;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Školenie k bezpečnosti pri práci. Protipožiarna ochrana. Prvá pomoc.
2. Správna manipulácia s laboratórnym náradím. Manipulácia s organickými chemikáliami. Osobitosť organických syntéz.
3. Laboratórne práce – syntézy sú zamerané na prípravu organických zlúčenín a rôzne typy chemických reakcií:
  - príprava uhlíkovodíkov a derivátov uhlíkovodíkov
  - dôkazové reakcie funkčných skupín organických zlúčenín
  - halogenácia, nitrácia, acylácia
  - oxidácia, redukcia
  - esterifikácia

### **Odporúčaná literatúra:**

- 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.
- Hornýánszky, 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 laboratóriumai alapszakorlatok. 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 laboratóriumai gyakorlatok. Sapiientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem műszaki és Társadalomtudományi kar, Élelmiszer-tudományi Tanszék. dostupné na internete: <http://www.em.sapiientia.siculorum.ro/pdf/oktatasi%20segedanyagok/05%20Szerves%20kemia%20laboratoriumai%20gyakorlatok/01%20szerves%20kemia%20%20laboratoriumai%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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Andrea Vargová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujt.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujt.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujt.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC5/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktické cvičenie z biochémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 4	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahradzuje zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých úloh, protokolu a písomnej previerky a výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (\text{priemer \% úspešnosti protokolov} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 4 kredity = 100-120 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín teoretická príprava na laboratórne cvičenie a riešenie výpočtových úloh vyplývajúcich z laboratórneho cvičenia; 26 hodín príprava protokolov z laboratórnych cvičení, 22-42 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností v oblasti biochémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• dokáže identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát laboratórnych experimentálnych prác biochemických analýz;</li><li>• ovláda obsluhu základných zariadení, pozná laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej praxi;</li><li>• má praktické vedomosti z experimentálnych činností, biochemickej analýzy, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení a ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li></ul>	

#### Zručnosti:

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- má praktické zručnosti v oblasti laboratórných činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórných cvičení;
- je schopný získať teoretické znalosti z oblasti biochémie využívať v praktických laboratórných činnostiach súvisiacich s absolvovaným predmetom;
- je schopný získať vedomosti z absolvovaného predmetu dostatočne vysvetliť a systematicky používať vo svojej budúcej pedagogickej praxi;
- je schopný správne zostaviť, nezávisle vyhľadávať a hodnotiť primerané používanie experimentálnych metód pre svoju prax;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri riešení odborných chemických problémov v meniacom sa prostredí, plánovaním svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne a samostatne;
- má schopnosť vhodne a profesionálne prezentovať vlastné stanoviská;
- vie komplexne analyzovať základné biochemické javy v oblasti laboratórných experimentoch;
- pri riešení špecifických odborných problémov vie navrhnúť riešenia odborných problémov v oblasti analytického, kritického a koncepčného myslenia;
- dokáže prakticky a bezpečne realizovať jednoduché analytické metódy pre prípady analýz rôznych vzoriek;
- je schopný viesť navrhovať jednoduché laboratórne skúšky a cvičenia.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Bezpečnosť pri práci. Protipožiarna ochrana. Prvá pomoc.
2. Obsah vody a sušiny – Vázkové stanovenie sušiny a vlhkosti v biologických vzorkách.
3. Sacharidy – Hydrolýza niektorých sacharidov.
4. Stanovenie redukujúcich cukrov spektrofotometricky.
5. Aminokyseliny – chromatografické delenie zmesi aminokyselín na tenkých vrstvách.
6. Bielkoviny- Stanovenie izoelektrického bodu bielkovín.
7. Prírodné farbivá - izolácia listových farieb.
8. Sledovanie antioxidačnej aktivity ovocia a zeleniny.
9. Vitamíny – semikvantitatívne stanovenie kyseliny askorbovej.
10. Kvalitatívne a semikvantitatívne stanovenie vybraných parametrov v moči.
11. Stanovenie kreatinínu v moči spektrofotometricky.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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) : Biofyzika, 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 : Biofyzika, 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Ing. Ondrej Hegedűs, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/PC6/22	<b>Názov predmetu:</b> Praktické cvičenie z fyzikálnej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra rieši študent v rámci predmetu praktické úlohy a spracováva protokol k danému laboratórnemu cvičeniu. Protokoly je študent povinný odovzdať do jedného týždňa po uskutočnení laboratórneho cvičenia. Pri hodnotení protokolov sa prihliada k ich obsahovej a formálnej stránke a k odovzdaniu načas. Účasť na všetkých cvičeniach je povinná a len prípade odôvodnenej absencie sa nahradzuje zameškané cvičenie individuálne na konci semestra. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta z jednotlivých praktických úloh a vypracovaných protokolov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25-30 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách, v rámci ktorých vypracuje aj protokoly z laboratórnych cvičení. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky a experimentálnych metód fyzikálnej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• osvojil si možnosti merania rýchlostí chemických reakcií;</li><li>• pozná a vie rutinne využívať základné techniky fyzikálnej chémie (spektrofotometer, kombinovaná pH elektróda, konduktometer a plameňový fotometer);</li><li>• pozná experimentálne metódy slúžiace na charakterizáciu acidobázickej rovnováhy a rovnováhy pri rozpúšťaní;</li><li>• pozná experimentálne techniky využívané na charakterizáciu rovnovážneho stavu pri adsorpcii a tvorbe micel;</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;</li></ul>	



- má praktické zručnosti v oblasti laboratórných činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórných cvičení;
- je schopný samostatne vyhodnotiť experimentálne získané výsledky prostredníctvom vypracovania tabuliek a zostrojenia grafov;
- je schopný vypracovať plán na realizáciu experimentu, slúžiaceho na skúmanie doposiaľ nepopísaného fyzikálno-chemického javu;
- je schopný splňať čiastkové úlohy, a byť súčasťou tímovej práce;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;
- vie pracovať efektívne a samostatne;
- snaží sa o bezpečné vykonávanie laboratórnej práce, a upozorňuje ostatných na dodržanie základných pravidiel bezpečnej laboratórnej práce;
- je otvorený vývoju nových experimentálnych techník;
- snaží sa vykonávať experimentálnu činnosť odborne a reprodukovateľne, a je schopný samostatne vykonávať prácu v laboratóriu;
- má aktívny a zodpovedný prístup pri praktickom riešení problematik v oblasti fyzikálnej chémie.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Oboznámenie sa s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v chemickom laboratóriu, s laboratórnym poriadkom.
2. Metódy merania rýchlosti chemických reakcií.
3. Vedenie elektrického prúdu vo vodných roztokoch. Konduktometria.
4. Stanovenie kritickej micelárnej koncentrácie iónových povrchovo aktívnych látok využitím konduktometrických titrácií.
5. Chemické rovnováhy – sledovanie faktorov ovplyvňujúcich rovnováhu (zmena koncentrácií východiskových látok a produktov).
6. Rovnováha pri rozpúšťaní, stanovenie súčinnu rozpustnosti.
7. Acidobázická rovnováha. Stanovenie disociačnej konštanty slabej kyseliny pomocou kombinovanej pH elektródy.
8. Adsorpčná rovnováha. Stanovenie adsorpčnej izotermy farbív na rozhraní tuhej fázy a roztoku.
9. Elektrochemické experimenty a rovnovážna konštanta redoxných procesov.

#### Odporúčaná literatúra:

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?](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%2F1cfcf.pdf&usq=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY)

[sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIHa9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta%2F1cfcf.pdf&usq=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY](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%2F1cfcf.pdf&usq=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY)

Ősz K., Bényei A. (2010): Fizikai kémia laboratóriumai 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Attila Kardos, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/RCU/22	<b>Názov predmetu:</b> Riešenie chemických úloh
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky. Výsledná známka sa vypočíta zo získaných bodov nasledovne: Výsledná známka = $(1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• má praktické vedomosti zo základných chemických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li> <li>• disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí;</li> <li>• disponuje s pojmami týkajúce sa vzorcov chemických látok;</li> <li>• chápe podstatu interpretácií chemických rovníc;</li> <li>• pozná základné zákonitosti vyrovnávania chemických rovníc;</li> <li>• pozná a vie charakterizovať zákony plynov;</li> <li>• pozná a vie charakterizovať elektrochemické deje;</li> <li>• pozná a vie charakterizovať pojmy - zlučovacia entalpia, reakčná entalpia;</li> <li>• pozná termochemické zákony;</li> <li>• pozná a vie charakterizovať pojem elektrolytickej disociácie;</li> </ul>	

Zručnosti:

- vie tvorivo používať schémy, modely, metódy a nástroje chémie;
- aplikuje základné chemické výpočty pre množstvo látky;
- aktívne aplikuje zákonitosti pri vyrovnávaní chemických rovníc;
- aktívne aplikuje zákonitosti pri stechiometrických výpočtoch;
- aktívne aplikuje zákony plynov v chemických výpočtoch;
- aktívne aplikuje Faradayove zákony v chemických výpočtoch;
- vie vypočítať zlučovaciú- a reakčnú entalpiu termochémických reakcií;
- aktívne aplikuje termochémické zákony v chemických výpočtoch;
- je schopný realizovať základné chemické výpočty v protolytických rovnováhach;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Klasické úlohy z oblasti stechiometrie.
2. Problémové úlohy z oblasti stechiometrie.
3. Problémové úlohy na zistenie reaktantu v nadbytku.
4. Problémové úlohy na stanovenie čistoty produktu a výťažnosť chemickej reakcie.
5. Riešenie úloh z oblasti termochémie.
6. Termochémia – termochémické zákony.
7. Riešenie úloh na zákony plynov, stavovej rovnice.
8. Riešenie úloh protolytických reakcií.
9. Problémové úlohy – stanovenie kyslosti a zásaditosti roztokov.
10. Riešenie úlohy z oblasti protolytických rovnováh.
11. Riešenie úlohy z oblasti redoxných rovnováh.
12. Riešenie úloh z elektrochémie.

### **Odporúčaná literatúra:**

Krätsmár-Šmogrovič, J. a kol., (2007): Všeobecná a anorganická chémie. 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 chémie- Návod 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.

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

**Vyučujúci:** Mgr. Katarína Szarka, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/ RMO/22	<b>Názov predmetu:</b> Reakčné mechanizmy v organickej chémii
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemické zloženie organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie;</li><li>• vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií;</li><li>• získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organickej chémie na základe dôležitejších funkčných skupín;</li><li>• osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy;</li><li>• pozná a vie uplatniť názvoslovie organických zlúčenín;</li><li>• pozná základné štrukturálne princípy a reakcie organických zlúčenín;</li></ul>	

- ovláda fyzikálne a chemické vlastnosti organických zlúčenín aj ich účinky na zdravie a životné prostredie;
- osvojí si základné princípy organickej chémie;
- rozpozná rôzne typy izomérov: konštitučnú, geometrickú (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomériu;
- nadobudne teoretické vedomosti, ktoré sú podmieňujúce k štúdiu a pochopeniu biochémie;

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti organickej chémie;
- ovláda názvoslovie organických zlúčenín, na základe ktorého vie správne napísať štruktúrne vzorce týchto látok;
- vie vysvetliť rôznorodosť ich štruktúry, stereochemiu a pozná ich chemické reakcie;
- zvláda úlohy konštitučnej, geometrickej (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomérie;
- pochopí základné princípy a mechanizmy chemických reakcií organických zlúčenín;
- vie navrhnúť syntézu na prípravu danej organickej zlúčeniny,
- vie navrhnúť chemickú metódu na dôkaz chemickej štruktúry danej zlúčeniny;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- je odhodlaný používať chemické zmýšľanie;
- je otvorený k nadobudnutiu organochemických vedomostí vyššieho stupňa;
- pochopil vzájomné pôsobenia jednotlivých skupín organických zlúčenín.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Väzby v organických zlúčeninách – polarita väzby, dipólový moment, indukčný a mezomérny efekt, konjugované  $\pi$  – systémy.
2. Typy chemických reakcií v organickej chémii. Zápis reakcií v organickej chémii.
3. Mechanizmus radikálovej substitúcie.
4. Mechanizmus elektrofilnej substitúcie.
5. Mechanizmus nukleofilnej substitúcie.
6. Mechanizmus elektrofilnej adície.
7. Mechanizmus nukleofilnej adície.
8. Polymerizačné reakcie.
9. Eliminačné reakcie.
10. Molekulové prešmyky.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- Devínsky F., a kol.(2001) : Organická chémie 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.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

#### **Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Andrea Vargová, PhD..**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/RSC/22	<b>Názov predmetu:</b> Repetitóriium stredoškolskej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• disponuje uceleným systémom vedomostí stredoškolskej chémie, ktorý je potrebný k štúdiu na prípravu profesiu učiteľa chémie, ako napr.:<ul style="list-style-type: none"><li>o vie používať odbornú terminológiu, názvoslovie;</li><li>o vie definovať pojmy, veličiny, zákony;</li><li>o vie vymenovať, uviesť príklady, opísať charakteristiky chemických látok, dejov a pod.;</li></ul></li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• disponuje uceleným systémom teoretických zručností stredoškolskej chémie, ktorý je potrebný k štúdiu na prípravu profesiu učiteľa chémie, ako napr.:<ul style="list-style-type: none"><li>o porovnávať, klasifikovať, priradiť, zaradiť chemické látky, vlastnosti, deje, hľadať súvislosti a analyzovať ich;</li><li>o poznať a vysvetľovať princípy chemických dejov a javov a na základe toho usudzovať o ich dôsledkoch, posudzovať vzťahy medzi vlastnosťami látok a priebehom chemických dejov;</li></ul></li></ul>	

o aplikovať poznatky pri riešení chemických úloh a problémov;

- vie aplikovať a integrovať vedomosti stredoškolskej chémie do svojho štúdia na treťom stupni vzdelávania.

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Chemické látky – delenie, charakteristika.
2. Štruktúra atómov a iónov.
3. Periodický systém prvkov.
4. Chemické názvoslovie anorganických látok.
5. Chemická väzba a štruktúra chemických látok.
6. Chemické reakcie a chemické rovnice.
7. Energetické zmeny pri chemických reakciách.
8. Chemická kinetika.
9. Chemická rovnováha.
10. Typy chemických reakcií.
11. Protolytické reakcie.
12. Redoxné reakcie.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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., Medveď, 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 chémie. 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

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	33.33	33.33	33.33

**Vyučujúci:** Mgr. Katarína Szarka, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/RSM/22	<b>Názov predmetu:</b> Repetitóriium stredoškolskej matematiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorej musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: <b>Vedomosti:</b> disponuje základnými vedomosťami vzhľadom na matematické pojmy, vlastnosti a vzťahy potrebné k štúdiu na prípravu profesie učiteľa chémie. <b>Zručnosti:</b> disponuje uceleným systémom stredoškolských matematických zručností, ktoré sú potrebné k štúdiu na prípravu profesie učiteľa chémie, ako napr.: vie aplikovať matematické vzťahy pri riešení chemických úloh; upraviť reálne číslo na tvar $\pm a \cdot 10^n$ , kde n je celé číslo a a číslo z intervalu $\#1-10$ ; doplniť kvadratický trojčlen do štvorca; upravovať mnohočlen na súčin vynímaním pred zátvorku a použitím vzťahov pre rozklady výrazov použiť pri úpravách výrazov (číselných alebo výrazov s premennými) rovnosti základné matematické vzťahy, roznásobovanie, vynímanie pred zátvorku, krátenie, úpravu zloženého zlomku na jednoduchý;	

nahradiť premennú vo výraze novým výrazom;  
 vyjadriť neznámu zo vzorca;  
 zapísať vzťahy (v jednoduchom texte) pomocou premenných, čísel, rovností a nerovností;  
 nájsť všetky riešenia lineárnej rovnice  $ax + b = 0$  a kvadratickej rovnice  $ax^2 + bx + c = 0$ ;  
 riešiť kontextové (chemické) úlohy vedúce k rovniciam a nerovniciam a interpretovať získané riešenia v jazyku pôvodného zadania;  
 nájsť všetky riešenia, resp. všetky riešenia ležiace v danom intervale  $I$  (ak sa nedá presne, tak približne pomocou kalkulačky) rovnice  $f(x) = A$ , kde  $A \in \mathbb{R}$  a  $f$  je funkcia -  $xa$ ,  $bx$ ,  $\log x$  ( $a \in \mathbb{Q}$ ,  $b$  je kladné číslo rôzne od 1);  
 nájsť všetky riešenia sústavy 2 rovníc s 2 neznámymi;  
 nájsť množinu všetkých riešení nerovnice  $f(x) \# L$ , kde  $L$  je reálne číslo,  $\#$  je jeden zo znakov nerovnosti  $<$ ,  $\leq$ ,  $\geq$ ,  $>$ ,  $f$  je niektorá z funkcií  $(ax + b)^\alpha$ ,  $bx$ ,  $\log b x$ ,  $x - a$ , resp. množinu všetkých riešení tejto nerovnice ležiacich v danom intervale;  
 na približný výpočet číselných výrazov a hodnôt funkcií (vrátane kalkulačky), pričom vie upravovať číselné výrazy na tvar vhodný pre výpočet na kalkulačke,  $(\log a x)$  a zvoliť vhodný postup pre získanie najpresnejšieho výsledku;  
 vie zaznačiť známou veľkosť funkčnej hodnoty do grafu funkcie;  
 z daného grafu funkcie vie:  
 určiť s dostatočnou presnosťou funkčnú hodnotu v danom bode,  
 určiť extrémny a lokálne extrémny,  
 určiť intervaly, na ktorých rastie(klesá),  
 zistiť, či je zdola (zhora) ohraničená.  
 nájsť pre dané hodnoty nezávislých premenných hodnotu závisle premennej, ak je vzťah medzi závislou a jednou alebo dvoma nezávislými premennými opísaný vzorcom alebo tabuľkou;  
 nájsť definičný obor danej funkcie, resp. rozhodnúť, či dané číslo patrí do definičného oboru danej funkcie;  
 rozhodnúť, či dané číslo patrí do oboru hodnôt danej funkcie;  
 nájsť funkčnú hodnotu funkcie v danom bode, určiť jej priesečníky so súradnicovými osami;  
 nájsť priesečníky grafov dvoch funkcií;  
 charakterizuje vlastnosti konštantnej funkcie a funkcií  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ ,  $xa$ ,  $ax$ ,  $\log a x$ ;  
 načrtnúť graf inverznej funkcie  $f^{-1}$ , ak pozná graf prostej funkcie  $f$ ;  
 nájsť inverzné funkcie k funkciám  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ ,  $xa$ ,  $ax$ ,  $\log a x$ .

**Kompetencie:**  
 vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémia;  
 vie pracovať efektívne samostatne;  
 má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Čísla, premenné a výrazy.
2. Úprava algebraických výrazov.
3. Riešenie rovníc, nerovnic a ich sústavy typu  $ax + b$ ,  $ax^2 + bx + c$ ,  $xa$ ,  $ax$ ,  $\log a x$ .
4. Vybrané elementárne funkcie a charakteristika ich vlastností.

### **Odporúčaná literatúra:**

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.  
 Blázsovics, 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)

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Katarína Szarka, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 06.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/VKB/22	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané kapitoly z biochémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzdanie načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 13 hodín riešenie zadaných učebných úloh; 11-21 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu prírodných makromolekulových látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát biochémie;</li><li>• pozná a vie uplatniť názvoslovie biologicky dôležitých zlúčenín;</li><li>• pozná základné princípy štruktúry uhl'ovodíkov, peptidov a primárnu-, sekundárnu-, terciárnu- a kvartérnu štruktúru bielkovín;</li><li>• vie vysvetliť súvislosti medzi biologickou funkciou a chemickou stavbou bunkovej membrány;</li><li>• pozná v biologických procesoch úlohu organických molekúl od ich vstupu do organizmu až po vylučovanie z organizmu;</li><li>• osvojí si vedomosti zo základných biochemických procesov prebiehajúcich v živých organizmoch a získa globálny prehľad o chemických zákonitostiach živých organizmov;</li><li>• je schopný vytvárať interdisciplinárne prepojenie chémie a biológie.</li></ul>	

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti biochémie;
- je schopný popísať štruktúru makromolekulových organických látok;
- vie vysvetliť rôznorodosť ich štruktúry, stereochemiu a pozná ich chemické reakcie;
- vysvetlí ich biologickú funkciu makromolekulových látok a na základe štruktúry;
- pochopí základné princípy a mechanizmy chemických reakcií biochemických zlúčenín;
- vie navrhnúť chemickú metódu na dôkaz chemickej štruktúry danej zlúčeniny.

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémiia;
- v rámci biologických systémov uplatňuje chemické zmýšľanie;
- počas svojej činnosti je schopný pochopiť princíp štruktúry organických makromolekúl a vysvetliť ich biologickú funkciu;
- je otvorený k nadobudnutiu organochemických vedomostí vyššieho stupňa;
- pochopil vzájomné pôsobenia jednotlivých skupín organických zlúčenín;
- vie vysvetliť každodenné bežné biochemické problémy.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Chemická štruktúra a vlastnosti látok, ktoré sú základom živej hmoty.
2. D/L-konfigurácie monosacharidov. Pojmy: enantiomer, diastereomer, epimer, anomer.
3. Štruktúra a funkcia triacylglycerolu pre bunku.
4. Membránové lipidy – fosfolipidy, glykolipidy a cholesterol.
5. Proteinogénne L-aminokyseliny.
6. Význam rôznych druhov väzieb v molekule proteínu.
7. Vitamíny a koenzýmy – biologický význam a mechanizmus účinku
8. Štruktúra a funkcia chloroplastov pri fotosyntéze.
9. Štruktúra a funkcia mitochondrií v bunke. Fotosystém I., II. Cyklická a necyklická fosforilácia.
10. Fixácia CO<sub>2</sub>. Calvinov cyklus.
11. Funkcia karnitínu pre metabolizme lipidov.
12. Podstata odbúravania amoniaku v močovinovom cykle.

### **Odporúčaná literatúra:**

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

Šajter V., (2006) : Biofyzika, 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., 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.

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0



A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Mgr. Andrea Vargová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/ VKO/22	<b>Názov predmetu:</b> Vybrané kapitoly z organickej chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzдание načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 20 hodín riešenie výpočtových úloh a iných zadaných učebných úloh; 29-44 hodín samoštúdiu a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie;</li><li>• vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií;</li><li>• získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organickej chémie na základe dôležitejších funkčných skupín;</li><li>• osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy;</li><li>• pozná a vie uplatniť nomenklatúru organických zlúčenín;</li><li>• pozná základné štrukturálne princípy a reakcie organických zlúčenín;</li></ul>	

- ovláda fyzikálne a chemické vlastnosti organických zlúčenín aj ich účinky na zdravie a životné prostredie;
- osvojí si základné princípy organickej chémie;
- rozpozná rôzne typy izomérov: konštitučnú, geometrickú (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomériu;
- nadobudol teoretické vedomosti, ktoré sú podmieňujúce k štúdiu a pochopeniu biochémie;

Zručnosti:

- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti organickej chémie;
- ovláda názvoslovie organických zlúčenín, na základe ktorého vie správne napísať štruktúrne vzorce týchto látok;
- vie vysvetliť rôznorodosť ich štruktúry, stereochemiu a pozná ich chemické reakcie;
- zvláda úlohy konštitučnej, geometrickej (cis- a trans-) a stereo-(R/S) izomérie;
- pochopí základné princípy a mechanizmy chemických reakcií organických zlúčenín;
- vie navrhnúť syntézu na prípravu danej organickej zlúčeniny;
- vie navrhnúť chemickú metódu na dôkaz chemickej štruktúry danej zlúčeniny;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- je odhodlaný používať chemické zmýšľanie;
- je otvorený k nadobudnutiu organochemických vedomostí vyššieho stupňa;
- pochopil vzájomné pôsobenia jednotlivých skupín organických zlúčenín.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Organická chémia v každodennom živote.
2. Hlavné zdroje uhl'ovodíkov. Spracovanie ropy na primárne produkty.
3. Význam a výskyt konjugovaných väzieb v organických zlúčeninách.
4. Polyméry a plasty.
5. Väzby v organických zlúčeninách. Elektrónové efekty.
6. Vplyv organických na zdravie a životné prostredie. Freóny.
7. Organické zlúčeniny ako kyseliny a zásady, vplyv štruktúry na kyslosť.
8. Reaktivita organických zlúčenín. Rozdelenie chemických reakcií podľa spôsobu štiepenia väzby, podľa druhu činidla, podľa zmien na substráte.
9. Mechanizmy základných typov organických reakcií. Zápis reakcií chemickou rovnicou a reakčnou šémou.
10. Izoméria- typy izomérov, štruktúrne (konštitučné), stereoizoméry (konformačné, konfiguračné), optická izoméria, enantioméry.
11. Nové trendy v organickej chémii. Netradičné reakčné podmienky ako nástroj zelenej chémie.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- 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.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Andrea Vargová, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 07.07.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/ ZMA/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy matematiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Seminár bude ukončený písomnou preverkou. Preverka môže byť rozdelená podľa požiadaviek aj na dve časti počas semestra a v tomto prípade sa výsledky jednotlivých preverok spriemerujú. Podmienkou pripustenia k skúške je dosiahnutie viac než 50% dosiahnuteľných výsledkov z písomnej preverky. Ďalšie body môže študent získať za priebežne odovzdané úlohy. Skúška sa skladá z písomnej a následnej ústnej časti. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov z písomnej časti skúšky, inak je skúška v danom termíne hodnotená ako neúspešná (Fx). Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: $0.15 \times \% \text{ bodov za zadania} + 0.25 \times \% \text{ bodov za písomnú seminárnu preverku} + 0.6 \times \% \text{ počet bodov za skúškovú časť}$ . Celková záťaž študenta: 3 kredity = 75-90 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 26 hodín riešenie zadaných výpočtových úloh; 23-38 hodín samoštúdium a príprava na písomnú preverku a skúšku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• má praktické vedomosti zo základných stredoškolských matematických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;</li><li>• disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí;</li><li>• pozná základné pojmy z algebry;</li><li>• pozná definíciu a vlastnosti vektorov, vie charakterizovať lineárnu závislosť vektorov;</li><li>• pozná a vie definovať matice, pozná ekvivalentné úpravy matíc;</li><li>• pozná pojem determinant matice a vie vypočítať jeho hodnotu;</li><li>• pozná a vie zapísať lineárnu sústavu rovníc;</li></ul>	

- pozná metódy riešenia lineárnej sústavy rovníc;
- pozná a vie charakterizovať vlastnosti funkcií;
- pozná pojem limity a derivácie funkcie a ich aplikáciu v chémii;
- pozná pojem primitívnej funkcie a neurčitého integrálu a jej aplikáciu v chémii;

Zručnosti:

- pozná metódu riešenia diferenciálnej rovnice so separovanými premennými;
- aplikuje základné matematické výpočty v uvedených tematických oblastiach;
- aktívne ovláda matematický aparát pri riešení chemických úloh;
- aktívne aplikuje metódy riešenia algebraických rovníc v chémii;
- aktívne aplikuje deriváciu a integrovanie funkcií v chémii ;
- je schopný realizovať základné matematické výpočty v reakčnej kinetike;

Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

### **Stručná osnova predmetu:**

1. Základy stredoškolskej matematiky – opakovanie.
2. Základy stredoškolskej matematiky – riešenie príkladov.
3. Úvod do algebry.
4. Vektory, lineárna závislosť vektorov – definícia pojmov a riešenie príkladov.
5. Matice a determinanty – definícia pojmov a riešenie príkladov.
6. Sústavy lineárnych rovníc – definícia pojmov a riešenie príkladov.
7. Riešenie algebraických rovníc – riešenie príkladov.
8. Úvod do matematickej analýzy.
9. Funkcie – vlastnosti funkcií a elementárne funkcie- definícia pojmov a riešenie príkladov.
10. Limity a spojitosť funkcie- definícia pojmov a riešenie príkladov.
11. Derivácia funkcie a lokálne extrémny funkcií - definícia pojmov a riešenie príkladov.
12. Primitívna funkcia a neurčitý integrál - definícia pojmov a riešenie príkladov.
13. Diferenciálne rovnice -riešenie príkladov.

### **Odporúčaná literatúra:**

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\\_publicacie/20110913\\_115157\\_\\_1.pdf](http://www.km.fpv.ukf.sk/upload_publicacie/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, Sclar 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)

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 06.07.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujvs.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujvs.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujvs.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/ ZMB/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy molekulárnej biológie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh (max. 8 bodov) aj ich odovzдание načas (max. 2 body). V závere predmetu študent absolvuje súhrnnú písomnú previerku, z ktorého musí získať minimálne 50% bodov. Záverečné hodnotenie z predmetu vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a súhrnnej písomnej previerky nasledovne: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \text{\% úspešnosti písomnej previerky}) / 3.$ Celková záťaž študenta: 2 kredity = 50-60 hodín - 26 hodín účasť na kontaktných hodinách; 13 hodín riešenie zadaných učebných úloh; 11-21 hodín samoštúdium a príprava na písomnú previerku. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu;</li><li>• vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny;</li><li>• vie identifikovať chemickú stavbu látok nukleových kyselín, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti;</li><li>• má rozširujúce vedomosti z oblasti príbuzných vied a rozumie a kategorizuje súvislosti z iných vedných disciplín;</li><li>• ovláda základné princípy stavby štruktúr nukleových kyselín a polypeptidov;</li><li>• pozná genetické a úlohy nukleových kyselín vo vzťahu k vzniku bielkovín;</li><li>• získa poznatky o mechanizmoch replikácie, transkripcie, translácie – o molekulárnych základoch dedičnosti, prenosu genetických informácií;</li></ul> Zručnosti:	



- vie komplexne analyzovať základné chemické javy v oblasti molekulárnej biológie;
- vie charakterizovať alfa-helix štruktúru nukleových kyselín v súvislosti ich biologickou hodnotou, v nadväznosti na pochopenie a výklad ich reprodukčnej funkcie;
- je schopný vytvárať interdisciplinárne prepojenie chémie a biológie;

#### Kompetencie:

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- rozumie vzájomným súvislostiam medzi bielkovinami a nukleovými kyselinami a tým získa potrebné základné molekulárne vedomosti k pochopeniu genetiky;
- je schopný počas svojej činnosti objaviť a pochopiť genetické korelácie medzi organickou chémiou, molekulárnou biológiou a genetikou.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Stručné dejiny molekulárnej biológie. Predmet a obsah molekulárnej biológie.
2. Nukleové kyseliny. Delenie nukleových kyselín. Primárna a sekundárna štruktúra nukleových kyselín.
3. Nukleozid a nukleotid.
4. DNA - chemická štruktúra; Watson-Crickov model dvojzávitnicovej molekuly DNA. Fyzikálno-chemické vlastnosti DNA.
5. RNA - chemická štruktúra; typy RNA; vlastnosti, rozdiely RNA a DNA.
6. Centrálna dogma molekulárnej biológie.
7. Replikácia DNA. Semikonzervatívny mechanizmus.
8. Translácia.
9. Transkripcia. Genetický kód.
10. Molekulárne základy regulácie génovej expresie.
11. Rekombinantné DNA. Využitie rekombinantných DNA technológií.
12. Klonovanie DNA, sekvenovanie DNA a jeho význam.

#### Odporúčaná literatúra:

- 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 Könykiadó, 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.

#### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

#### Poznámky:

#### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Andrea Vargová, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy,  
PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István  
Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KCH/CHdb/ŠS/22	<b>Názov predmetu:</b> Štátna skúška z chémie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečnú skúšku v riadnom termíne, určenom harmonogramom štúdia, môže absolvovať študent, ktorý pri kontrole štúdia vykonanej v poslednom roku štúdia splnil povinnosti stanovené v študijnom programe. Na ústnej štátnej skúške študent preukazuje vedomosti a zručnosti zo svojho odboru vrátane interdisciplinárnych väzieb a reflexie rozvoja príslušných vedných odborov. Preukáže, že vie komunikovať informácie, koncepty, problémy a riešenia odbornému aj laickému publiku. Záverečná skúška sa realizuje formou kolokvia a študent bude hodnotený klasifikačným stupňom A až FX. Znáмка sa bude započítavať do celkového hodnotenia štátnej skúšky. Hodnotenie na základe ústneho skúšania sa bude realizovať podľa klasifikačnej stupnice: A – 100 - 90%, B – 89 - 80%, C – 79 - 70%, D – 69 - 60%, E – 59 - 50%. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne 50%. Rozhodnutie o výsledku vyhlási predseda komisie verejne spolu s výsledkom obhajoby záverečnej práce.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent získal vedomosti z oblastí prezentovaných v rámci povinných a profilových predmetov študijného programu,</li><li>• študent vie zdefinovať a vlastnými slovami interpretovať základné pojmy, vysvetliť a popísať základné procesy, popísať a aplikovať základné vedecké metódy výskumu z oblastí uvedených v stručnej osnove predmetu,</li><li>• študent dokáže analyzovať a hodnotiť doterajší stav poznatkov vo svojom odbore.</li></ul> Schopnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent dokáže prezentovať svoje odborné vedomosti,</li><li>• študent dokáže odovzdávať poznatky,</li><li>• študent vie syntetizovať a aplikovať nadobudnuté teoretické poznatky,</li><li>• študent má rozvinuté zručnosti samostatne sa vzdelávať, čo mu umožňuje pokračovať v ďalšom štúdiu.</li></ul> Kompetencie: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent vie prejaviť svoju jazykovú a odbornú kultúru pri ústnej skúške,</li><li>• študent vie použiť získané vedomosti v širších kontextoch,</li><li>• študent dokáže implementovať a syntetizovať nadobudnuté poznatky v praxi,</li></ul>	

- študent dokáže tvorivo použiť vedomosti pri riešení zadaných úloh, analyzovať problém a syntetizovať nové riešenie,
- študent je schopný odpovedať na otázky komisie na požadovanej úrovni.

**Stručná osnova predmetu:**

- I. Všeobecná chémia a fyzikálna chémia
- II. Anorganická chémia a analytická chémia
- III. Organická chémia a biochémia

**Odporúčaná literatúra:**

Literatúra uvedená v informačných listoch študijného programu

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

slovenský jazyk alebo maďarský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 07.07.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/SPZ-B/22	<b>Názov predmetu:</b> Študijný pobyt v zahraničí-B
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou absolvovania predmetu je dlhodobý zahraničný pobyt študenta na zahraničnej univerzite/partnerskej inštitúcii.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Absolvent predmetu je spôsobilý absolvovať študijný pobyt dlhodobý na zahraničnej univerzite/partnerskej inštitúcii.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> maďarský ,slovenský	
<b>Poznámky:</b> Kredity sa udeľujú študentovi až po podpísaní zmluvy. Udeľujú sa v tom semestri/semestroch, na ktoré sa študent zmluvne zaviazal.	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1	
a	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 04.03.2022	
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/BCZ/22	<b>Názov predmetu:</b> Biológia človeka a základy prvej pomoci
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti vyskúša, precvičí a na konci predvedie ukážku základných praktických zručností pri poskytovaní neodkladnej prvej pomoci v rôznych simulovaných situáciách a pri rôznych typoch úrazov a nehôd. Čiastkové hodnotenie predmetu predstavuje hodnotenie protokolov k jednotlivým sústavám, ktoré dostane študent na vypracovanie ako domácu úlohu (30%). V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti vyplnením testu (70%). Výsledné hodnotenie predmetu: A – 100-90%, B – 89-80%, C – 79-70%, D – 69-60%, E – 59-50%. Na udelenie kreditov je potrebné dosiahnutie 50% z celkových bodov. Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín (13 hodín: účasť na seminároch, 47 hodín: samoštúdium a príprava na skúšku, vypracovanie protokolov).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - Študent bude schopný charakterizovať ontogenetický vývin človeka od vzniku pohlavných buniek cez preembryonálny vývin až po koniec postembryonálneho vývinu. - Študent bude schopný charakterizovať jednotlivé orgánové sústavy človeka s dôrazom na morfológické a funkčné charakteristiky týchto sústav v určitých vekových obdobiach, zamerané hlavne na detský a dospelý vek. - Študent bude schopný zhrnúť teoretické vedomosti o základných úkonoch zachraňujúcich život, o poruchách vedomia, poruchách dýchania, záchvatových stavoch, o krvácaní z rán, o šoku, zlomeninách, poraneniach kĺbov, popáleniny. Schopnosti: - Študent bude schopný pochopiť a porozumieť fyziologickým dejom, ktoré sa odohrávajú v ľudskom tele. - Študent bude schopný anatómiu, morfológiu a fyziológiu ľudského tela vysvetliť a využiť vo svojej pedagogickej praxe. - Študent bude schopný prakticky vykonať základnú neodkladnú podporu životných funkcií - uvoľnenie dýchacích ciest, záchranné dýchanie, stláčanie hrudníka (masáž srdca), zastavenie krvácania, stabilizovaná poloha, kardiopulmonálna resuscitácia (oživovanie), vrátane použitia automatickej externej defibrilácie, - Študent bude schopný poskytnúť psychickú podporu postihnutému.	

- Študent bude schopný vysvetliť dôležitosť ochrany zdravia už v detskom veku a bude schopný pristupovať osobitne k jednotlivým problémom týkajúcich sa biologických vývinových procesov v organizme vzhľadom na daný vek dieťaťa.

- Študent bude schopný prakticky využiť vedomosti a zručnosti pri riešení náhlych život a závažných zdravotných ohrožujúcich udalostiach úrazového a/alebo neúrazového pôvodu.

Kompetencie:

- Študent získa prehľad o fungovaní ľudského tela a taktiež o chorobách, ktoré môžu najčastejšie postihovať zdravie človeka, tým získa pozitívny postoj k ochrane a udržaniu svojho zdravia.

- Študent získa pozitívny postoj k poskytovaniu prvej pomoci a k prevencii náhleho ohrozenia života a zdravia detí v školskom veku aj u dospelých.

### **Stručná osnova predmetu:**

Charakteristika stavby bunky, jednotlivé typy tkanív. Ontogenetický vývin.

Kostra človeka, charakteristika kostí, morfológické a funkčné charakteristiky kostry v detskom veku. Prvá pomoc pri poraneniach kĺbov, zlomeniny končatín, lebky, a chrbtice.

Charakteristika svalovej sústavy, morfológické a funkčné charakteristiky svalového aparátu v detskom veku. Prvá pomoc pri poraneniach šliach, svalov, pomliaždeniny.

Dýchacia sústava, morfológické a funkčné charakteristiky dýchacej sústavy v detskom veku. Prvá pomoc pri zástave dýchania, odstránenie cudzieho telesa z dýchacích ciest, umelé dýchanie.

Obehová sústava, morfológické a funkčné charakteristiky obehového systému v detskom veku.

Prvá pomoc pri zástave srdcovej činnosti, zrážanlivosť krvi, zastavenie krvácania pri rôznych typoch rán, typy obväzov a techniky obväzovania rán.

Charakteristika zmyslových orgánov. Morfológické a funkčné charakteristiky zmyslových orgánov v detskom veku.

Prvá pomoc pri popáleninách spôsobených žieravinami a chemickými prostriedkami.

Stavba nervovej sústavy, morfológické a funkčné charakteristiky nervovej sústavy v detskom veku.

Poškodenia nervového systému, epileptický záchvat, kľčové stavy a prvá pomoc.

Charakteristika endokrinného systému, hormóny, morfológické a funkčné charakteristiky endokrinného systému v detskom veku.

Charakteristiky pohlavných sústav. Morfológické a funkčné charakteristiky pohlavného systému v detskom veku. Najčastejšie pohlavné choroby.

Gastrointestinálna sústava, morfológické a funkčné charakteristiky gastrointestinálnej sústavy v detskom veku. Otravy, typy otrávenia, otrava liekmi, alkoholom, otravy jedlom.

Vylučovacia sústava, morfológické a funkčné charakteristiky vylučovacej sústavy v detskom veku.

Vylučovacia sústava, funkcia, stavba, morfológické a funkčné charakteristiky vylučovacej sústavy v detskom veku. Najčastejšie ochorenia vylučovacej sústavy.

Typy šokových stavov, šok v dôsledku vykrvácania, v dôsledku poškodenia srdcového svalu a pri strate telesných tekutín, distributívne typy šoku, anafilaktický šok a základná charakteristika imunitného systému.

### **Odporúčaná literatúra:**

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 – Liliom 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.

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

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský , slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 82

A	B	C	D	E	FX
4.88	10.98	30.49	26.83	7.32	19.51

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

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/DID/22	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná didaktika a príprava na hospitácie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. Príprava na vybranú vzdelávaciu aktivitu (vyučovaciu hodinu) 2. Pozorovacie hárky 3. Záverečná skúška – 100 bodov Ako podmienka na pripustenie k skúške je odovzdanie prípravy na vybranú vzdelávaciu aktivitu (vyučovaciu hodinu) v rámci samostatného (príp. párového) riešenia zadanej úlohy a pozorovacích hárkov, ktoré študent vyplňa v hospitačnom denníku. Celková záťaž študenta z hľadiska rozvrhnutia pracovného času: 2 kredity = 60 hodín - účasť na prednáškach a seminároch (26 hodín), - príprava na vyučovaciu hodinu (10 hodín), - príprava pozorovacích hárkov (10 hodín), - príprava na záverečnú skúšku (14 hodín). Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov je 100. Podmienkou na absolvovanie predmetu je dosiahnutie aspoň 50 bodov, t.j. 50% z celkového počtu s podmienkou, že je potrebné získať minimálne polovicu bodov (50 %) z každej úlohy. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (90-100 bodov); na hodnotenie B 80-89% (80-89 bodov); na hodnotenie C 70-79% (70-79 bodov); na hodnotenie D 60-69% (60-69 bodov) a na hodnotenie E 50-59% (50-59 bodov) z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Študent pozná <ul style="list-style-type: none"><li>• základné didaktické pojmy a miesto didaktiky v pedagogickej vede,</li><li>• hlavné smery v epistemológii,</li><li>• myšlienkové operácie a obmedzenia racionálneho myslenia,</li><li>• najdôležitejšie teórie a modely učenia sa,</li><li>• vekové charakteristiky detí a vekové osobitosti ich myslenia,</li><li>• hlavné teórie motivácie,</li><li>• ciele a výsledky výchovy a vzdelávania,</li><li>• metódy a prostriedky plánovania edukačného procesu,</li><li>• edukačné stratégie, vrátane hlavných metód, foriem práce a prostriedkov.</li></ul> Študent disponuje špecifickými vedomosťami o :	

- moderných technikách projektového plánovania, zobrazovacích prostriedkoch, ich účele a využiteľnosti,
- vedomom plánovaní konzistentnosti pedagogického obsahu, cieľa a očakávaných výstupov,
- súvislostiach čiastkových a výsledných očakávaných produktoch,
- obsahovom členení a spôsoboch vyplňania dokumentov používaných počas hospitácie,
- študent pozná zákonitosti a zásady didaktiky predmetného veku,
- študent pozná teoretické východiská, aspekty, požiadavky a stratégie realizácie edukačnej práce v školách,
- študent zvyšuje povedomie o úlohe a význame štátneho a inštitucionálneho/školského vzdelávacieho programu,
- študent pozná aspekty a požiadavky plánovania, organizácie, implementácie a hodnotenia, ako aj štruktúru tematických plánov a príprav.

Schopnosti:

Študent je schopný:

- v rámci svojej plánovacej činnosti vedome sumarizovať čiastkové a výsledné očakávané pedagogické produkty,
- integrovať moderné nástroje plánovania pri tvorbe výchovno-vzdelávacieho plánu a prípravy,
- uplatňovať metodický súbor nástrojov,
- plánovať edukačnú činnosť na základe štátneho vzdelávacieho programu,
- kategorizovať systém požiadaviek na základe úrovne zručností žiakov na základe ich vekových a individuálnych charakteristík a dokáže tiež, vhodne priradiť ciele a stratégie vyučovania v súlade s obsahom vzdelávania,
- si zvoliť spôsoby (metódy a nástroje) hodnotenia a sebahodnotenia, vie aplikovať hodnotiace otázky v závislosti od veku a individuálnych vlastností žiakov,
- analyzovať videné edukačné skutočnosti na základe daných aspektov a kritérií (dosiahnutie cieľa, primeranosť metód a stratégií a iné).

Kompetencie:

Študent:

- je spôsobilý implikovať vlastné teoreticko-didaktické poznatky do vlastnej pedagogickej praxe,
- je spôsobilý prezentovať, podrobne vysvetliť a zdôvodniť tie výchovno-vzdelávacie stratégie, ktoré si vedome zvolil a uplatnil v procese pedagogického plánovania,
- je spôsobilý prezentovať komplexné aspekty a očakávania hospitácie a pedagogického plánovania,
- cíti zodpovednosť za dodržiavanie etických zásad,
- je spôsobilý efektívne komunikovať a spolupracovať,
- cíti zodpovednosť za správnu analýzu metodicko-odborného problému,
- sa stotožňuje s rolou učiteľa v súlade s profesionálnymi očakávaniami,

### **Stručná osnova predmetu:**

Pojem a miesto didaktiky v pedagogike.

Epistemologické aspekty edukácie.

Myšlienkové operácie.

Výchova, vyučovanie a učenie: teórie a modely.

Plánovanie edukačného procesu.

Učiteľ a jeho stratégie. Metódy a učebné pomôcky.

Základné didaktické pojmy a princípy výchovy a vzdelávania. Pedagogická dokumentácia.

Kurikulárne dokumenty, štruktúra súčasného štátneho vzdelávacieho programu, jeho aplikácia pri tvorbe inštitucionálneho výchovného programu. Jeho postavenie pri plánovaní edukačnej činnosti.

Výchovno-vzdelávacie procesy a jeho etapy. Organizačné formy.

Plánovanie výchovno-vzdelávacej práce, úrovne plánovania.

Vysvetlenie, vyhodnotenie a zhrnutie odborných skúseností získaných počas hospitácie.

Reflektívne (analytické) a sebareflektívne (sebaanalytické) činnosti asistenta, učiteľa. Metodické východiská hodnotenia a sebahodnotenia.

Metodická príprava študentov na profesiu pedagóga, asistenta učiteľa. Praktické aspekty realizácie pedagogickej práce. Príprava na pozorovanie. Pozorovanie a rozbor pedagogických javov. Obsahová analýza. Pedagogický denník. Portfólio.

### **Odporúčaná literatúra:**

Povinná literatúra:

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\\_](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 kérdéseihez. [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 glosár školskej terminológie. Szlovák- magyar közoktatási szószedet. 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 zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov. [online]. Dostupné na internete: <https://www.slov-lex.sk/pravne-predpisy/SK/ZZ/2019/138/>

Odporúčaná literatúra:

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/cernek\\_0.pdf](https://archiv.mpc-edu.sk/sites/default/files/projekty/vystup/cernek_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 (értékkeremtés 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](https://www.ujs.sk/files/2018-03-07_2018.01.23_Vass_Vilmos_Nyomdakesz_Belivek.pdf) (ujs.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/materska-skola/zrevidovane\_jazyk-komunikacia\_na\_zverejnenie.pdf

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský , slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 59

A	B	C	D	E	FX
22.03	11.86	8.47	16.95	32.2	8.47

**Vyučujúci:** Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Dr. Péter Tóth, PhD., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., Dr. László Pribék, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/DOC/22	<b>Názov predmetu:</b> Dobrovoľnícka činnosť
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečné hodnotenie má charakter portfólia, t.j. na základe prác vytvorených počas dobrovoľníckej činnosti. (30 bodov) Podmienky absolvovania predmetu stanovuje a upravuje Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS študent je povinný postupovať podľa príslušnej časti tohto dokumentu, vzťahujúcej sa na pedagogickú prax. Študenti pripravujú nasledujúce dokumenty počas dobrovoľníckej činnosti. Je povinný odovzdať presne a dvojazyčne vyplnený protokol o absolvovaní dobrovoľníckej činnosti a vytvoriť portfólio na základe vopred vytvorenej a prekonzultovanej štruktúry. Povinné zložky portfólia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Portfólio musí zahŕňať dvojazyčne vyplnený protokol o absolvovaní dobrovoľníckej činnosti.</li><li>• Portfólio musí zahŕňať štruktúru danej dobrovoľníckej organizácie (pozorovanie jednotlivých činností neformálneho vzdelávania ) (10 bodov)</li><li>• Portfólio musí zahŕňať činnosť svojej práce v danej oblasti vykonanej počas dobrovoľníckej činnosti (10 bodov)</li><li>• Dokumentáciu z tohto obdobia. (prípravy na jednotlivé činnosti) (10 bodov).</li></ul> Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách cvičení (kontaktné hodiny); 10 hodín príprava a účasť, dobrovoľníckej činnosti; 7 hodín príprava portfólia.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Absolvent - študent predmetu je spôsobilý pozorovať, analyzovať, aktivity v dobrovoľníckej organizácii.</li><li>• Študent bude schopný dokumentovať sledované aktivity v dobrovoľníckej organizácii,</li><li>• Študent bude schopný naplánovať, organizovať a viesť jednotlivé vzdelávacie a voľno časové aktivity v organizácii.</li><li>• Študent bude schopný vybudovať pozitívne medziľudské vzťahy s vedením organizácie a je schopný vytvoriť pozitívny vzťah medzi ľuďmi.</li></ul> <b>Schopnosť:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent bude vedieť spolupracovať s členmi dobrovoľníckej organizácie.</li><li>• Študent bude vedieť aktívne sa zapájať do činnosti organizácie.</li><li>• Študent bude vedieť usmerňovať a organizovať a vytvoriť akciu pre dobrovoľnícku organizáciu aj neformálnou činnosťou.</li></ul>	

**Kompetencie:**

- Študent bude schopný aplikovať svoje vedomosti a zručností potrebných pre pozitívnych medziľudských vzťahoch v danej dobrovoľníckej organizácii, ktoré môžu mať vplyv pri voľbe budúceho povolania.
- Študent bude schopný realizovať cielený rozvoj sebapoznania súvisiaci s dobrovoľníckej činnosti.
- Študent bude schopný samostatne plánovať činnosti v dobrovoľníckych organizáciách, ktoré rozširujú vedomosti.
- Študent bude schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať a riadiť štýl práce v dobrovoľníckych organizáciách.

**Stručná osnova predmetu:**

Pozorovanie a hodnotenie interiéru a exteriéru v dobrovoľníckej organizácii. Pozorovanie vytvárania podmienok realizácie činností v dobrovoľníckej organizácii. Odborný rozbor pozorovaných aktivít spoločne s pracovníkmi dobrovoľníckej organizácie. Dokumentovanie priebehu a výsledkov jednotlivých pozorovaných aktivít. Príprava portfólia z hospitačnej činnosti so všetkými jeho súčasťami na základe vopred stanovených kritérií vedúcim predmetu s uplatnením samostatnosti a alternatívnosti vychádzajúc zo súčasných trendov.

**Odporúčaná literatúra:**

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/onkentesség\\_v2.pdf](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/00/51/50/dd/1/onkentesség_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/>

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

a	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., Dr. László Pribék, PhD., Gyöngyi Gál, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujk.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/DTV/22	<b>Názov predmetu:</b> Digitálne technológie vo výchovno-vzdelávacom procese
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou je aktívna účasť na cvičeniach a priebežne zostavovanie portfólia konkrétnych digitálnych/virtuálnych/online nástrojov, ktoré sú implementované do pedagogického resp. do výchovného procesu. Kategórie hodnotenia portfólia sú: odovzдание načas, zohľadnenie formálnych požiadaviek (usporiadanosť, vzájomná logická nadväznosť, estetika) a obsahových požiadaviek (metodika rozvíjajúceho hodnotiaceho nástroja, didaktické spracovanie implementácie hodnotiaceho nástroja do vzdelávania). Tabuľka hodnotiacich kritérií bude dostupná pre študentov na moodle po prihlásení sa na e-learning kurzu. Výsledná známka sa vypočíta nasledovne: $(0.1 \times \% \text{ z aktívnej participácie na cvičeniach}) + (0.9 \times \% \text{ získané z hodnotenia portfólia})$ Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín 13 hodín účasť na seminároch (kontaktné hodiny); 17 hodiny príprava portfólia. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> Disponuje poznatkami o digitálnej spoločnosti vzhľadom na pedagogickú profesiu a výkonu jej činností. Pozná výzvy digitálneho sveta premietnuté do vzdelávania. Vie priradiť k jednotlivým pedagogickým cieľom vhodný digitálny nástroj. Pozná možnosti online vzdelávania podporujúce aktívne učenie sa žiaka. Pozná stratégie, metódy a formy, ktoré ponúkajú digitálne technológie a virtuálna realita na rozvoj predmetovej a digitálnej gramotnosti študentov, Disponuje poznatkami o rizikách digitálneho sveta. Pozná zásady netiketu a efektívnej komunikácie v digitálnom svete. <b>Zručnosti:</b> Disponuje základnými metodickými spôsobilosťami a zručnosťami v oblasti informačno-komunikačných technológií. Samostatne uplatňuje adekvátne metódy práce v digitálnom svete.	

Je spôsobilý orientovať sa v digitálnom svete informácií a používať e-zdroje pri výkone profesijných činností.

Je spôsobilý orientovať sa v ponuke možností využitia digitálnej technológie podporujúc - vývinové procesy jednotlivcov, ich pozitívnu celoživotnú stimuláciu a odlišnosti vývinu jednotlivcov vyplývajúce zo zdravotných alebo sociálnych znevýhodnení.

Kompetencie:

Vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku pedagogiky a predmetovo špecifických oblastí didaktík,

vie pracovať efektívne samostatne v online svete,

je kompetentný na výkon povolania pedagogický zamestnanec, spĺňa požiadavky profesijného štandardu začínajúceho pedagogického zamestnanca z hľadiska digitálnej gramotnosti.

Vie reflektovať a zdokonaľovať efektívnosť vlastnej učiteľskej činnosti. Vie sa identifikovať s vlastnou profesiou.

Stotožňuje sa postojom učiteľa, ktorého povinnosťou je podporovať talentovaných, ale aj podporovať slabších žiakov a žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v ich kognitívnom rozvoji aj prostredníctvom digitálnych technológií.

### **Stručná osnova predmetu:**

Poznávací proces v digitálnom svete. K pedagogickým cieľom vhodné nástroje. Oboznámenie sa s vybranými aplikáciami.

Aplikácie podporujúce online poznávací proces a manažovanie jeho priebeh prostredníctvom virtuálnych tried.

Online nástroje na podporu kooperatívneho učenia. Možnosti rozšírenej reality.

Hodnotenie podporované s digitálnou technológiou. Online aplikácia na okamžitú spätnú väzbu.

Tvorb online testov/kvízov.

Intervencia a inklúzia v digitálnej pedagogike. Podpora žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami prostredníctvom digitálnych technológií

Ochrana dát a online bezpečnosť.

### **Odporúčaná literatúra:**

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/](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatas/tavoktatas/Modszertani_gyujtemeny_01_08_compressed.pdf)

[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

gyermek számára. Gyermeknevelés, 2019. (7)2–3, 111–124. (dostupné na internete:

[https://www.researchgate.net/publication/338986310\\_FOCUS\\_teszt\\_uj\\_szamitogep-](https://www.researchgate.net/publication/338986310_FOCUS_teszt_uj_szamitogep-alapu_vizsgalati_eszkoz_3-8_eves_gyermekek_szamara)

[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.eltreader.hu/media/2016/02/>

[Interaktív\\_Oktatasinformatika\\_READER.pdf](http://www.eltreader.hu/media/2016/02/))

TÓTH-MÓZER, 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://>

<p>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.</p>					
<p><b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>  maďarský jazyk, slovenský jazyk</p>					
<p><b>Poznámky:</b></p>					
<p><b>Hodnotenie predmetov</b>  Celkový počet hodnotených študentov: 16</p>					
A	B	C	D	E	FX
50.0	12.5	25.0	6.25	6.25	0.0
<p><b>Vyučujúci:</b> prof. Dr. Krisztián Józsa, DSc., Mgr. Katarína Szarka, PhD..</p>					
<p><b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022</p>					
<p><b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk</p>					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/IPG/22	<b>Názov predmetu:</b> Inkluzívna pedagogika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je aktívna účasť na prednáškach a úspešné absolvovanie písomnej skúšky. Výsledné hodnotenie pozostáva z bodov získaných za plnenie podmienok v podobe: max. 30 bodov za účasť a max. 70 bodov za skúšku. Študent môže získať celkovo maximálne 100 bodov. Výsledné hodnotenie predmetu: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Hodnotenie FX sa udeľuje v prípade, ak študent dosiahne menej ako 50% celkového počtu bodov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín (13 hodín: účasť na prednáškach, 17 hodín: samoštúdium a príprava na skúšku).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ovláda základné kompetencie k prístupu k žiakovi so špeciálnymi edukačnými potrebami z teoretického i praktického hľadiska.</li><li>• Ovláda a chápe základné pojmy, ako segregácia, integrácia, inklúzia.</li><li>• Vie definovať pojmy špeciálna pedagogika, liečebná pedagogika</li><li>• Získa odborné znalosti, osvojí si vývinové kritériá, osobnostné charakteristiky a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva.</li><li>• Vie transformovať teóriu do praxe, pozná progresívne trendy v oblasti špeciálnej pedagogiky.</li><li>• Ovláda typy a druhy ŠVVP, postihnutí a iných porúch príslušného vekového obdobia.</li><li>• Orientuje sa správne podľa Metodických pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP, ovláda individuálny vzdelávací plán a program.</li></ul> <b>Zručnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokáže rozpoznať príznaky jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí.</li><li>• Orientuje sa v možných dôvodoch vzniku jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí.</li><li>• Dokáže zostaviť pedagogicko-psychologické a predmetové kritériá podľa fyzického i mentálneho veku žiaka.</li><li>• Vie sa orientovať v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sceering.</li><li>• Dokáže diferencovať deti a žiakov ŠVVP, postupovať podľa individuálneho vzdelávacieho plánu.</li><li>• Vie skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na riešenie vyskytnutých problémov.</li></ul>	

- Vie spolupracovať a konzultovať s inými odborníkmi, pracovať v tíme.

Kompetencie:

- Reaguje flexibilne a fundovane na problémy, vystupuje demokraticky, koná tolerantne.
- Aplikuje zásady inkluzívneho indexu, optimálnej pracovnej klímy, kooperatívnej metodiky.
- Realizuje ciele rozvoj sebapoznania, zúčastňuje sa ďalšieho vzdelávania.
- Samostatne plánuje činnosti, ktoré rozširujú vedomosti o sociálnych službách, dokáže vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania voči žiakom.

### **Stručná osnova predmetu:**

Predmet, poslanie a ciele liečebnej a špeciálne pedagogiky, edukácia zdravotne postihnutých.

Základné pojmy: segregácia, integrácia, inklúzia, norma, normalita, abnormalita, reverzibilita, ireverzibilita.

Školské problémy: ťažkosti, poruchy, zaostávania.

Typy a druhy ŠVVP. indikátory na začlenenie (integráciu) detí a žiakov.

Zmyslové, telesné a mentálne postihnutie, poruchy komunikačných zručností, poruchy učenia, nadanie, psychosociálne poruchy, iné typy a druhy porúch a ťažkostí.

Možnosti a zásady integrácie.

Individuálny vzdelávací plán a program - vypracovanie a realizácia.

Spolupráca s inkluzívnym tímom a poradenskými centrami, školský psychológ a školský špeciálny pedagóg.

Prehľad stimulačných programov a ich možnosti aplikácie v edukačnom procese, vývin a rozvíjanie – edukačné možnosti, terapie, korekcie, reedukácie ako možnosti optimalizácie edukačného procesu žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia.

### **Odporúčaná literatúra:**

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 gyogyepedagógiáról 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

STRÉDL, 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 pedagogia : 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. Nevelésléktan. (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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský,slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	B	C	D	E	FX
81.82	9.09	9.09	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/IZS/22	<b>Názov predmetu:</b> Integrovaný žiak v škole
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je aktívna účasť na prednáškach a úspešné absolvovanie písomnej skúšky. Výsledné hodnotenie pozostáva z bodov získaných za plnenie podmienok v podobe: max. 30 bodov za účasť a max. 70 bodov za skúšku. Študent môže získať celkovo maximálne 100 bodov. Výsledné hodnotenie predmetu: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Hodnotenie FX sa udeľuje v prípade, ak študent dosiahne menej ako 50% celkového počtu bodov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín (13 hodín: účasť na prednáškach, 17 hodín: samoštúdium a príprava na skúšku).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ovláda základné kompetencie k prístupu k žiakovi so špeciálnymi edukačnými potrebami z teoretického i praktického hľadiska.</li><li>• Ovláda základnú terminológiu danej problematiky, pozná rôzne teoretické smery a praktické výstupy v praxi.</li><li>• Ovláda a chápe základné pojmy, ako segregácia, integrácia, inklúzia.</li><li>• Vie definovať pojmy špeciálna pedagogika, liečebná pedagogika</li><li>• Získa odborné znalosti, osvojí si vývinové kritériá, osobnostné charakteristiky a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva.</li><li>• Vie transformovať teóriu do praxe, pozná progresívne trendy v oblasti špeciálnej pedagogiky.</li><li>• Ovláda typy a druhy ŠVVP, postihnutí a iných porúch príslušného vekového obdobia.</li><li>• Orientuje sa správne podľa Metodických pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP, ovláda individuálny vzdelávací plán a program.</li><li>• Oboznámi sa s metodickými prístupmi, štruktúrou a aspektmi popisov pracovných pozícií.</li></ul> <b>Zručnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokáže rozpoznať príznaky jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí.</li><li>• Orientuje sa v možných dôvodoch vzniku jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí.</li><li>• Vie samostatne zhodnotiť osobnostné predpoklady dieťaťa a žiaka v edukačnom procese</li><li>• Dokáže zostaviť pedagogicko-psychologické a predmetové kritériá podľa fyzického i mentálneho veku žiaka,</li><li>• Vie sa orientovať v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sceering.</li></ul>	

- Dokáže diferencovať deti a žiakov ŠVVP, postupovať podľa individuálneho vzdelávacieho plánu
- Je schopný vykonať depistáž a orientovať sa v pedagogicko-psychologickej diagnostike.
- Vie skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na riešenie vyskytnutých problémov.
- Vie spolupracovať a konzultovať s inými odborníkmi, pracovať v tíme.

**Kompetencie:**

- Reaguje flexibilne a fundovane na problémy, vystupuje demokraticky, koná tolerantne.
- Aplikuje zásady inkluzívneho indexu, optimálnej pracovnej klímy, kooperatívnej metodiky.
- Realizuje ciele rozvoj sebapoznania, zúčastňuje sa ďalšieho vzdelávania.
- Samostatne plánuje činnosti, ktoré rozširujú vedomosti o sociálnych službách, dokáže vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania voči žiakom.

**Stručná osnova predmetu:**

Predmet a ciele liečebnej a špeciálne pedagogiky.

Základné pojmy: segregácia, integrácia, inklúzia, norma, normalita, abnormalita.

Charakteristika školského obdobia detí.

Školské problémy: ťažkosti, poruchy, zaostávanie.

Indikácie na špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby žiakov.

Zostavenie pozorovacích schém pre jednotlivé cieľové skupiny (depistáž).

Vývin a rozvíjanie – edukačné možnosti.

Indikátory na začlenenie (integráciu) detí a žiakov.

Možnosti a zásady integrácie.

Individuálny vzdelávací plán a program - vypracovanie a realizácia.

Spolupráca s inkluzívnym tímom a poradenskými centrami.

Školský psychológ a školský špeciálny pedagóg.

Prehľad stimulačných programov a ich možnosti aplikácie v edukačnom procese.

**Odporúčaná literatúra:**

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 gyogyepedagógiáról 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

VAJDA, ZS. 1990. *A gyermek pszichológiai fejlődése. (Psychický vývin dieťa)*. 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**



maďarský ,slovenský					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b>					
Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/MKO/22	<b>Názov predmetu:</b> Menšinové kompetencie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: aktívna účasť študenta na prednáškach, •participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok, • esej, v ktorej študent analyzuje zodpovedajúcu odbornú, vedeckú literatúru alebo článok (100 bodov), alebo návrh projektu vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať interkultúrne a menšinové kompetencie žiaka (100 bodov). Kritériá hodnotenia eseje: - prezentácia prehľadu literatúry (20 bodov), - analýza a hodnotenie (40 bodov), - vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (20 bodov), - vypracovanosť (20 bodov). Kritériá hodnotenia návrhu projektu vzdelávacej aktivity: - obsahová stránka (40 bodov), - originalita (20 bodov), - formálna stránka (20 bodov), - prezentácia prehľadu literatúry (20 bodov). Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín • 13 hodín účasť na prednáškach; 20 hodín samoštúdium; 27 hodín príprava semestrálnych prác. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu v oboch moduloch vzdelávania je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: • A = 90 – 100% (90 – 100 bodov) • B = 80 – 89% (80 – 89 bodov) • C = 70 – 79% (70 – 79 bodov) • D = 60 – 69% (60 – 69 bodov) • E = 50 – 59% (50 – 59 bodov) • FX = 0 – 49% (0 – 49 bodov)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: • Študent dokáže vysvetliť a zdôvodniť premeny pojmov interkultúrna, multikultúrna a transkultúrna edukácia.	

- Študent bude zorientovaný v pojmoch identita, väčšinová a menšinová identita, identita pedagóga, identita menšinového pedagóga.
- Študent bude vedieť analyzovať aktuálne koncepcie menšinovej vzdelávacej politiky na Slovensku.

Zručnosti:

- Študent dokáže samostatne vyhľadávať a porovnať relevantné literárne zdroje a pracovať s nimi.

Kompetencie:

- Študent bude schopný navrhnúť projekt vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať interkultúrne a menšinové kompetencie žiaka.
- Študent je spôsobilý vytvárať rôzne didaktické hry, ktoré smerujú k rozvíjaniu interkultúrnych a menšinových kompetencií žiaka.

### Stručná osnova predmetu:

Teoretické prístupy k identite z pohľadu menšinovej identity.

Všeobecné teoretické základy konceptu identity

Teórie výskumu identity.

Štát a národ – národná, etnická, väčšinová a menšinová identita.

Formy vzdelávania etnických a národnostných menšín; súčasná analýza situácie na Slovensku.

Kurikulárne aspekty menšinovej identity.

### Odporúčaná literatúra:

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. (Bölcsészeti- 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

### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský, slovensky

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Dr. habil. PhDr. József Liszka, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., PaedDr. Patrik Baka, PhD., PaedDr. Beáta Kiss.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/MPP/22	<b>Názov predmetu:</b> Umenie-pedagogika-psychológia, kurz na rozvoj osobnosti
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na seminároch,</li><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do diskusií a tvorivých individuálnych a skupinových aktivít a činností v priebehu seminárov.</li></ul> Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 13 hodín za účasť na seminároch (kontaktné hodiny),</li><li>• 7 hodín štúdium odporúčanej literatúry,</li><li>• 10 hodín participácia na zadaných úlohách.</li></ul> Podmienky úspešného absolvovania predmetu sú nasledovné: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na seminároch, zapojenie sa do rozpráv, individuálnych a skupinových činností v rámci seminárov (50%),</li><li>• splnenie zadaných individuálnych a skupinových úloh (50%).</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom predmetu je rozvíjanie osobnosti budúcich pedagógov, ich osobnostných črt, komunikačných schopností a posilnenie sebavedomia, ako nevyhnutných atribútov pre úspešné vykonávanie výchovno-vzdelávacieho procesu. V rámci kurzu sa študenti oboznamujú s metódami, technikami a postupmi zážitkového vyučovania, pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie, prostredníctvom ktorých sa uskutočňuje vzdelávanie kreatívnych, empatických, tolerantných a profesionálne sebavedomých a motivovaných pedagógov. Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent ovláda základy systému umeleckých, pedagogických a psychologických disciplín.</li><li>• Študent ovláda základy teórie a praxe zážitkovej pedagogiky.</li><li>• Študent ovláda základy teórie a praxe pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie.</li><li>• Študent sa vie orientovať v základných metódach a technikách arteterapie, muzikoterapie, umeleckej terapie, s ich možným využitím vo výchovno-vzdelávacom procese.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je schopný aplikovať vybrané metódy, techniky, postupy pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie vo výchovno-vzdelávacom procese.</li><li>• Študent je schopný využiť vybrané metódy, techniky, postupy aplikovanej psychológie a pedagogickej komunikácie vo výchovno-vzdelávacom procese.</li></ul>	

- Študent je schopný uplatňovať vybrané inovatívne, progresívne metódy a techniky v prospech komplexného rozvoja osobnosti.

Kompetencie:

- Študent cielene a systematicky sa usiluje o rozvoj vlastných osobnostných a pedagogických kľúčových kompetencií, o.i. aj prostredníctvom umeleckých a pedagogicko-psychologických disciplín.
- Študent chápe výchovno-vzdelávací proces ako možnosť rozvíjania a formovania osobnosti žiakov ale i pedagógov, s využitím nových poznatkov z oblasti pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie.
- Študent má rozvinuté kompetencie pre adaptovanie prvkov, techník a postupov z oblasti umelecko-výchovných a pedagogicko-psychologických disciplín do vlastného výchovno-vzdelávacieho pôsobenia.

### **Stručná osnova predmetu:**

- Miesto a význam umeleckých, pedagogických a psychologických disciplín v rozvoji osobnostných predpokladov a harmonického rozvíjania osobnosti.
- Umelecká výchova a jej prostriedky v prospech rozvíjanie emocionálnej inteligencie a komplexného rozvoja osobnosti.
- Možnosti uplatnenia a aplikácie tvorivých metód a techník umeleckej výchovy, pasívnej a aktívnej arteterapie a muzikoterapie vo výchovno-vzdelávacom procese (napr. účasť na umeleckom podujatí, či participácia na tvorbe rôznych projektov umeleckého zamerania).
- Pedagogicko-psychologické disciplíny, metódy, techniky a prostriedky v prospech prevencie a mentálneho zdravia pedagogickej osobnosti.
- Možnosti uplatnenia a aplikácie metód a techník aktivizácie a motivácie vo výchovno-vzdelávacom procese:
  - tvorba motivačného kalendára,
  - techniky „premyslenia a pretvorenia“ z oblasti pozitívnej psychológie,
  - altruizmus, dobrovoľnícke aktivity a ich vplyv na duševné a mentálne zdravie pedagogickej osobnosti,
  - možnosti dramatickej výchovy,
  - metódy a techniky „team-buildingu“ v prospech budovania interpersonálnych vzťahov.
- Možnosti precvičovania a uplatnenia metód a techník pre rozvoj komunikačných schopností.
- Možnosti precvičovania a uplatnenia metód a techník s relaxačným zámerom a na zmiernenie napätia, stresu, trémy.
- Pozitívna pedagogika, pozitívna psychológia, zážitková pedagogika, ako inovatívne a progresívne smery 21. storočia a možnosti ich implementovania do výchovno-vzdelávacieho procesu.

### **Odporúčaná literatúra:**

- 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. Bíz magadban!: Önértékelés, önellfogadás, 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. & SZÖKÖL. 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. Interdiszciplinárís vonatkozások a mívészeti 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. Mívészeti 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: "Mívészet-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 kerekéi, 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.

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: <[http://www.parlando.hu/2021/2021-6/Toth-Bakos\\_Anita.pdf](http://www.parlando.hu/2021/2021-6/Toth-Bakos_Anita.pdf)>. ISSN 2063-1979.

TÓTHNÉ LITOVKINA, A. & ZOLCZER, P. 2018. Önfeljesztés és produktivitás: Rövid útmutató személyiségünk és teljesítőképességünk fejlesztéséhez. Komárno: Univerzita J. Selyeho ISBN 978-80-8122-288-7.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
maďarský ,slovenský

<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 3	
a	n
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> doc. dr. univ. Agáta Csehiová, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD..	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022	
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk	



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/MUV/22	<b>Názov predmetu:</b> Metódy učenia sa a výskumu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Celková záťaž študenta: <ul style="list-style-type: none"><li>• vypracovanie a aktualizácia výskumného plánu v rozsahu min. 2 strán (20 bodov)</li><li>• vypracovanie/výber/adaptácia výskumnej metódy a výskumného nástroja (20 bodov)</li><li>• predstavenie výskumnej metódy a výskumného nástroja v rozsahu min. 2 strán (20 bodov)</li><li>• skúšobná aplikácia výskumnej metódy a výskumného nástroja, zhrnutie skúseností v rozsahu min. 3 strán (40 bodov) ALEBO s ľubovoľným dotazníkom preskúmať štýl učenia sa skupiny študentov/žiacov (minimálne 15 osôb), vyhodnotiť, priradiť metódy učenia sa, výsledky a závery zhrnúť v písomnej práci, ktorá má minimálne 3 strany (40 bodov)</li></ul> Výsledné hodnotenie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• A = 90 – 100% (100 – 90 bodov)</li><li>• B = 80 - 89 % (89 – 80 bodov)</li><li>• C = 70 – 79 % (79 – 70 bodov)</li><li>• D = 60 - 69 % (69 – 60 bodov)</li><li>• E = 50 – 59 % ( 59 – 50 bodov)</li><li>• FX = 0 – 49 % ( 49 – 0 bodov)</li></ul> Celková záťaž študenta– rozdelenie pracovných hodín: 2 kredit = 60 hodín: <ul style="list-style-type: none"><li>• Účasť na seminároch: spolu za semester (13 hodín).</li><li>• Výskumná práca týkajúca sa písomnej práce, pomôcok študenta a jej vypracovanie (47 pracovných hodín).</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent pozná <ul style="list-style-type: none"><li>* hlavné črty vedeckého poznania,</li><li>* kvantitatívne a kvalitatívne metódy vedeckého poznania,</li><li>* metódy zberu údajov,</li><li>* základy internetových prípadových štúdií a bádania,</li><li>* základné princípy písania záverečných prác,</li><li>* metódy a charakteristiky literárneho bádania,</li><li>* metódy odkazov na odbornú literatúru,</li><li>* spojitosť štýlu učenia sa, prostredia a motivácie,</li><li>* základné pojmy metodiky učenia sa,</li></ul>	

- \* výskumné nástroje pri zbere údajov a ich charakteristiky,
- \* vedecké kritériá reliability a validity,
- \* požiadavky zabezpečenia argumentatívnej interpretácie.

Zručnosti:

Študent je schopný

- formulovať cieľ výskumu,
- zostaviť výskumný plán k vybranej téme, napríklad bádania učebných štýlov,
- vypracovať zásady literárneho bádania,
- vyhodnotiť vhodnosť použitých výskumných metód a nástrojov.

Kompetencie:

Študent vie

- zostaviť vlastný výskumný plán, napr. na bádanie učebného štýlu,
- formulovať hypotézy a/alebo výskumné otázky k tejto téme,
- vybrať vlastné metódy a nástroje k realizovaniu výskumného plánu,
- odborne analyzovať odbornú literatúru a formulovať odkazy na ich výsledky,
- formulovať súhrnné myšlienky na základe spracovanej odbornej literatúry.

### **Stručná osnova predmetu:**

Hlavné črty vedeckého poznania

Kvantitatívne a kvalitatívne smery pedagogickej vedy

Formulovanie výskumných otázok a hypotéz

Výber a spracovanie odbornej literatúry

Metódy zberu údajov (dotazníky, rozhovor, pozorovanie, testy)

Internetové prípadové štúdie, bádanie

Záverečná práca ako publikačný žáner

Systém odkazov na odbornú literatúru

Učebný štýl a prostredie učenia sa

Didaktika učenia sa

Spojitosť štýlu učenia a štýlu výučby

### **Odporúčaná literatúra:**

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

Kutatósmódszertan = 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.

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> maďarský ,slovensky					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Dr. Péter Tóth, PhD., Dr. László Pribék, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PDI/22	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická diagnostika
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%) sa skladá z výsledkov viacerých typov prác uskutočnených počas semestra a záverečným testom. Podmienky absolvovania predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na prednáškach,</li><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok,</li><li>• vypracovanie semestrálnej práce,</li><li>• úspešné absolvovanie záverečného testu.</li></ul> V priebehu semestra študent musí spĺňať nasledovné kritériá: <ul style="list-style-type: none"><li>• Práce vytvorené počas semestra:<ol style="list-style-type: none"><li>a) Vypracovať semestrálnu prácu v podobe kazuistiky žiaka (skupinová práca; rozsah min. 6 strán; max. 50 bodov) alebo</li><li>b) vypracovať diagnostický a záznamový hárok (skupinová práca; rozsah min. 5 strán; max. 50 bodov), alebo</li><li>c) vypracovať individuálny výchovno-vzdelávací plán (v kontexte konkrétneho predmetu) pre žiaka so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (skupinová práca; rozsah min. 5 strán, max. 50 bodov).</li></ol></li></ul> Hodnotiace kritériá: <ol style="list-style-type: none"><li>a/<ul style="list-style-type: none"><li>- popis a diagnostika prípadu s využitím odbornej terminológie (20 bodov),</li><li>- obsah a forma (10 bodov),</li><li>- vhodnosť odporúčaných stratégií, ktoré sú navrhnuté s cieľom rozvíjať problematickú oblasť u dieťaťa/žiaka (20 bodov).</li></ul></li></ol> Možnosť výberu: ako písomná práca alebo prezentácia. <ol style="list-style-type: none"><li>b/<ul style="list-style-type: none"><li>- požiadavky na obsah (20 bodov),</li><li>- požiadavky na formu (10 bodov),</li><li>- kategorizácia oblastí s využitím odbornej terminológie (20 bodov).</li></ul></li></ol> Možnosť výberu: ako písomná práca alebo prezentácia. <ol style="list-style-type: none"><li>c/<ul style="list-style-type: none"><li>- obsah (20 bodov),</li></ul></li></ol>	

- požiadavky na formu/štruktúra (10 bodov),

- vhodnosť zvolených stratégií (20 bodov).

Možnosť výberu ako písomná práca alebo prezentácia.

• Na konci semestra:

absolvovať záverečný test (max. 50 bodov)

Hodnotiace kritériá na základe bodového hodnotenia:

- k dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.

Celková záťaž študenta – rozdelenie pracovných hodín: 2 kredity = 60 pracovných hodín:

• Prítomnosť na prednáškach: spolu za semester (13 hodín).

• Výskumná práca týkajúca sa semestrálnej prednášky / písomnej práce študenta a jej vypracovanie (22 pracovných hodín).

• Príprava na záverečný test (25 pracovných hodín).

Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov je 100. Podmienkou na absolvovanie predmetu je dosiahnutie aspoň 50 bodov, t.j. 50% z celkového počtu s podmienkou, že je potrebné získať minimálne polovicu bodov (50 %) z každej úlohy. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100%; na hodnotenie B 80-89%; na hodnotenie C 70-79%; na hodnotenie D 60-69% a na hodnotenie E 50-59% z celkového počtu bodov.

### **Výsledky vzdelávania:**

Vedomosti

Študent bude:

- vedieť identifikovať vývinové a individuálne charakteristiky žiaka, ako aj možnosti rozvoja sebahodnotenia jedinca,
- vedieť teoreticky zdôvodniť možnosti výberu metód a foriem hodnotenia učenia sa a správania žiakov,
- rozumieť vzdelávacím potrebám i špecifikám rôznych sociálnych skupín,
- ovládať problematiku pedagogickej práce v kontexte diverzity vzdelávanej populácie,
- schopný definovať pojem pedagogickej diagnostiky, vysvetliť jej ciele a úlohy, ako i druhy a aplikované metódy,
- poznať spôsoby testovania pomocou informačno-komunikačnej technológie.

Schopnosti

Študent bude:

- schopný/ spôsobilý hodnotiť priebeh a výsledky výchovno-vzdelávacej činnosti a učenia sa žiaka: vedieť uplatniť primeraný spôsob pedagogického hodnotenia a evalvácie,
- mať základné praktické skúsenosti s posúdením aktuálnej vývinovej úrovne a rozvojových charakteristík detí,
- vedieť rozpoznať sociálno-patologické prejavy správania sa žiakov/maldivných; schopný uplatniť prevenciu, odhaliť a riešiť socio-patologické javy,
- podporovať procesy sebahodnotenia žiaka,
- vedieť dokázať modifikovať a zefektívňovať svoje činnosti,
- uplatňovať primerané a efektívne metódy a formy hodnotenia na jednotlivých stupňoch vzdelania, hodnotiť žiaka bez predsudkov a stereotypov,
- vedieť dokázať v praxi identifikovať vývinové a individuálne charakteristiky a individuálne vzdelávacie potreby jednotlivca - vedieť rozpoznať špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby žiakov,
- vedieť zohľadniť rôznu úroveň vývinu a rozvoja každého žiaka ovplyvnenú sociokultúrnym prostredím,
- disponovať základnými poznatkami o odlišnostiach vývinu jednotlivcov vyplývajúcimi z ich zdravotných alebo sociálnych znevýhodnení, alebo nadania a talentu, a dokáže pri realizácii

výchovno-vzdelávacieho procesu v podmienkach inkluzívneho vzdelávania a výchovy efektívne kooperovať s odborníkmi (so špeciálnymi pedagógmi, psychológmi a ďalšími odborníkmi) a riadiť sa ich odbornými odporúčaniami a závermi,

- ovládať spôsob dokumentovania výsledkov, bude spôsobilý vybrať, respektíve zostaviť pozorovací/záznamový hárok,
- schopný aplikovať metódy a nástroje pedagogického diagnostikovania v praxi,
- akceptovať individualitu dieťaťa/žiaka (akceptovať vývinové odlišnosti a psychické osobitosti), mať základné praktické skúsenosti s identifikáciou psychologických a sociálnych faktorov učenia sa jednotlivca, akceptovať diverzitu triedy/žiakov,
- je schopný vypracovať individuálny výchovno-vzdelávací plán pre žiaka aplikovať tento plán v praxi.

Kompetencie:

Študent bude:

- vedieť stotožniť sa s profesijnou rolou a školou,
- vedieť prejavovať empatický postoj k odlišnosti,
- vedieť adekvátne hodnotiť výsledky učenia sa žiaka na základe stanovených kritérií (hodnotenie dosiahnutia stanovených cieľov, hodnotenie efektov učenia sa dieťaťa) vzhľadom na ich vývinové a individuálne charakteristiky,
- vedieť aplikovať systém zručností potrebných pre správne diagnostikovanie a následne stanoviť prognózy a správne vytýčiť vhodné ciele rozvoja,
- vedieť v rámci asertívnej komunikácie aplikovať systém zručností potrebných pre kontakt so zákonnými zástupcami, školskou psychologičkou, špeciálnym pedagógom (podľa potreby s ďalšími odborníkmi) v otázkach týkajúcich sa práce s deťmi so špeciálno-výchovno-vzdelávacími potrebami,
- efektívne komunikovať a kooperovať s externým prostredím,
- cítiť zodpovednosť za kvalitnú realizáciu výchovno-vzdelávacej činnosti podloženej výsledkami pedagogickej diagnostiky - v rámci vlastného predmetu a za autodiagnostiku.

### **Stručná osnova predmetu:**

Pedagogická diagnostika v systéme pedagogických disciplín. Vývinové tendencie a trendy pedagogickej diagnostiky v 20. a 21. storočí na Slovensku a v zahraničí.

Pedagogická diagnostika- pojem, predmet skúmania, ciele, úlohy a základné pojmy.

Pedagogická diagnostika v školskom prostredí. Jej zameranie, význam, funkcie a metodické pravidlá.

Druhy pedagogickej diagnostiky/Typológia. Proces diagnostikovania. Aplikácia pedagogickej diagnostiky v edukačnom procese.

Diagnostické kompetencie učiteľa.

Pedagogické hodnotenie. Diagnostické, formatívne a sumatívne hodnotenie.

Metódy a nástroje pedagogickej diagnostiky a ich aplikácia v praxi.

Dokumentovanie výsledkov pedagogického diagnostikovania.

Diagnostikovanie v praxi. Sociálne vzťahy. Diagnostika učebnej motivácie. Diagnostika kognitívnych schopností. Testovanie pomocou informačno-komunikačnej technológie.

Integrácia a inklúzia.

Žiak so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v škole. Integrácia a vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Žiak s problémovým správaním, poruchy správania, poruchy učenia.

Vzdelávacie programy a individuálny vzdelávací plán pre žiaka so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Ich aplikácia v praxi.

Spolupráca so zákonnými zástupcami, inštitúciami a odborníkmi.

### **Odporúčaná literatúra:**

- 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-szakmakoz-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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský , slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

**Vyučujúci:** prof. Dr. Krisztián Józsa, DSc., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Diana Borbélyová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PHO/22	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické hodnotenie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%): samostatná písomná práca študenta a záverečný test. Podmienky absolvovania predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na prednáškach,</li><li>• vypracovanie vedomostného testu,</li><li>• úspešné absolvovanie záverečného testu.</li></ul> V priebehu semestra študent musí vypracovať: <ul style="list-style-type: none"><li>• písomnú prácu: Študent má koncipovať vedomostný test v kontexte vlastného aprobačného predmetu. Dokument má obsahovať:<ol style="list-style-type: none"><li>1.) vedomostný test s časovou dotáciou max. 45 minút,</li><li>2.) kľúč správnych odpovedí k jednotlivým položkám,</li><li>3.) návod k meraniu (kedy, za akých okolností môžu žiaci napísať test, aké pomôcky môžu využívať, atď.),</li><li>4.) Krátka analýza učiva (ročník; konkrétna časť učiva, na ktorý je koncipovaný test, atď.).</li></ol></li></ul> Kritériá hodnotenia: <ul style="list-style-type: none"><li>- požiadavka na formu (10 bodov),</li><li>- požiadavka na obsah, metodická správnosť (20 bodov),</li><li>- kvalita návodu a kľúča (20 bodov).</li></ul> Hodnotiace kritériá na základe bodového hodnotenia: k dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (50-46 bodov); na hodnotenie B 80-89% (45-41 bodov); na hodnotenie C 70-79% (40-36 bodov); na hodnotenie D 60-69% (35-31 bodov) a na hodnotenie E 50-59% ( 30-25 bodov) z celkového počtu bodov. 0-24 bodov= FX. <ul style="list-style-type: none"><li>• Absolvovať záverečný test - na konci semestra (max. 50 bodov). Test slúži na overenie teoretických vedomostí študenta.</li></ul> Hodnotiace kritériá na základe bodového hodnotenia: k dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (50-46 bodov); na hodnotenie B 80-89% (45-41 bodov); na hodnotenie C 70-79% (40-36 bodov); na hodnotenie D 60-69% (35-31 bodov) a na hodnotenie E 50-59% ( 30-25 bodov) z celkového počtu bodov. 0-24 bodov= FX. Celková záťaž študenta – rozdelenie pracovných hodín: 2 kredity = 60 pracovných hodín: <ul style="list-style-type: none"><li>• Prítomnosť na prednáške: spolu za semester (13 hodín).</li></ul>	



- Písomná práca študenta a jej vypracovanie – koncipovanie vedomostného testu (22 pracovných hodín).
- Príprava na záverečný test (25 pracovných hodín).

Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov je 100. Podmienkou na absolvovanie predmetu je dosiahnutie aspoň 50 bodov, t.j. 50% z celkového počtu s podmienkou, že je potrebné získať minimálne polovicu bodov (50 %) z každej úlohy. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (90-100 bodov); na hodnotenie B 80-89% (80-89 bodov); na hodnotenie C 70-79% (70-79 bodov); na hodnotenie D 60-69% (60-69 bodov) a na hodnotenie E 50-59% (50-59 bodov) z celkového počtu bodov. 49-0 bodov = FX.

### **Výsledky vzdelávania:**

Vedomosti

Študent bude:

- poznať teóriu a metodiku, ako aj formy a typy hodnotenia žiaka,
- poznať význam hodnotenia a späté väzby v procese učenia sa žiaka,
- mať prehľad o súčasných trendoch pedagogického hodnotenia,
- poznať ciele a spôsoby diagnostického, formatívneho a sumatívneho hodnotenia,
- poznať metodické zásady hodnotenia a klasifikácie žiakov,
- chápať podobnosti a rozdielnosti medzi vedomostnými testami a testami, ktoré sú určené na meranie schopností (testami schopností),
- poznať zásady koncipovania úloh,
- bude poznať kritériá zostavovania návodu k meraniu a kľúča správnych odpovedí,
- poznať zásady koncipovania vedomostných testov.

Schopnosti

Študent bude:

- schopný/ spôsobilý hodnotiť priebeh a výsledky výchovno-vzdelávacej činnosti a učenia sa žiaka: vedieť uplatniť primeraný spôsob pedagogického hodnotenia a evalvácie,
- mať základné praktické skúsenosti s posúdením aktuálnej vývinovej úrovne a rozvojových charakteristík žiakov,
- uplatňovať primerané a efektívne metódy a formy hodnotenia na jednotlivých stupňoch vzdelávania, hodnotiť žiaka bez predsudkov a stereotypov,
- vedieť v praxi identifikovať vývinové a individuálne charakteristiky jednotlivca,
- schopný aplikovať v praxi rôzne nástroje hodnotenia,
- schopný koncipovať vedomostný test v kontexte vlastného aprobačného predmetu.

Kompetencie:

Študent:

- sa stotožní s profesijnou rolou a normami školy,
- bude vedieť prejavovať empatický postoj k odlišnosti,
- bude vedieť adekvátne hodnotiť výsledky učenia sa žiaka na základe stanovených kritérií (hodnotenie dosiahnutia stanovených cieľov, hodnotenie efektov učenia sa dieťaťa) vzhľadom na ich vývinové a individuálne charakteristiky,
- bude vedieť hodnotiť žiaka bez predsudkov a stereotypov,
- bude disponovať s potrebnými kompetenciami v oblasti pedagogického hodnotenia.

### **Stručná osnova predmetu:**

Hodnotenie žiakov. Vplyv hodnotenia na výkon a motiváciu žiakov.

Typy hodnotenia, metódy a prostriedky hodnotenia vo vyučovacom procese.

Diagnostické, formatívne a sumatívne hodnotenie, testy.

Normatívne a kritériálne hodnotenie.

Ukazovatele testu, objektivita, reliabilita, validita.

Hodnotenie podporujúce učenie sa žiakov v školskej praxi.

Testy na meranie zručností a schopností žiakov.  
Zásady koncipovania a aplikácie vedomostných testov.  
Aplikácia taxonómií pri zostavovaní testov v kontexte obsahu a požiadaviek.  
Typológia úloh, typy vedomostných testov.  
Koncipovanie didaktických vedomostných testov.  
Návod k meraniu a hodnoteniu, kľúč správnych odpovedí.  
Výsledky meraní, ich interpretácia a využitie v školskej praxi.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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-tudas-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/termeszettudom%C3%A1nyi-tudas-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/~fejjesj/pdf/Jozsa-Fejes\\_2012\\_Affektiv\\_tenyezok.pdf](http://www.staff.u-szeged.hu/~fejjesj/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)

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. Dr. Krisztián Józsa, DSc., Dr. habil. Erika Kopp, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. Diana Borbélyová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PPX1/22	<b>Názov predmetu:</b> Úvodná pedagogická prax
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky absolvovania pedagogickej praxe stanovuje a upravuje aktuálna Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte Univerzity J Selyeho. Študent je povinný postupovať podľa príslušnej časti tohto dokumentu, vzťahujúcej sa na pedagogickú prax 1 (PPX1). Podmienky na absolvovanie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na úvodnej pedagogickej praxi v stanovenom časovom intervale v súlade so smernicou,</li><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu pedagogickej praxe,</li><li>• predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Pedagogickej praxe 1,</li><li>• vypracovanie portfólia (reflexia na úvodnú pedagogickú prax):</li><li>• hodnotenie úspešnosti portfólia/reflexie (max. 50 bodov): o obsahová stránka 35 bodov, o formálna stránka 15 bodov.</li></ul> Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 5 hodín účasť na pedagogickej praxi (kontaktné hodiny); 5 hodín rozbor a príprava portfólia; 10 hodín príprava portfólia/reflexie.</li></ul> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je: <ol style="list-style-type: none"><li>1.) predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Pedagogickej praxe 1,</li><li>2.) získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu (50 bodov).</li></ol> Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• Absolvoval = 50 – 100% (25 – 50 bodov)</li><li>• Neabsolvoval= 49 – 0% (0 – 24 bodov)</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent pozná školské legislatívne dokumenty,</li><li>• študent pozná pedagogickú dokumentáciu školy,</li></ul> <b>Zručnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent sa dokáže orientovať v školských legislatívnych dokumentoch a vyhľadávať v nich relevantné informácie,</li><li>• študent sa dokáže orientovať v pedagogickej dokumentácii školy.</li></ul>	

<b>Kompetencie:</b> • študent je spôsobilý samostatne pozorovať a analyzovať interiér a exteriér školy, vo vzťahu k priebehu edukačného procesu.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Forma pedagogickej praxe v cvičných školách/cvičných školských zariadeniach, v rámci ktorej študenti získavajú vedomosti v nasledovných témach: dokumenty školy alebo školského zariadenia, pedagogická dokumentácia školy alebo školského zariadenia, vyučovacie metódy, učebné plány, učebné osnovy, časovo tematické plány, priebeh vyučovania, osnova vyučovacej hodiny a príprava na vyučovaciu hodinu, možnosti aktívnej práce so žiakmi, kritériá hodnotenia. Príprava portfólia/reflexie.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 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. HORVÁTHOVÁ, K. Oktatásmenedzsment. Komárno : UJS, 2015. 200 s. ISBN 978-80-8122-136-1. PRŮCHA, J. Moderní pedagogika. Praha Portál, 2009. 481 s. ISBN 978-80-7367-503-5. SIROTOVÁ, M. 2015. Pedagogická prax v pregraduálnej príprave učiteľov. Trnava : UCM, 2015. 127 s. ISBN 978-80-8105-648-2. Zákon č. 245/2008 z 22. mája 2008 o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Štátne vzdelávacie programy Aktuálna Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte Univerzity J. Selyeho.	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> maďarský ,slovenský	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 88	
a	n
88.64	11.36
<b>Vyučujúci:</b> PaedDr. Tamás Török, PhD..	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022	
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PPX2/22	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická prax 2 - hospitačná
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečné hodnotenie má charakter portfólia, t.j. na základe prác vytvorených počas pedagogickej praxe. Podmienky a kritériá absolvovania predmetu stanovuje a upravuje Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS. Študent je povinný postupovať podľa príslušnej časti tohto dokumentu, vzťahujúcej sa na pedagogickú prax. Povinné zložky portfólia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Vyplnený protokol o absolvovaní pedagogickej praxe</li><li>• Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín a vyplnené pozorovacie hárky</li><li>• Dokumentácia pedagogickej praxe vrátane príloh.</li></ul> Výsledné hodnotenie predmetu: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Hodnotenie FX sa udeľuje v prípade, ak študent dosiahne menej ako 50% celkového počtu bodov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25 hodín (10 hodín pedagogickej praxe – 5 hodín hospitácie, 5 hodín rozbor pozorovaných hodín a 15 hodín prípravy na pedagogickú prax a príprava portfólia a dokumentácie)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je spôsobilý pozorovať a analyzovať vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Študent je schopný profesionálne hodnotiť a dokumentovať pozorované vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Študent sa vie orientovať v školských dokumentoch.</li><li>• Študent pozná a orientuje sa v štruktúre personálneho a materiálneho zabezpečenia fungovania školy.</li><li>• Študent pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas výchovno-vzdelávacieho procesu na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Rozumie environmentu, kultúre, organizácii činností ZŠ a SŠ.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokáže identifikovať rozmanité prejavy štruktúrnych prvkov osobnosti, psychických procesov žiaka v procese vyučovania a v sociálnych interakciách.</li><li>• Pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas dňa, v rámci vyučovania a v priebehu vyučovania predmetov na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li></ul>	

- Identifikuje ciele vyučovania formulované učiteľom, použité procesy k ich dosiahnutiu a mieru ich splnenia.
- Vie určiť vyučovacie metódy uplatňované v priebehu vyučovacej hodiny.
- Popíše používané didaktické pomôcky, komunikačné technológie a prostriedky vo vyučovacom procese a možnosti uplatnenia počítača, interaktívnej tabule, internetu, špecifických výučbových programov a softvérov, dynamických systémov a interaktívnych učebných materiálov a portálov vo vyučovaní predmetov 2. stupni ZŠ a na SŠ.
- Popíše procesy hodnotenia žiakov vo vyučovacom procese.
- Identifikuje vyučovací a komunikačný štýl a profesijné zručnosti učiteľov.
- Vie spracovať, vyhodnotiť a reflektovať výsledky pozorovania v súvislosti s pedagogickou teóriou.
- Študent bude vedieť rozpoznať úroveň vlastných kompetencií.
- Študent bude vedieť identifikovať bežné odborné problémy, skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na ich riešenie a riešiť ich (s využitím praktických postupov v praxi).
- Študent bude vedieť rozpoznať žiakov talentovaných, žiakov s ťažkosťami alebo so špeciálnymi vzdelávacími potrebami, znevýhodnených, viacnásobne znevýhodnených žiakov a žiakov vyžadujúcich špeciálne zaobchádzanie.

#### Kompetencie:

- Zaujíma stanovisko k pozorovaným javom na základe predchádzajúcich teoretických vedomostí.
- Rozumie vzťahom medzi princípmi vyučovania a dôsledkami - efektivitou učenia sa.
- Reflektuje vlastné pedagogické zručnosti.
- Študent bude schopný samostatne plánovať činnosti, ktoré rozširujú vedomosti v súvislosti s pedagogickou profesiou.
- Študent bude schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať a riadiť štýl práce ostatných.

#### **Stručná osnova predmetu:**

Pozorovanie a hodnotenie interiéru a exteriéru cvičnej ZŠ a SŠ.

Poznávanie a práca s pedagogickou dokumentáciou triedy a školy.

Pozorovanie vytvárania podmienok, realizácie a hodnotenia vyučovacích hodín na 2. stupni ZŠ a na SŠ.

Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín spoločne s cvičným učiteľom.

Dokumentovanie priebehu a výsledkov jednotlivých pozorovaných vyučovacích hodín.

Príprava portfólia z hospitačnej činnosti so všetkými jeho súčasťami na základe vopred stanovených kritérií vedúcim pedagogickej praxe s uplatnením samostatnosti a alternatívnosti vychádzajúc zo súčasných trendov didaktiky.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský , slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

a	n
100.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PPX3/22	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogická prax 3 - hospitačná
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečné hodnotenie má charakter portfólia, t.j. na základe prác vytvorených počas pedagogickej praxe. Podmienky a kritériá absolvovania predmetu stanovuje a upravuje Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte UJS. Študent je povinný postupovať podľa príslušnej časti tohto dokumentu, vzťahujúcej sa na pedagogickú prax. Povinné zložky portfólia: <ul style="list-style-type: none"><li>• Vyplnený protokol o absolvovaní pedagogickej praxe</li><li>• Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín a vyplnené pozorovacie hárky</li><li>• Dokumentácia pedagogickej praxe vrátane príloh.</li></ul> Výsledné hodnotenie predmetu: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Hodnotenie FX sa udeľuje v prípade, ak študent dosiahne menej ako 50% celkového počtu bodov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 25 hodín (10 hodín pedagogickej praxe – 5 hodín hospitácie, 5 hodín rozbor pozorovaných hodín a 15 hodín prípravy na pedagogickú prax a príprava portfólia a dokumentácie)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je spôsobilý pozorovať a analyzovať vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Študent je schopný profesionálne hodnotiť a dokumentovať pozorované vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Študent sa vie orientovať v školských dokumentoch.</li><li>• Študent pozná a orientuje sa v štruktúre personálneho a materiálneho zabezpečenia fungovania školy.</li><li>• Študent pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas výchovno-vzdelávacieho procesu na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li><li>• Rozumie environmentu, kultúre, organizácii činností ZŠ a SŠ.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Dokáže identifikovať rozmanité prejavy štruktúrnych prvkov osobnosti, psychických procesov žiaka v procese vyučovania a v sociálnych interakciách.</li><li>• Pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas dňa, v rámci vyučovania a v priebehu vyučovania predmetov na 2. stupni ZŠ a na SŠ.</li></ul>	

- Identifikuje ciele vyučovania formulované učiteľom, použité procesy k ich dosiahnutiu a mieru ich splnenia.
- Vie určiť vyučovacie metódy uplatňované v priebehu vyučovacej hodiny.
- Popíše používané didaktické pomôcky, komunikačné technológie a prostriedky vo vyučovacom procese a možnosti uplatnenia počítača, interaktívnej tabule, internetu, špecifických výučbových programov a softvérov, dynamických systémov a interaktívnych učebných materiálov a portálov vo vyučovaní predmetov 2. stupni ZŠ a na SŠ.
- Popíše procesy hodnotenia žiakov vo vyučovacom procese.
- Identifikuje vyučovací a komunikačný štýl a profesijné zručnosti učiteľov.
- Vie spracovať, vyhodnotiť a reflektovať výsledky pozorovania v súvislosti s pedagogickou teóriou.
- Študent bude vedieť rozpoznať úroveň vlastných kompetencií.
- Študent bude vedieť identifikovať bežné odborné problémy, skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na ich riešenie a riešiť ich (s využitím praktických postupov v praxi).
- Študent bude vedieť rozpoznať žiakov talentovaných, žiakov s ťažkosťami alebo so špeciálnymi vzdelávacími potrebami, znevýhodnených, viacnásobne znevýhodnených žiakov a žiakov vyžadujúcich špeciálne zaobchádzanie.

#### Kompetencie:

- Zaujíma stanovisko k pozorovaným javom na základe predchádzajúcich teoretických vedomostí.
- Rozumie vzťahom medzi princípmi vyučovania a dôsledkami - efektivitou učenia sa.
- Reflektuje vlastné pedagogické zručnosti.
- Študent bude schopný samostatne plánovať činnosti, ktoré rozširujú vedomosti v súvislosti s pedagogickou profesiou.
- Študent bude schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať a riadiť štýl práce ostatných.

#### **Stručná osnova predmetu:**

Pozorovanie a hodnotenie interiéru a exteriéru cvičnej ZŠ a SŠ.

Poznávanie a práca s pedagogickou dokumentáciou triedy a školy.

Pozorovanie vytvárania podmienok, realizácie a hodnotenia vyučovacích hodín na 2. stupni ZŠ a na SŠ.

Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín spoločne s cvičným učiteľom.

Dokumentovanie priebehu a výsledkov jednotlivých pozorovaných vyučovacích hodín.

Príprava portfólia z hospitačnej činnosti so všetkými jeho súčasťami na základe vopred stanovených kritérií vedúcim pedagogickej praxe s uplatnením samostatnosti a alternatívnosti vychádzajúc zo súčasných trendov didaktiky.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

a	n
100.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/PRP/22	<b>Názov predmetu:</b> Profesia pedagóga
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%) sa skladá z výsledkov viacerých typov prác uskutočnených počas semestra a záverečného didaktického testu. <ul style="list-style-type: none"><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok,</li><li>• esej, v ktorej študent analyzuje zodpovedajúcu odbornú, vedeckú literatúru alebo článok (50 bodov), alebo návrh projektu vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať pedagogické kompetencie učiteľa (50 bodov)</li><li>• záverečný didaktický test (50 bodov).</li></ul> Kritériá hodnotenia eseje: <ul style="list-style-type: none"><li>- prezentácia prehľadu literatúry (10 bodov),</li><li>- analýza a hodnotenie (20 bodov),</li><li>- vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (10 bodov),</li><li>- vypracovanosť (10 bodov).</li></ul> Kritériá hodnotenia návrhu projektu vzdelávacej aktivity: <ul style="list-style-type: none"><li>- obsahová stránka (20 bodov)</li><li>- originalita (10 bodov)</li><li>- formálna stránka (10 bodov)</li><li>- prezentácia prehľadu literatúry (10 bodov)</li></ul> Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 26 hodín účasť na prednáškach (kontaktné hodiny); 17 hodín samoštúdium; 17 hodín príprava semestrálnych prác.</li></ul> Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov je 100. Podmienkou na absolvovanie predmetu je dosiahnutie aspoň 50 bodov, t.j. 50% z celkového počtu s podmienkou, že je potrebné získať minimálne polovicu bodov (50 %) z každej úlohy. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (90-100 bodov); na hodnotenie B 80-89% (80-89 bodov); na hodnotenie C 70-79% (70-79 bodov); na hodnotenie D 60-69% (60-69 bodov) a na hodnotenie E 50-59% (59-50 bodov) z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti <ul style="list-style-type: none"><li>• študent pozná najdôležitejšie exploračné metódy na odhalenie sociálnej situácie skupín a žiakov,</li><li>• študent pozná pedagogické metódy, ktoré podporujú formovanie a rozvoj komunity,</li></ul>	

- študent pozná pedagogické teórie o úlohe učiteľa, očakávania súvisiace s rolou pedagóga,
- študent má vedomosti o úlohe reflektívneho myslenia, možnostiach ďalšieho vzdelávania,
- študent je informovaný v oblasti pedagogického výskumu,
- študent pozná hlavné etické normy svojej profesie.

#### Schopnosti

Študent bude schopný:

- samostatne vyhľadávať, porovnávať a používať relevantné literárne zdroje,
- definovať stratégiu primeranú cieľom výchovy a vzdelávania,
- zvoliť organizačné formy a organizovať prostredie podporujúce efektívne učenie,
- samostatne, odborne analyzovať rôzne vzdelávacie situácie,
- reflektívne interpretovať, analyzovať a hodnotiť svoje pedagogické skúsenosti a názory.

#### Kompetencie:

Študent:

- si vie vytvoriť samostatný názor, reflektovať seba ako budúceho učiteľa.
- je schopný rozvíjať vlastné postupy na dosiahnutie stanovených cieľov,
- sa správa empaticky k rôznym sociálnym skupinám,
- preberá zodpovednosť za poslanie svojej inštitúcie,
- sa cíti zodpovedný za efektívne riešenie každého problému.

#### **Stručná osnova predmetu:**

1. Profesionalizácia, profesia: profesijné teórie; historický a sociologický výklad profesionalizácie.
2. História a interpretácia vývoja a zmien učiteľského povolania.
3. História učiteľského povolania a prípravy učiteľov. Paradigmy učiteľského vzdelávania. Charakteristika učiteľského povolania.
4. Pedagogický výskum; koncepcia a výsledky pedeutológie.
5. Kariérová vhodnosť, osobnosť učiteľa.
6. Úloha učiteľa vo vyučovanom – učebnom procese. Štýly a stratégie učenia a vyučovania (kedy, ako a prečo je potrebné ich inovovať),
7. Teórie a kariérne modely profesijného rozvoja. Odborne podložená interpretácia individuálneho, organizačného a systémového vzťahu medzi sústavným profesionálnym rozvojom. Inovácia a spolupráca v učiteľskej kariére (dvojfaktorový model zotrvania v profesii)
8. Model kariéry pedagóga. Individuálny kariérny imidž a reflexia.
9. Reflektivita v práci učiteľa. Reflektívny učiteľ.
10. Posilňovanie odborného povedomia učiteľov, podpora ich práce, ich kariérnych možností.
11. Etický kódex učiteľa.
12. Ťažkosti pedagogickej profesie: konflikty rolí, prevencia syndrómu vyhorenia.
13. Kompetencie začínajúcich učiteľov, možnosti ich rozvoja.
14. Odborná podpora začínajúcich učiteľov. Možnosti mentorstva vo verejnom vzdelávaní a vysokoškolskom vzdelávaní.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
73.33	0.0	20.0	0.0	6.67	0.0

**Vyučujúci:** prof. Dr. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., prof. Dr. András Németh, DSc., Gyöngyi Gál, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/RAS/22	<b>Názov predmetu:</b> Rodina a škola
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky absolvovania predmetu sú: aktívna účasť študenta na prednáškach a podanie písomnej práce počas semestra. Hodnotenie predmetu sa vykoná na základe získaných bodov v nasledujúcom rozdelení: maximálne 10 bodov za účasť maximálne 30 bodov za riešenie seminárnych úloh počas vyučovania a maximálne 60 bodov za odovzdanú prácu. Hodnotenie na základe získaných bodov: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50% alebo menej. Celkové zaťaženie študenta: 1 kredit = 30 hodín (13 hodín aktívna účasť na prednáškach; 17 hodín samostatného štúdia a príprava písomnej práce).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Poznatky:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent pozná podrobnosti školskej a rodinnej výchovy.</li><li>• študent pozná možnosti a interakcie s rodičmi</li><li>• študent pozná a súčasné metódy na riešenie problémov a zvládnutie konfliktov.</li><li>• študent pozná súčasné spoločenské trendy v spoločenských a rodinných ťažkosti</li><li>• študent pozná a spoločenské nerovnosti a problémy ktoré spôsobujú</li></ul> <b>Schopnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent je schopný samostatne vyhľadávať porovnávať a používať relevantné literárne zdroje,</li><li>• študent je schopný riadiť medzi právnymi dokumentami a vyhľadávať relevantné legislatívu,</li><li>• študent je schopný riadiť malú sociálnu skupinu,</li><li>• študent je schopný spolupracovať s partnerskými inštitúciami svojej školy.</li><li>• študent je schopný prijať rodinné hodnoty.</li></ul> <b>Kompetencie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent je schopný na používanie svojich teoretických vedomostí v súvislosti rodiny a školy,</li><li>• študent je schopný na vytvorenie vlastných postupov pre dosiahnutie svojich cieľov,</li><li>• študent je súcitný voči rôznym spoločenským skupinám,</li><li>• študent je schopný kriticky ohodnotiť legislatívne dokumenty týkajúce sa svojej práce,</li><li>• študent berie zodpovednosť za riešenie problémov týkajúcich sa svojej práce.</li></ul>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> # Pojem a história rodiny.	

- # Rodinná forma a funkcie rodiny.
- # Miesto, úloha a neprítomnosť členov v rodine.
- # Vývoj rodinného života a zmeny v rodinnom živote.
- # Paranormatívne krízy a nedostatočne fungujúca rodina.
- # Rodina a škola.
- # Metódy spoznania rodiny.
- # Možnosti spolupráce.
- # Metódy výchovy a učiteľská komunikácia.
- # Spoločenské nedostatky a školský úspech.
- # Výskumy o rodinných nerovnostiach.
- # Výchova rodinného života.
- # Zosilnenie vzťahu medzi školou a rodinou. Dobré postupy.

### Odporúčaná literatúra:

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): Mérgező 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 hálója. 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

### Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarsky, slovensky

### Poznámky:

### Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 34

A	B	C	D	E	FX
52.94	17.65	2.94	8.82	0.0	17.65



**Vyučujúci:** prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., Gyöngyi Gál, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/RMK/22	<b>Názov predmetu:</b> Regionálna a menšinová kultúra
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na prednáškach,</li><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok,</li><li>• esej, v ktorej študent analyzuje zodpovedajúcu odbornú, vedeckú literatúru alebo článok (100 bodov), alebo návrh projektu vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať interkultúrne a menšinové kompetencie žiaka (100 bodov)</li></ul> Kritériá hodnotenia eseje: <ul style="list-style-type: none"><li>- prezentácia prehľadu literatúry (20 bodov),</li><li>- analýza a hodnotenie (40 bodov),</li><li>- vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (20 bodov),</li><li>- vypracovanosť (20 bodov).</li></ul> Kritériá hodnotenia návrhu projektu vzdelávacej aktivity: <ul style="list-style-type: none"><li>- obsahová stránka (40 bodov),</li><li>- originalita (20 bodov),</li><li>- formálna stránka (20 bodov),</li><li>- prezentácia prehľadu literatúry (20 bodov).</li></ul> Celková záťaž študenta: 2 kredit = 60 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 13 hodín účasť na prednáškach; 20 hodín samoštúdium; 27 hodín príprava semestrálnych prác.</li></ul> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu. Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: <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>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti:	

- Študent dokáže vysvetliť a zdôvodniť premeny pojmov interkultúrna, multikultúrna a transkultúrna edukácia.
- Študent bude zorientovaný v pojmoch identita, väčšinová a menšinová identita, identita pedagóga, identita menšinového pedagóga.
- Študent bude chápať kultúrny odkaz generácií, a spoločenský hodnotový systém.
- Študent bude vedieť analyzovať aktuálne koncepcie menšinovej vzdelávacej politiky na Slovensku.

Zručnosti:

- Študent dokáže samostatne vyhľadávať a porovnať relevantné literárne zdroje a pracovať s nimi.

Kompetencie:

- Študent bude schopný navrhnuť projekt vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať interkultúrne a menšinové kompetencie žiaka.
- Študent má interiorizované spoločenské hodnoty.
- Študent prechováva úctu k tradíciám predkov.
- Študent je spôsobilý vytvárať rôzne didaktické hry, ktoré smerujú k rozvíjaniu interkultúrnych a menšinových kompetencií žiaka.

### **Stručná osnova predmetu:**

Teoretické prístupy k identite z pohľadu menšinovej identity.

Všeobecné teoretické základy konceptu identity.

Teórie výskumu identity.

Štát a národ – národná, etnická, väčšinová a menšinová identita.

Kultúrne a spoločenské hodnoty so zreteľom na menšiny.

Formy vzdelávania etnických a národnostných menšín; súčasná analýza situácie na Slovensku.

Kurikulárne aspekty menšinovej identity.

### **Odporúčaná literatúra:**

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, Bócsi 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. (Bölcsészeti- 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

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovensky

### **Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 60

A	B	C	D	E	FX
18.33	26.67	28.33	21.67	1.67	3.33

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Dr. habil. PhD. József Liszka, PhD., Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD., PaedDr. Patrik Baka, PhD., PaedDr. Beáta Kiss.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/RPK/22	<b>Názov predmetu:</b> Rozvoj pohybových kompetencií
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Záverečné hodnotenie je súhrnným hodnotením teoretických vedomostí a praktických zručností. Základnou podmienkou pre získanie zápočtu je 80% aktívna účasť na prednáškach. Súčasťou hodnotenia je vypracovanie seminárnej práce a prezentácia zdravotných cvičení pre správne držanie tela, resp. relaxačné a relaxačné cvičenia na udržanie zdravia. Formou seminárnej práce študent prezentuje osvojenie si správnej terminológie telesných cvičení, základných pravidiel opisu pohybu. Teoretické vedomosti sa preukazujú písomne počas skúškového obdobia (otvorené a uzavreté otázky). Kreditné podmienky a hodnotiace kritériá: • Seminárna práca v rozsahu 5 strán (A4, v.p .: 12, r.: 1,5), na prípravnú časť vzdelávacích aktivít a na prezentáciu zdravotných cvičení pre správne držanie tela, resp. relaxačné a relaxačné cvičenia na udržanie zdravia. Formou seminárnej práce študent prezentuje osvojenie si správnej terminológie telesných cvičení, základných pravidiel opisu pohybu. Splnenie tejto požiadavky je podmienkou účasti na záverečnom písomnom vedomostnom teste. - Kritériá hodnotenia (max. Bodové hodnotenie: 15): formálna stránka seminárnej práce, realizovateľnosť obsahu a aplikačné možnosti z hľadiska pedagogickej praxe, vhodný výber cvičení a pohybových hier, používanie správnej terminológie a popis cvičenia, naznačenie pedagogickej činnosti pri praktickej realizácii. • Praktická prezentácia rozšírenej prípravnej časti, rôznych rozcvičení (n = 3), ktoré sú obsahovo a formálne prispôbené vybraným vekovým skupinám (mladší školský vek, strašý školský vek a dospelí). Splnenie tejto požiadavky je podmienkou účasti na záverečnom písomnom vedomostnom teste. - Kritériá hodnotenia: pre splnenie požiadavky je žiaduce prezentovať vypracované modely rozcvičky v praxi z hľadiska veku, pedagogického výkonu, organizácie a terminologického výkladu praxí. Dokončené / neúspešné • Vedomostná kontrola (otvorené a uzavreté otázky) je základná terminológia telesných cvičení, princípy grafického znázornenia a kresebných cvičení, zákonitosti ontogenézy motoriky človeka vrátane rozvoja základných pohybových vzorcov a pohybových schopností, osobitosti rastu. , resp. vývin človeka v jednotlivých ontogenetických štádiách, teoretické a didaktické pohybové hry, teória didaktiky zdravia, relaxačné a relaxačné cvičenia, osobitosti rozvíjania pohyblivosti detí predškolského veku. Podmienkou účasti na písomnom vedomostnom teste je splnenie priebežných podmienok zápočtu (účasť, príprava pomôcok na zdravotné cvičenia,	

praktická prezentácia ukážkovej rozcvičky, seminárna práca). Záverečné hodnotenie má charakter písomného testu, ktorý zahŕňa základné delenie pohybových hier a ich použitie v rámci výchovného procesu.

Zostava pohybových cvičení na rozvoj pohybových kompetencií na vybranú vekovú skupinu.

Aktívna účasť na hodinách, priebežné hodnotenie.

Výsledné hodnotenie:

A – 100 - 91%,

B – 90 - 81%,

C – 80 - 71%,

D – 70 - 61%,

E – 60 - 50%.

Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne viac ako 50%.

Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín

Účasť na 13 prednáškach (kontaktné hodiny); 47 hodín samoštúdium.

### **Výsledky vzdelávania:**

Vedomosti:

- Pozná aktuálne štátne vzdelávacie programy, ovláda realizácie a hodnotenia výchovy a vzdelávania
- Študent disponuje základným poznaním odboru.
- Je schopný efektívne pracovať ako člen tímu a riadiť jednotlivcov, aplikovať športové hry.
- Študent bude schopný zorganizovať voľnočasové aktivity.
- Študent bude schopný získať odborné znalosti vo voľnočasových aktivitách a jednotlivých športových hier.
- Študent bude schopný osvojiť a používať základy pohybových a prípravných hier v prírode.

Schopnosti:

- Absolvent pozná a chápe koncept inštitucionálneho socializačného procesu v širších sociálnovedných súvislostiach
- Je pripravený na autonómny výkon svojej profesie a ďalšie vzdelávanie a profesijný rozvoj.
- Študent bude vedieť správne zostaviť pohybové hry pre danú vekovú skupinu.
- Študent bude vedieť správne aplikovať svoje poznatky pri vypracovaní projektov tematikou pohybových hier.

Kompetencie:

- Študent bude schopný aplikovať svoje poznatky aj počas svojej práce, ktorá môže ovplyvniť pri výbere voľby povolania.
- Je schopný zostaviť problémovú anamnézu a získať orientáciu v situácii jednotlivcov z cieľových skupín.
- Študent bude schopný realizovať cieľový rozvoj sebapoznania súvisiaci s kariérnym poradenstvom
- Študent bude schopný samostatne plánovať svoje činnosti,
- Pozná právne predpisy a inštitucionálny kontext výkonu svojej profesie.
- Má vybudované spoločensky akceptované občianske postoje a pozitívny postoj k svojej profesii a cieľovej skupine.
- Študent bude schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať a riadiť štýl práce ostatných.

### **Stručná osnova predmetu:**

Význam pohybových hier z hľadiska somatického, fyziologického a psychického antisociálneho vývinu žiakov. Teoretické a základné poznatky o pohybových hrách a ich rozdelenia. Využitie pohybových hier v praxi a vo voľnom čase. Didaktické základy kolektívnych športových činností, pohybové hry. Rôzne pohybové hry a ich využitie: naháňačky, pohybové hry s loptou (FIT-

BALL), pohybové hry pre deti v prírode. Ovládanie základných vedomostí pri vedenie hry u detí . Manipulačné pohybové hry. Terminológia telesných cvičení. Základné pravidlá popisu pohybu. Prípravná časť výchovno-vzdelávacej činnosti - cvičenia, rozcvičky. Zákonitosti a ontogenéza rastu a rozvoja motoriky človeka. Rozvoj pohybových schopností a možnosti rozvoja pohybových schopností v určitých fázach vývoja detí. Pohybové hry a telesné cvičenia pre správne držanie tela. Pohybové hry a telesné cvičenia na rozvoj základných pohybov. Pohybové hry a telesné cvičenia na rozvoj základných pohybových zručností. Pohybové hry sú zamerané na rozvoj pohybových schopností – kondičných schopností. Pohybové hry sú zamerané na rozvoj pohybových schopností – koordinačných schopností. Príprava a realizácia pohybových hier - metodicko-didaktické postupy (hodnotenia). Relaxačné, zdravotné a relaxačné cvičenia.

**Odporúčaná literatúra:**

Dobay Beáta: Mozgásos játékgyűjtemény, 2016 ISBN 978-80-81-22-192-7  
Pektor Gabriella: Mozgásfejlesztő játékok gyűjteménye, 2011 ISBN 978-963-697-652-1  
Farmosi István: Mozgásfejlődés, 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

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský ,slovenský

**Poznámky:****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/SOV/22	<b>Názov predmetu:</b> Sociológia výchovy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky absolvovania predmetu sú: aktívna účasť študenta na cvičeniach a podanie písomnej práce počas semestra. Hodnotenie predmetu sa vykoná na základe získaných bodov v nasledujúcom rozdelení: maximálne 10 bodov za účasť, maximálne 30 bodov za riešenie semestrálnych úloh počas vyučovania a maximálne 60 bodov za podanú prácu. Hodnotenie na základe získaných bodov: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. FX 50% alebo menej. Celkové zaťaženie študenta: 1 kredit = 30 hodín (13 hodín aktívna účasť na cvičeniach; 17 hodín štúdia a príprava písomnej práce)	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Cieľom tohto predmetu je oboznámiť študenta s rôznymi sociologickými koncepciami vzdelávania a sociálnymi očakávaniami. Cieľom je poskytnúť základy sociologických poznatkov o práci vychovávateľov a empatie potrebnej na pochopenie ľudí v rôznych sociálnych situáciách. <b>Vedomosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• osvojí základné pojmy sociológie vzdelávania,</li><li>• študent sa zoznámí s podrobnosťami rodinnej a školskej socializácie,</li><li>• študent sa zoznámí aktuálne metódy na riešenie konfliktov a problémov,</li><li>• študent sa zoznámí s aktuálnymi sociálnymi problémami</li><li>• študent sa zoznámí s aktuálnymi ťažkosťami sociálnych nerovností</li></ul> <b>Zručnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent je schopný samostatne vyhľadávať porovnať a používať relevantné zdroje vedeckej literatúry,</li><li>• študent je schopný rozpoznať ťažkosti vzdelávania a výchovy detí prichádzajúcich s rozličných sociálnych prostredí,</li><li>• študent je schopný riadiť malú sociálnu skupinu,</li><li>• študent je schopný na samostatnú analýzu rôznych výchovných situácií,</li><li>• študent je schopný si vážiť rozličné spoločenské hodnoty.</li></ul> <b>Kompetencie:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• študent si vytvára vlastný názor, uvažuje o sebe ako o budúceho učiteľa,</li><li>• študent je schopný si vytvoriť vlastné postupy pre dosiahnutie vlastných cieľov,</li><li>• študent je empatický voči rôznymi sociálnymi skupinami,</li></ul>	



- študent sa stotožňuje s poslaním svojej inštitúcie,
- študent cíti zodpovednosť pre účinne riešenie problémov.

### **Stručná osnova predmetu:**

Problémy riešené sociológiou výchovy. Názory ohľadne sociológie výchovy.

Vývoj tém sociológie výchovy: sociálno-historický kontext.

Scenáre výchovy, formy socializácie: rodinná, predškolská, školská a mimoškolská výchova.

Výskum rodiny zo sociologického hľadiska: funkcie rodiny a socializácia.

Sociológia vzdelávacieho systému: kontinentálny systém. Atlantický systém. Komu patrí škola?

Teórie kapitálu vo výskume vzdelávania: teória ľudského kapitálu.

Kultúrny kapitál a teória reprodukcie. Spoločenský kapitál ako vyrovnávací faktor znevýhodnenia.

Multi-kulturalizmus, medzi-kultúrna výchova: spoločnosť a historické pozadie. Koncepcia a význam multikultúrneho a medzi-kultúrneho vzdelávania.

Prístup k multikultúrneho a medzi-kultúrneho vzdelávania. Používanie multikultúrneho a medzi-kultúrneho vzdelávania na rozvoj schopností. Analýza školského výkonu a výsledkov študenta.

Spoločenská mobilita a škola: spoločenská štruktúra, nerovnosti v škole. Sociálna mobilita a rovnaké príležitosti v škole.

Rovné príležitosti a začlenenie v škole: stratégie spoločenského a školského spolužitia.

Jazyková socializácia a škola: Škola ako skúška jazykových schopností a vyšší stupeň jazykového styku. Bernsteinove jazykové kódy.

Účinnosť, dobré výsledky a primeranosť vo verejnom vzdelávaní. Okolnosti ovplyvňujúce účinnosť.

Vzdelávanie menšín. Demografické trendy v Karpatskej kotline.

### **Odporúčaná literatúra:**

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: Kultúraközvetítés 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 értékközvetítés 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.)

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
50.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Gyöngyi Gál, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/STŽ/22	<b>Názov predmetu:</b> Školská stáž
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: 20s <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky absolvovania pedagogickej stáže stanovuje a upravuje aktuálna Smernica Dekana PF UJS: Zásady realizácie pedagogickej praxe na Pedagogickej fakulte Univerzity J Selyeho. Študent je povinný postupovať podľa príslušnej časti tohto dokumentu, vzťahujúcej sa na Školskú stáž (STZ). Podmienky na absolvovanie predmetu sú nasledovné: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na školskej stáži v rozsahu 20 hodín v súlade so smernicou,</li><li>• predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní školskej stáže (STZ),</li><li>• predloženie portfólia zo školskej stáže, ktorého obsah tvoria vyplnené pozorovacie hárky, rozbor a hodnotenie študenta (max. 50 bodov).</li></ul> Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 20 hodín účasť na stáži (kontaktné hodiny); 10hodín rozbor a príprava portfólia.</li></ul> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je: <ol style="list-style-type: none"><li>1.) predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Školskej stáže,</li><li>2.) získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu (50 bodov).</li></ol> Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• Absolvoval = 50 – 100% (25 – 50 bodov)</li><li>• Neabsolvoval= 49 – 0% (0 – 24 bodov)</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Školská stáž je pobyt študentov v škole a v školskom výchovno-vzdelávacom zariadení ako je školský klub detí, centrum voľného času, školský internát, za účelom zapojenia sa nie len do edukačného procesu, ale tiež do celodennej práce učiteľov a vychovávateľov. Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent disponuje základnými teoretickými poznatkami v oblasti výchovy a vzdelávania v školách a školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach,</li><li>• študent pozná edukačné činnosti učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach,</li><li>• študent pozná ďalšie pracovné činnosti učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach,</li><li>• študent pozná priebeh a sled pracovných činností učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, ktoré sa netýkajú priamej edukačnej činnosti,</li></ul>	

- študent pozná povinnosti učiteľov a vychovávateľov v závislosti od edukačného prostredia – výlet, exkurzia, detský tábor, pobyt vonku a iné,
- študent pozná možnosti a stratégie kooperácie s ostatnými vychovávateľmi, pedagógmi, nadriadenými pracovníkmi, nepedagogickými zamestnancami, rodičmi a ďalšími inštitúciami.

Zručnosti:

- študent dokáže realizovať edukačné činnosti súvisiace s prácou učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach,
- študent dokáže vykonávať ďalšie pracovné činnosti učiteľov a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, ktoré sa netýkajú priamej edukačnej činnosti,
- študent dokáže spolupracovať s ostatnými vychovávateľmi, pedagógmi, nadriadenými pracovníkmi, nepedagogickými pracovníkmi, rodičmi a ďalšími inštitúciami,
- študent dokáže plánovať, realizovať, analyzovať a hodnotiť priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti.

Kompetencie:

- študent je spôsobilý implikovať vlastné poznatky a skúsenosti do samostatnej realizácie edukačných činností v školách a v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach,
- študent je spôsobilý samostatne vykonávať ďalšie pracovné činnosti vzťahujúce sa k práci učiteľa a vychovávateľa, ktoré sa netýkajú priamej edukačnej činnosti,
- študent je schopný koncipovať vlastné postupy práce pre efektívne pozorovanie, zaznamenávanie, analýzu a hodnotenie priebehu edukačných a záujmových činností a ostatných aktivít.

### **Stručná osnova predmetu:**

V rámci školskej stáže v rozsahu 20 hodín sa študent okrem edukačného procesu zapojí aj do takých činností, ako sú administratívne úlohy, práca s rodičmi, účasť na poradách, plánovanie a realizácia záujmových činností, mimoškolských aktivít, záujmových krúžkov, do prípravy žiakov na súťaže, organizovania súťaží, organizovania výstav, prípravy projektov, prípravy učebných materiálov pre prácu s interaktívnou tabuľou alebo smartfónom, do práce s deťmi v prírode, účasti na exkurziách. V rámci stáže má študent možnosť odučiť aj viac za sebou nasledujúcich hodín, resp. realizovať záujmové činnosti a iné aktivity, čím sa skvalitní praktická príprava na pedagogickú profesiu.

Etické zásady realizácie stáže.

Organizačné požiadavky stáže.

Materiálno-technické, hygienické a bezpečnostné požiadavky stáže.

Plánovanie a projektovanie práce, príprava na činnosť.

Pedagogická reflexia. Hodnotenie. Sebahodnotenie.

Pedagogická dokumentácia

### **Odporúčaná literatúra:**

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 nevelés. 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.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský , slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

a	n
0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. László Pribék, PhD., PaedDr. Alexandra Nagyová, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/TFV/22	<b>Názov predmetu:</b> Teória a filozofia výchovy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška / Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 / 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 / 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky absolvovania predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študentov na prednáškach a seminároch,</li><li>• písomná skúška (50 bodov),</li><li>• účasť študenta na zadaných seminárnych úlohách, analýzach, skupinová práca,</li><li>• vypracovanie a prezentácia semestrálnej práce na jednu z tém alebo podtém predmetu s použitím minimálne 5 literárnych zdrojov, min. 15 000 charakterov.</li></ul> Hodnotenie semestrálnej práce (50 bodov): <ul style="list-style-type: none"><li>• obsah 20 bodov,</li><li>• formálna štruktúra 10 bodov,</li><li>• správne uvedenie literárnych zdrojov 20 bodov.</li></ul> Celková záťaž študenta: 3 kredity = 90 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 26 hodín účasť na prednáškach a seminároch (kontaktné hodiny); 32 hodín samoštúdium, 32 hodín príprava semestrálnej práce.</li></ul> Konečné hodnotenie úspešnosti predmetu v oboch moduloch je maximálne 100 bodov, získanie minimálne 50%. Hodnotenie úspešnosti predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• A = 90 – 100% (100 – 90 bodov)</li><li>• B = 80 – 89% (89 – 80 bodov)</li><li>• C = 70 – 79% (79 – 70 bodov)</li><li>• D = 60 – 69% (69 – 60 bodov)</li><li>• E = 50 – 59% (59 – 50 bodov)</li><li>• FX = 0 – 49% (49 – 0 bodov)</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti <ul style="list-style-type: none"><li>• študent pozná a chápe najnovšie výskumné výsledky,</li><li>• študent dokáže priblížiť na základe nových kritérií aktuálne javy výchovy a vzdelávania s využitím výskumných výsledkov vednej disciplíny,</li><li>• študent pozná a chápe najvýznamnejšie vedecké výsledky, rôzne osobitosti vychádzajúc z pedagogických prístupov, pozná sociokultúrne činitele a rozpozná ich vplyv na rozvoj osobnosti,</li><li>• študent pozná a vie aplikovať teoretické východiská a zdôvodnenia,</li></ul>	

- študent pozná súvislosti výchovy a vzdelávania jedinca z rôznych pohľadov a otvorenosťou a koherenciou vytvárať vlastný názor,
- študent pozná metódy vytvárania a rozvíjania spoločenských skupín.

#### Schopnosti

- študent bude schopný vytvoriť vlastný obraz osobnosti, svoj pedagogický prístup, komunikovať ich s inými tak, aby jeho prístupy a predstavy boli pochopiteľné,
- študent bude schopný samostatne vyhľadávať, porovnávať a využívať relevantné literárne zdroje,
- študent bude schopný definovať stratégiu primeranú cieľom výchovy a vzdelávania,
- študent bude schopný zvoliť organizačné formy a organizovať prostredie podporujúce efektívne učenie,
- študent bude schopný samostatne, odborne analyzovať rôzne vzdelávacie situácie,
- študent bude schopný reflektívne interpretovať, analyzovať a hodnotiť svoje pedagogické skúsenosti a názory.

#### Kompetencie:

- študent je pripravený na vykonanie zodpovednej a odbornej pedagogickej práce s adekvátnou zaviazanosťou,
- študent preberá zodpovednosť za poslanie svojej inštitúcie,
- študent sa cíti zodpovedný za efektívne riešenie každého problému.
- študent je pripravený zodpovedne prijať hodnoty, ktoré sú odlišné od vlastných, je otvorený na prijatie a akceptovanie názorov iných.

#### **Stručná osnova predmetu:**

Antropologické základy výchovy. Kultúra, vzdelávanie, výchova, učenie sa: sociálna miméza: mimetické základy kultúry: tradície, sviatky, hra, rituály, informálna výchova.

Základné pojmy výchovy: výchova, kultúra – enkulturácia, spoločnosť – socializácia, individualizácia, výučba, učenie sa.

Disciplína a výchova, cieľový systém výchovy, rola ideálov a noriem vo výchove, hlavné európske hodnoty (konzervatívna náboženská, liberálna, socialistická, alternatívna) - ich súvislosti s výchovou, školská rôznorodosť a pluralizmus hodnôt.

Historické a kultúrne konštrukcie generačných vzťahov: obdobie detstva, puberty a dospelosti, celoživotné vzdelávanie, charakteristiky detstva v súčasnosti, potreby detí/žiakov a škola.

Inštitucionálna výchova, škola ako inštitúcia spoločnosti: funkcie školy, spoločenská mobilita, školská selektivita a rovnoprávnosť. Skryté kurikulum, školské rituály.

Vzťah rodiny a školy.

Vzťah školy, miestnej komunity a štátu. Legislatíva školstva. Zákony v SR a ISCED.

Moderná filozofia spoločnosti, etika spoločnosti. Úskalia modernej masovej demokracie a totalitarizmus.

Postmodernizmus. Hlavné smery a dilemy súčasnej filozofie.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
maďarský,slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
20.0	13.33	40.0	13.33	13.33	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., prof. Dr. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., Gyöngyi Gál, PhD., Katalin Kanczné Nagy, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/TKZ/22	<b>Názov predmetu:</b> Telesná kultúra a výchova k zdraviu
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Aktívna účasť na hodinách, seminárna práca. Obsahom seminárnej práce bude koncipovanie časti výchovného plánu prislúchajúcej predmetnej tematickej oblasti pre vybraný druh školského zariadenia. Hodnotiť sa bude vymedzenie kompetencií dieťaťa/žiaka vybraného druhu školského zariadenia (50 bodov), vymedzenie tematickej oblasti výchovy vo vybranom druhu školského zariadenia (50 bodov). Výsledné hodnotenie: A – 100 - 91%, B – 90 - 81%, C – 80 - 71%, D – 70 - 61%, E – 60 - 50%. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý nedosiahne viac ako 50% Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín Účasť na 13 hodinách cvičení (kontaktné hodiny); 47 hodín samoštúdium a príprava seminárnu prácu.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je schopný pracovať s vedomostnými teoretickými znalosťami.</li><li>• Študent je schopný vypracovať prípravu na zdravotné cvičenia pre deti a mládež</li><li>• Študent je schopný vypracovať rôzne pomôcky na rozvíjanie pohybovej zručností detí, mládeže a dospelú populáciu.</li><li>• Študent vie zostaviť samostatne cvičenia na rozcvičenia pre každú vekovú skupinu.</li></ul> Schopnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent vie orientovať sa v ŠVP vzdelávacom oblasti zdravie a pohyb.</li><li>• Študent vie rozširovať svoje poznatky a sebvzdelávania.</li><li>• Študent sa vie orientovať v základných pojmoch telesnej kultúry na rôzne vekové skupiny.</li><li>• Študent vie aplikovať poznatky týkajúce sa k správnej životosprávy.</li></ul> Kompetencie: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent je schopný aplikovať svoje poznatky aj v budúcnosti vo svojej práci.</li><li>• Vie vytvoriť kontakt nie len s deťmi ale aj s rodičmi a dospelou populáciou.</li></ul>	

Študent je schopný odborne odôvodniť svoje aktivity.

- Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.
- Študent je schopný samostatne plánovať činnosti, ktoré rozširujú vedomosti a prispeje k voľbe povolania.
- Študent je schopný vytvoriť atmosféru dôveryhodnosti, nápomocného, povzbudzujúceho, pozorného, akceptujúceho správania, otvorenosti spoznávať.

### **Stručná osnova predmetu:**

Teória a základné poznatky z telesnej kultúry, telesnej a športovej výchovy. (poradové cvičenia, poznatky z telesnej kultúry, pohybové hry, kondičné, koordinačné, kompenzačné cvičenia). Telesný rozvoj žiakov počas školských rokov. Zdravý životný štýl – prvky zdravého životného štýlu pre žiakov. Hlavné zásady zdravého životného štýlu. Fyzická aktivita pre zdravý životný štýl. Teoretické a základné poznatky o pohybových hrách, ich praktické a rekreačné využitie. Rôzne športové aktivity v školských kluboch. Oboznámenie sa so základnými turistickými znalosťami, orientácia v prírode v lete aj v zime. Organizovanie rôznych športových podujatí, podľa platnej legislatívy MŠ SR. Znalosť základných zdravotných predpisov školskej športovej činnosti.

### **Odporúčaná literatúra:**

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: Kompress, 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 Farkosi István: Mozgásfejlődés, Dialóg Campus, 2005

Šelingerová - Šelinger: Športová antropológia, SVSpTVaŠ, 2017

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

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský ,slovenský

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/TPR/22	<b>Názov predmetu:</b> Teória a prax riadenia výchovno-vzdelávacích inštitúcií
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na prednáškach,</li><li>• úspešné absolvovanie priebežného vedomostného testu,</li><li>• úspešné absolvovanie záverečnej skúšky.</li></ul> Predmet sa ukončuje skúškou. Priebežný písomný vedomostný test má maximálny počet bodov 60. Záverečný písomný vedomostný test má 40 bodov. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je získanie minimálne 50 % z maximálneho možného hodnotenia predmetu (100 bodov). Hodnotenie sa udeľuje na stupnici: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 -69%, E– 50 -59%. Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín <ul style="list-style-type: none"><li>• 26 hodín účasť na prednáškach (kontaktné hodiny); 4 hodín samoštúdium.</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent disponuje poznatkami o špecifikách riadenia školy v oblasti komplexného riadenia, riadenia kvality, štýlov riadenia, marketingu školy, klímy a kultúry školy</li><li>• študent pozná štýly riadenia a dokáže ich charakterizovať,</li><li>• študent pozná štruktúru školského systému Slovenskej republiky,</li><li>• študent pozná školské legislatívne dokumenty,</li><li>• študent dokáže charakterizovať kompetencie vedúceho pedagogického zamestnanca, jeho práva a povinnosti, ako aj práva a povinnosti zriaďovateľa a kontrolných orgánov,</li><li>• študent pozná formy spolupráce s partnermi výchovno-vzdelávacích inštitúcií,</li><li>• študent pozná význam a metódy evaluácie a autoevaluácie,</li><li>• študent pozná pedagogickú dokumentáciu súvisiacu s riadením výchovno-vzdelávacích inštitúcií (školské vzdelávacie a výchovné programy),</li><li>• študent pozná cieľový a štruktúrny rozdiel medzi školským vzdelávacím programom materskej školy a výchovným programom školských výchovno-vzdelávacích zariadení,</li><li>• študent pozná východiská tvorby jednotlivých programov,</li><li>• študent pozná postupy tvorby jednotlivých programov.</li></ul> Zručnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• študent dokáže samostatne vyhľadávať a porovnať relevantné literárne zdroje a pracovať s nimi,</li></ul>	

- študent sa dokáže orientovať v školských legislatívnych dokumentoch a vyhľadávať v nich relevantné informácie,
- študent dokáže nadviazať spoluprácu s partnermi školy a školských výchovno-vzdelávacích zariadení,

#### Kompetencie:

- študent je spôsobilý implikovať teoretické poznatky do vlastnej pedagogickej praxe v oblasti riadenia a spolupráce,
- študent je schopný koncipovať vlastné postupy pri dosahovaní stanovených cieľov v oblasti riadenia a spolupráce,
- študent dokáže aplikovať poznatky o riadení školy v súvislosti s riadením školstva v SR vo vzťahu k právnym predpisom,
- študent bude schopný kriticky hodnotiť existujúce právne dokumenty najmä vo vzťahu k národnostným školám,
- študent bude vedieť hodnotiť prebiehajúce zmeny v oblasti verejnej správy, vysloviť vlastný názor na opodstatnenosť samosprávnych štruktúr v procese riadenia školy,
- študent cíti zodpovednosť za kvalitu jednotlivých programov v prospech efektívneho výchovno-vzdelávacieho procesu.

#### **Stručná osnova predmetu:**

Funkcie školy. Podstata riadenia škôl v demokratickej spoločnosti. Adaptabilnosť systému riadenia školstva.

Postavenie a úlohy štátnej správy v školstve pri riadení škôl. Pôsobnosť územnej samosprávy, školskej samosprávy a iných orgánov pri riadení škôl a školy.

Podstata a obsah manažmentu. Koncepcie a teórie manažmentu. Funkcie manažmentu – základné a všeobecné manažérske funkcie.

Školský manažment. Modely riadenia škôl, ich osobitosti. Organizačná štruktúra školy. Komplexné riadenie školy pri uplatňovaní školského vzdelávacieho programu. Výchovno-vzdelávacie programy z hľadiska riadenia školy. Riadenie tvorby a realizácie školského vzdelávacieho programu. Vnútorne normy školy ako regulatívy optimálneho fungovania.

Štýly riadenia. Osobnosť a komunikačné schopnosti školského manažéra. Školský marketing z hľadiska potrieb súčasnej školy.

Klíma a kultúra školy z hľadiska tvorby a uplatňovania školského vzdelávacieho programu.

Partneri materskej školy a školských výchovno-vzdelávacích zariadení a ich spolupráca.

Metódy evaluácie a autoevaluácie v riadení.

Legislatívne východiská tvorby školského vzdelávacieho programu materskej školy a výchovného programu školských výchovno-vzdelávacích zariadení.

Princípy tvorby a štruktúra školského vzdelávacieho programu materskej školy a výchovného programu školských výchovno-vzdelávacích zariadení.

Analýza miestnych podmienok a možností materskej školy a školských výchovných zariadení pred tvorbou vzdelávacieho a výchovného programu – SWOT analýza.

Fázy tvorby školských vzdelávacích a výchovných programov.

#### **Odporúčaná literatúra:**

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: Východiska 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).

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 11

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

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

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/TVD/22	<b>Názov predmetu:</b> Tvorivá dielňa
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študenta na cvičeniach</li><li>• participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do diskusií v priebehu cvičení</li><li>• odovzdanie semestrálnych prác vo fyzickej a digitálnej forme a jej prezentácia</li></ul> <p>- Hodnotenie úspešnosti semestrálnej práce – max. 50 bodov:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- kvalita – 20 bodov,</li><li>- originalita – 10 bodov,</li><li>- formálna stránka – 10 bodov,</li><li>- krátky ústny výklad k dielam ku koncepcií a obsahu predkladaných prác – 10 bodov.</li></ul> <p>- Súčasťou úspešného absolvovania predmetu je odovzdávanie semestrálnych prác v digitalizovanej forme vo formáte pdf dokumentu, pričom sa kvalita a obsah tohto dokumentu sa hodnotí samostatne podľa nasledovných kritérií – max. 30 bodov:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- formálna stránka – 10 bodov</li><li>- kvalita reprodukcii prác – 10 bodov</li><li>- zručnosti pri používaní digitálnych médií (práca s hardvérom a softvérom) – 10 bodov</li></ul> <p>Hodnotenie – max. 80 bodov:</p> <p>A : 72 – 80 bodov (90 – 100%) B: 64 – 71 bodov (80 – 89%) C: 56 – 63 bodov (70 – 79%) D: 48 – 55 bodov (60 – 69%) E: 40 – 47 bodov (50 – 59%) Fx: 0 – 39 bodov (0 – 49%)</p> <p>Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• 13 hodín účasť na cvičeniach (kontaktné hodiny); 8 hodiny samoštúdium; 9 hodiny príprava semestrálnej práce.</li></ul>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti Študent / Študentka: <ul style="list-style-type: none"><li>– pozná nástroje výtvarného umenia a ich správne použitie</li><li>– pozná výtvarné techniky a oblasti ich použitia</li></ul>	

- ovláda aplikáciu niektorých grafických, plastických a digitálnych technológií
- pozná formy činností vizuálnej výchovy
- rozpoznáva osobitosti obrazového stvárnenia dieťaťa a mládeže
- pozná metódy vzdelávania zamerané na rozvíjanie kreativity
- plánuje a organizuje formy aktivít vizuálnej výchovy a remeselných činností

Zručnosti

Študent / Študentka je schopný /schopná:

- správne používať nástroje výtvarného umenia a na ich primeranú aplikáciu
- zvoliť a aplikovať vhodné výtvarné techniky na ploche a v priestore
- používať prvky vizuálneho jazyka rôznymi spôsobmi na ploche a v priestore
- vyjadrovania sa pomocou výtvarných techník na danú tému
- vykonávať určité grafické, plastické a digitálne postupy
- na reflexiu aktuálnych spoločenských a kultúrnych problémov a kritického myslenia

Kompetencie:

Študent / Študentka je schopný / schopná:

- aplikovať praktické poznatky učiva, ktoré využíva pri postupoch kreatívnej tvorby
- aplikovať teoretické poznatky učiva, ktoré využíva kreatívnym spôsobom
- stanoviť vlastné postupy pri dosahovaní cieľov pri plánovaní a realizovaní výtvarných činností
- na samostatnú prácu pri postupoch kreatívnej tvorby alebo pri osvojení si učiva
- sa identifikovať s vlastnou profesiou, pri ktorej sa plynule rozvíja vlastné schopnosti a zručnosti
- cítiť zodpovednosť za metodicky správne plánovanie, organizovanie a realizovanie výtvarných činností
- podporovať procesy myslenia a tvorivého procesu detí a mládeže a ich vyjadrovanie sa vizuálnou formou

### **Stručná osnova predmetu:**

Vizuálne vyjadrovanie - vnímanie, vlastnosti, skúsenosti.

Ekológia a environmentálne povedomie vo výtvarnej výchove – land art, environmental art, arte povera.

Vývoj obrazovej reprezentácie dieťaťa a mládeže – schematizmus, symboly, farby a formy, priestor.

Fenomény výtvarného umenia - tvorba, štýly.

Charakteristika médií - typické výrazové prostriedky médií.

Knihotvorba – japonské väzba, zošitová väzba, leporelo.

Teória a prax digitálnych kompetencií - digitálny obraz a text, základy typografie a grafický dizajn – plagát, reklama, vizuálna identita.

Synestézia, vône, zvuky a dotyk na plátne, voľné asociácie obrazov na základe našich zmyslov prostredníctvom arteterapie.

Možnosti priestorového vyobrazenia na ploche – historický prehľad, osobitosti priestorového znázornenia detskej kresby, základy perspektívneho znázornenia.

Možnosti integrácie vizuálnej výchovy do iných oblastí vzdelávania.

Vizuálne vzdelávanie projektovou metódou.

Prostredie: technológia a tradícia - predmety, priestory, funkcia.

Životné prostredie: technológia a tradícia - tradícia, dizajn, móda.

### **Odporúčaná literatúra:**

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.

**Jazyk, ktorého znalost' je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
maďarský, slovensky

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 31

A	B	C	D	E	FX
61.29	12.9	9.68	0.0	3.23	12.9

**Vyučujúci:** Mgr. Tímea Mészáros., Csilla Nagyová, ArtD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/UDP/22	<b>Názov predmetu:</b> Úvod do štúdia pedagogických disciplín
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 3	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky úspešného absolvovania predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• aktívna účasť študentov na prednáškach,</li><li>• písomná skúška (50 bodov),</li><li>• tvorba a prezentácia semestrálnej práce na jednu z tém alebo podtém predmetu s použitím minimálne 3 primárnych zdrojov a minimálne 5 literárnych prameňov, min. 20 000 charakterov.</li></ul> Hodnotenie semestrálnej práce (50 bodov): <ul style="list-style-type: none"><li>- obsah 20 bodov,</li><li>- formálna štruktúra 10 bodov,</li><li>- zoznam literatúry 20 bodov.</li></ul> Celková záťaž študenta: 3 kredity = 90 hodín (26 hodín účasť na kontaktnej výučbe, 32 hodín samoštúdium, 32 hodín príprava semestrálnej práce) Záverečné hodnotenie: Maximálny počet bodov je 100. Podmienkou na absolvovanie predmetu je dosiahnutie aspoň 50 bodov, t.j. 50% z celkového počtu s podmienkou, že je potrebné získať minimálne polovicu bodov (50 %) z každej úlohy. K dosiahnutiu hodnotenia A je potrebné získať 90-100% (90-100 bodov); na hodnotenie B 80-89% (80-89 bodov); na hodnotenie C 70-79% (70-79 bodov); na hodnotenie D 60-69% (60-69 bodov) a na hodnotenie E 50-59% (59-50 bodov) z celkového počtu bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Študent pozná a dokáže interpretovať najdôležitejšie vedecké výsledky o človeku, rôzne predstavy o človeku, s nimi spojené výchovné vnímanie, uvedomuje si sociokultúrne faktory ovplyvňujúce prístupy a uvedomuje si dopady toho všetkého na osobnostný rozvoj.</li><li>• Študent je schopný porozumieť a interpretovať výsledky najnovších teoretických, antropologických a historických výskumov adekvátnych učiteľskému vzdelávaniu.</li><li>• Študent pozná rôzne teoretické prístupy a interpretácie výchovy a ich úlohy a vie ich aplikovať vo svojej práci.</li></ul> Schopnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Pomocou výsledkov disciplíny študent približuje súčasné fenomény výchovy a pedagogiky na základe nových aspektov, s historickým kontextom.</li><li>• Študent by si mal rozvíjať svoj obraz o človeku a deťoch, svoje vnímanie vzdelávania a výchovy, vedieť si ho uvedomovať a komunikovať ostatným.</li></ul>	

- S demokratickou angažovanosťou a zmyslom pre zodpovednosť je študent pripravený akceptovať aj iné hodnoty ako svoje vlastné, spoznávať a rešpektovať názory iných.
- Študent je schopný reflektívne interpretovať, analyzovať a hodnotiť svoje pedagogické skúsenosti a názory.

Kompetencie:

- Študent si dokáže vytvoriť samostatný názor, reflektovať seba ako budúceho učiteľa.
- Študent si vie vypracovať vlastné postupy na dosiahnutie stanovených cieľov,
- Študent sa správa empaticky k rôznym sociálnym skupinám.
- Študent preberá zodpovednosť za poslanie svojej inštitúcie.
- Študent sa cíti zodpovedný za efektívne riešenie každého problému.

### **Stručná osnova predmetu:**

Historický a kultúrny antropologický prístup k výchove, základné pojmy výchovy - ľudské telo, rituál, sviatok, priestor, čas, naratívne poznanie, neformálne vzdelávanie, generačné vzťahy, výchova ako sociálna primárna funkcia, evolúcia kultúry (mimetická, mýtická, paradigmatická) ; Základné modely starogréckej výchovy, výchovné myšlienky gréckych filozofov (Sokrates, Platón, Aristoteles).

Augustiniánsky princíp výchovy, premeny stredovekého človeka a jeho svetov - počiatky stredovekého prístupu k deťom, výchova a vzdelávanie, inštitucionalizovaná výchova žien.

Svet človeka renesancie, jeho významných pedagogických mysliteľov (Vittorino da Feltre, Guarino da Verona, Neri St. Philippines, Juan Vives).

Reformácia a katolícka obnova. Človek a svetonázor – zmeny v detstve, model rodiny a vzdelávanie žien.

Raný novovek a moderný človek a jeho vzdelanie - inštitucionálne vzdelávanie, jeho hlavné ideológie (Komenský, Locke, Rousseau); časová a inštitucionálna disciplína.

Formovanie a vývoj moderných európskych školských systémov v 19. a 20. storočí. Hlavné etapy rozvoja maďarského školstva (Ratio Educationis, Zákon o ľudovej výchove); vek rozvoja vzdelanosti uhorských žien.

Pedagogické vedecké myslenie, Herbart a jeho žiaci, pozitivizmus, pedagogika duchovnej vedy, experimentálne pedagogické aspirácie, pediatrické štúdium a moderná detská psychológia.

Kríza modernej doby. Školská kritika, životná reforma, ženské emancipačné hnutia. Vývoj a hlavné trendy reformnej pedagogiky (Montessori, Waldorf, Freinet, Jenaplan, Dalton-plan), ich metodická úloha v inovácii školy, škôlky a učiteľskej praxe. Kompetenčný profil budúceho učiteľa, praktické činnosti a skúsenosti.

### **Odporúčaná literatúra:**

Kéri Katalin: Hölgyek napernyóvel. 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 alapozással. 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

Németh András et al: Alternatív- és reformpedagógia a gyakorlatban

[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)  
(2022.02.07.)

Pukánszki Béla István: Pedagógiai eszmetörténet. Budapest: Gondolat, 2013. ISBN  
978-963-693-228-2

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 90

A	B	C	D	E	FX
43.33	22.22	14.44	3.33	2.22	14.44

**Vyučujúci:** prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc., prof. Dr. Attila Józsefné Katalin Ambrus, DSc., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc., Katalin Kanczné Nagy, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.k

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/VVP/22	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná a vývinová psychológia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je aktívna účasť na prednáškach a úspešné absolvovanie písomnej skúšky. Výsledné hodnotenie pozostáva z bodov získaných za plnenie podmienok v podobe: max. 30 bodov za účasť a max. 70 bodov za skúšku. Študent môže získať celkovo maximálne 100 bodov. Výsledné hodnotenie predmetu: A 100-90%, B 89-80%, C 79-70%, D 69-60%, E 59-50%. Hodnotenie FX sa udeľuje v prípade, ak študent dosiahne menej ako 50% celkového počtu bodov. Celková záťaž študenta: 2 kredit = 60 hodín (26 hodín: účasť na prednáškach, 34 hodín: samoštúdium a príprava na skúšku).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> <b>Vedomosti:</b> <b>Študent:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Sa vie orientovať v základnej terminológii danej problematiky, poznať rôzne teoretické smery.</li><li>• Ovláda základné pojmy všeobecnej psychológie, ako vnímanie, pociťovanie, učenie, pamäť, pozornosť a koncentrácia, komunikácia, myslenie, inteligencia, emócie, motivácia</li><li>• Pozná mechanizmy fungovania kognitívnych, emocionálnych a motivačných procesov.</li><li>• Pozná a vie charakterizovať biologické, psychologické a sociologické aspekty ontogenetického vývinu všetkých vývinových.</li><li>• Ovláda odborné znalosti, vývinové kritériá a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva (obdobia predškolského veku, mladšieho a staršieho školského veku, stredoškolského veku, celoživotného vzdelávania).</li><li>• Vie transformovať teóriu do praxe, oboznámiť sa s progresívnymi trendmi v oblasti špeciálnej a aplikovanej psychológie.</li><li>• Oboznámi sa s metodickými prístupmi, štruktúrou a aspektmi popisov pracovných pozícií .</li></ul> <b>Zručnosti:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Je schopný samostatne zostaviť psychologické kritériá podľa fyzického i mentálneho veku.</li><li>• Je schopný orientovať sa v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sc어링.</li><li>• Vie diferencovať deti a žiakov ŠVVP, postupovať podľa individuálneho vzdelávacieho plánu.</li><li>• Dokáže vykonať depistáž a orientovať sa v pedagogicko-psychologickej diagnostike.</li></ul>	

- Je schopný skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na riešenie vyskytnutých problémov v pedagogickej praxi ohľadom psychických procesov a vývinových osobitostiach.
- Dokáže spolupracovať a konzultovať s inými odborníkmi, pracovať v tíme.
- Dokáže nadobudnuté poznatky aplikovať pri riešení praktických problémov v rôznych oblastiach spoločenského života, najmä však v pedagogickej praxi.

**Kompetencie:**

- Reaguje flexibilne a fundovane na problémy, demokraticky vystupuje, koná tolerantne,
- Aplikuje zásady inkluzívneho myslenia, optimálnej pracovnej klímy, kooperatívnej metodiky.
- Aplikuje získané vedomosti o psychologických javoch a procesoch a vekových osobitostiach z pohľadu vývinovej psychológie do vlastného štúdia, do konkrétnych pedagogických, metodologických a didaktických disciplín a predmetov pedagogickej praxe.
- Realizuje ciele rozvoja sebapoznania, zúčastňuje sa ďalšieho vzdelávania
- Absolvent sa vyznačuje tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru učiteľstvo.

**Stručná osnova predmetu:**

Úvod do psychológie, všeobecná psychológia ako vedecká disciplína.

Biologické činitele psychiky, psychofyziológia, vnímanie a pociťovanie

Učenie sa, pamäť, pozornosť a koncentrácia

Reč a komunikácia, verbálna, neverbálna komunikácia a metakomunikácia.

Pocity a emócie, motivácia, myslenie a myšlienkové procesy,

Inteligencia a modely inteligencie, emočná inteligencia, kreativita.

Vývinová psychológia ako špeciálny vedný odbor – definícia.

Fyzický a mentálny vek – pozorovacie schémy.

Vývinové škály a vývinové obdobia.

Teórie vývinu Piageta, Freuda, Eriksona.

Generačné zmeny a charakteristika generačných rozdielov x, y, z a alpha generácií – zmena intelligenčnej štruktúry

Gardnerova teória schopností a jej význam pre edukáciu, Rogersova teória na človeka orientovaného prístupu.

Najnovšie výskumu v oblasti vývinovej psychológie.

**Odporúčaná literatúra:**

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. (Psychológia). 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. Fejlődéslektan (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. Neveléslektan. (Psychológia výchovy). Budapest : Osiris Kiadó . 2005.,

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský ,slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 18

A	B	C	D	E	FX
27.78	11.11	33.33	22.22	5.56	0.0

**Vyučujúci:** PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD..

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujsk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujsk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujsk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/ZAP/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy akademického písania
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Celková záťaž študenta: <ul style="list-style-type: none"><li>• vypracovanie a aktualizovanie výskumného plánu v rozsahu min. 2 strán (20 bodov)</li><li>• vypracovanie a adaptovanie výskumnej metódy a pomôcky (20 bodov)</li><li>• predstavenie výskumnej pomôcky a metódy v rozsahu min. 2 strán (20 bodov)</li><li>• vyskúšanie výskumnej metódy a pomôcky, zhrnutie skúseností v rozsahu min. 3 strán (40 bodov)</li></ul> Výsledné hodnotenie predmetu: <ul style="list-style-type: none"><li>• A = 90 – 100% (100 – 90 bodov)</li><li>• B = 80 - 89 % (89 – 80 bodov)</li><li>• C = 70 – 79 % (79 – 70 bodov)</li><li>• D = 60 - 69 % (69 – 60 bodov)</li><li>• E = 50 – 59 % ( 59 – 50 bodov)</li><li>• FX = 0 – 49 % ( 49 – 0 bodov)</li></ul> Celková záťaž študenta: 2 kredit = 60 hodín (13 hodín: účasť na seminároch, 47 hodín: samoštúdium a príprava výskumného plánu).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent pozná <ul style="list-style-type: none"><li>* hlavné črty vedeckého poznania</li><li>* kvantitívne a kvalitatívne metódy vedeckého poznania</li><li>* metódy zberu údajov</li><li>* základy prípadových štúdií a bádania na internete</li><li>* základné princípy písania bakalárskych prác</li><li>* metódy a hlavné črty literárneho bádania</li><li>* metódy odkazov na odbornú literatúru</li><li>* spojitosť štýlu učenia, prostredia učenia a motivácie učenia</li><li>* použité pomôcky merania pri zbere údajov a ich hlavné črty</li><li>* vedecké kritériá platnosti a spoľahlivosti</li><li>* požiadavku zabazpečenia argumentatívnej interpretácie</li></ul> Zručnosti: Študent je schopný	



- formulovať cieľ výskumu
- zostaviť výskumný plán k vybranej téme, napríklad bádania učebných štýlov
- vypracovať zásady literárneho bádania
- vyhodnotiť vhodnosť použitých výskumných pomôcok a metód

Kompetencie:

Študent vie

- zostaviť vlastný výskumný plán
- formulovať hypotézy a/alebo otázky
- vybrať vlastné metódy a pomôcky k realizovaniu výskumného plánu
- odborne analyzovať odbornú literatúru a formulovať odkazy na ich výsledky
- formulovať súhrnné myšlienky na základe spracovanej odbornej literatúry.

### **Stručná osnova predmetu:**

Hlavné črty vedeckého poznania

Kvantitatívne a kvalitatívne smery pedagogickej vedy

Formulovanie výskumných otázok a hypotéz

Výber a spracovanie odbornej literatúry

Metódy zberu údajov (dotazníky, rozhovor, pozorovanie, testy)

Prípadové štúdie, bádanie na internete

Bakalárska práca ako publikačný žáner

Systém odkazov na odbornú literatúru

Učebný štýl a prostredie učenia

Didaktika učenia

Spojitosť štýlu učenia a štýlu vyučovania

### **Odporúčaná literatúra:**

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.

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovensky

### **Poznámky:**

### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Dr. Péter Tóth, PhD., Dr. László Pribék, PhD..					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 18.02.2022					
<b>Schválil:</b> 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/ZPP/22	<b>Názov predmetu:</b> Základy prvej pomoci a biológia pre učiteľov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre absolvovanie predmetu je aktívna účasť na hodinách, ktoré pozostávajú z teoretickej a praktickej časti. Študent počas praktickej časti vyskúša, precvičí a na konci predvedie ukážku základných praktických zručností pri poskytovaní neodkladnej prvej pomoci v rôznych simulovaných situáciách a pri rôznych typoch úrazov a nehôd. Čiastkové hodnotenie predmetu predstavuje hodnotenie seminárnej práce (rozsah min. 5 strán, písmo TNR, veľkosť písma 12) na ľubovoľne vybranú tému z ponuky prebratých tém podľa osnovy predmetu. Hodnotiace kritériá (30%): <ul style="list-style-type: none"><li>- Zhrnutie danej problematiky podľa aktuálne dostupnej odbornej literatúry, čerpanej minimálne z troch odborných zdrojov</li><li>- Popis konkrétneho prípadu na základe vlastných skúseností, alebo navrhnutie konkrétneho praktickej metódy na implementáciu danej témy do praxe</li><li>- Požiadavky na obsah, formu, a grafickú, obrazovú dokumentáciu.</li></ul> V záverečnej časti študent preukáže svoje teoretické znalosti vyplnením testu (70%). Výsledné hodnotenie predmetu: A – 100-90%, B – 89-80%, C – 79-70%, D – 69-60%, E – 59-50%. Na udelenie kreditov je potrebné dosiahnutie 50% z celkových bodov. Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín (13 hodín: účasť na seminároch, 47 hodín: samoštúdium a príprava na skúšku, vypracovanie seminárnej práce).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: <ul style="list-style-type: none"><li>- Študent bude schopný pomenovať príčiny vzniku, následky a riešenie najčastejších náhlych udalostí úrazového a neúrazového pôvodu ohrozujúcich život a zdravie novorodenca, dieťaťa a dospelého.</li><li>- Študent bude schopný zhrnúť teoretické vedomosti o základných úkonoch zachraňujúcich život, o poruchách vedomia, poruchách dýchania, záchvatových stavoch, o krvácaní z rán, o šoku, zlomeninách, poraneniach kĺbov, popáleniny.</li><li>- Študent bude schopný si navrhnuť úpravy na vytvorenie bezpečného prostredia pre deti, a pre zorganizovanie rôznych školských aktivít.</li><li>- Študent bude vedieť charakterizovať jednotlivé orgánové sústavy, ich charakterizovať a spojiť s vedomosťami prvej pomoci pri zlyhaní týchto sústav.</li></ul> Schopnosti:	

- Študent bude schopný zhodnotiť situácie so zameraním na minimalizáciu rizika ďalšieho ohrozenia seba, a bude vedieť zavolať záchranné zdravotné služby a ďalšie zložky integrovaného záchranného systému v prípade nehody.
- Študent bude schopný prakticky vykonať základnú neodkladnú podporu životných funkcií - uvoľnenie dýchacích ciest, záchranné dýchanie, stláčanie hrudníka (masáž srdca), zastavenie krvácania, stabilizovaná poloha, kardiopulmonálna resuscitácia (oživovanie), vrátane použitia automatickej externej defibrilácie,
- Študent bude schopný poskytnúť psychickú podporu postihnutému.
- Študent bude schopný poskytnúť zdravotnú starostlivosť pri rôznych typoch detských ochorení, ako alergie, metabolické poruchy, parazity, ochorenia dýchacích ciest a gastrointestinálneho traktu.

**Kompetencie:**

- Študent získa pozitívny postoj k poskytovaniu prvej pomoci a k prevencii náhleho ohrozenia života a zdravia detí v školskom veku aj u dospelých.
- Študent bude schopný zdôvodniť význam poskytovania prvej pomoci v systéme neodkladnej zdravotnej starostlivosti pri náhlych život a zdravie ohrozujúcich udalostiach.
- Študent bude schopný prakticky využiť vedomosti a zručnosti pri riešení náhlych život a závažných zdravie ohrozujúcich udalostiach úrazového a/alebo neúrazového pôvodu.

**Stručná osnova predmetu:**

Význam prvej pomoci, implementácia prvej pomoci do vzdelávacieho procesu, postup pri oznámení nehody záchrannej službe.

Bezpečnosť v školskom prostredí (v budove, na dvore, počas voľno časových aktivít), zostavenie lekárničky v škole a na školských aktivitách.

Základná charakteristika dýchacej sústavy. Zistenie stavu postihnutého, vyšetrenie dýchacích ciest a základných životných funkcií, stabilizačná poloha, odstránenie cudzieho telesa z dýchacích ciest, umelé dýchanie.

Stavba a funkcia srdca, ochorenia obehového systému a srdca, poskytnutie prvej pomoci pri zástave srdca.

Funkcia krvi a krvných elementov, zastavenie krvácania pri rôznych typoch rán, typy obväzov a techniky obväzovania rán, vnútorné krvácanie.

Základná charakteristika pohybového aparátu, svalov a kostí. Poranenie šliach, kĺbov, ošetrenie zlomenín.

Typy šokových stavov, anafylaktický šok a základná charakteristika imunitného systému.

Základná charakteristika nervového systému. Poškodenia nervového systému, epileptický záchvat, kŕčové stavy a prvá pomoc.

Základná charakteristika pokožky. Typy popálenín, prvá pomoc pri popáleninách, poranenia očí,

Základná charakteristika gastrointestinálnej sústavy. Prvá pomoc pri otrave.

Rany spôsobené uštipnutím, pohryznutím, plánovanie, organizácia a uskutočňovanie prechádzok, výletov, táborov, bezpečná preprava detí.

Alergie, časté ochorenia dýchacích ciest a gastrointestinálneho traktu, parazity v detskom veku, autoimunitné ochorenia a metabolické poruchy u detí.

Písomný test na preverenie znalostí z prebratých tém prvej pomoci.

**Odporúčaná literatúra:**

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 : Scolar 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.

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

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

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

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.k

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KPD/UZ/ŠSB/22	<b>Názov predmetu:</b> Štátna skúška
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 2	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>	
<b>Stupeň štúdia:</b> I.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienky zaradenia na štátnu skúšku: a) absolvovanie všetkých povinných predmetov (16 kreditov) b) získanie minimálne 11 kreditov za PV predmety programu c) za výberové predmety sa zarátava 5 kreditov d) získanie 32 kreditov v predpisanej skladbe (za absolvovanie predmetov štátnej skúšky študent získa 2 kredity) Na ústnej štátnej skúške študent preukazuje vedomosti z pedagogicko-psychologicko-biologických komponentov výchovy a vzdelávania. Kolokviálnu skúšku z oblasti teoretického poznania študijného odboru pedagogických disciplín hodnotí komisia pre štátne záverečné skúšky. Výsledné hodnotenie: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: - študent vie vysvetliť biologické a sociálno-psychologické aspekty vývinu žiakov školského veku - študent vie na základe teoretických východísk pedagogického diagnostikovania žiakov školského veku rozlíšiť aktuálnu vývinovú úroveň a rozvojové charakteristiky dieťaťa - študent vie reflektovať psychologické zákonitosti procesu učenia sa žiaka - študent vie identifikovať individuálne spôsoby učenia sa žiakov - študent vie posúdiť vplyv sociokultúrnych determinantov na vývin a rozvoj dieťaťa - študent vie zhodnotiť kompenzačnú funkciu školy vo vzťahu k vplyvom sociokultúrneho prostredia na vývin a rozvoj osobnosti žiaka - študent bude disponovať interdisciplinárnymi poznatkami o odlišnostiach vývinu jednotlivcov vyplývajúcimi zo zdravotných alebo sociálnych znevýhodnení - študent bude vedieť posúdiť možnosti vlastného kariérového rastu v systéme kariérového rozvoja pedagogických zamestnancov - študent bude vedieť zdôvodniť výber metód sebavzdelávania. Schopnosti: - študent bude mať základné praktické skúsenosti s posúdením aktuálnej vývinovej úrovne a rozvojových charakteristík žiakov - študent bude schopný akceptovať vývinové odlišnosti a psychické osobitosti každého žiaka	

- študent bude schopný rozpoznať špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby žiakov
- študent bude schopný rešpektovať individuálne spôsoby učenia sa žiakov
- študent má základné praktické skúsenosti s identifikáciou multikultúrneho prostredia žiaka
- študent je schopný zohľadňovať rôznu úroveň vývinu a rozvoja každého dieťaťa a ovplyvnenú sociokultúrnym prostredím.

**Kompetencie:**

- študent dokáže vybrať a používať vhodné pedagogicko-diagnostické metódy (napr. pozorovanie, rozhovor) na posúdenie osobnostných vlastností dieťaťa/žiaka
- študent dokáže interpretovať výsledky diagnostiky a vyvodíť závery pre výber stratégie výchovno-vzdelávacej činnosti
- študent dokáže spolupracovať s odborníkmi pri tvorbe individuálnych výchovno-vzdelávacích plánov pre deti/žiacov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami
- študent dokáže spolupracovať pri tvorbe/inovácií školského vzdelávacieho programu
- študent bude schopný spolupracovať s rôznymi odborníkmi s cieľom vlastného odborného a profesijného rozvoja
- študent bude schopný stanoviť si ciele svojho profesijného rozvoja
- študent bude schopný stotožniť sa s nevyhnutnosťou celoživotne sa vzdelávať
- študent bude empatický, sociálne angažovaný.

**Stručná osnova predmetu:**

- nerelevantné

**Odporúčaná literatúra:**

Uvedená v informačných listoch povinných a povinne voliteľných predmetov, tvoriace jadro študijného odboru.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský, slovenský

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

**Vyučujúci:**

**Dátum poslednej zmeny:** 18.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA1a/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 1a
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%. - Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. - Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent získa základy pravidiel podľa vybraných športových - pohybových - aktivít. ● Študent oboznamuje sa s významom dôležitosti vybraných športových - pohybových -aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent získava informácie o základných cvikov vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent získava vedomosti o správnej životospráve. Kompetencie: ● Študent je schopný využiť svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. ● Študent je schopný orientovať v odbornej literatúry na rozvoj samovzdelávania.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Pochopiť význam pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.	



2. Osvojenie základných pravidiel futbalu a futsalu. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Osvojenie základných pravidiel a základných úderov v stolnom tenise.
4. Osvojenie základných pravidiel a techniky základných prihrávk v basketbale, vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning - podľa vybraných športových aktivít.
6. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v aerobiku.
7. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v step aerobiku.
8. Zdokonaľovanie základných pohybových zručností - podľa vybraných športových aktivít.
9. Osvojenie so základnými prvkami v plávanie – znak, prsia.
10. Základný obranný systém – osobná obrana - podľa vybraných športových aktivít.
11. Zlepšovanie vytrvalosti – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – kinestézia- podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.

1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.

1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.

1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.

Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.

Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.

Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 29

a	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk  
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA1b/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 1b
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%. - Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. - Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent prehľbuje základy pravidiel podľa vybraného športových - pohybových - aktivít. ● Študent pozná význam dôležitosti vybraných športových - pohybových - aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent ovláda základné cvičenia vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent ovláda súvislosť medzi pohybom a správnou životosprávou. Kompetencie: ● Študent je schopný použiť svoje poznatky pri voľnočasových aktivitách. ● Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Stručná osnova predmetu:	

1. Význam pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.
2. Osvojenie pravidiel futbalu a futsalu. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Osvojenie pravidiel a základných podaní v stolnom tenise.
4. Osvojenie pravidiel a techniky základných streľbách v basketbale, a základné podania vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning - podľa vybraných športových aktivít.
6. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v aerobiku, používanie jednorúčky.
7. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v step aerobiku.
8. Zdokonaľovanie základných pohybových zručností – vytrvalosť - podľa vybraných športových aktivít.
9. Osvojenie so základnými prvkami v plávanie – znak, prsia – zdokonaľovanie techniky s pomôckami.
10. Základný obranný systém – osobná obrana po celom ihrisku - podľa vybraných športových aktivít.
11. Zlepšovanie sily – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – rovnováhy - podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.

1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.

1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.

1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.

Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.

Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.

Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 37

a	n
100.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA2a/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 2a
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%.- Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. - Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent ovláda základy pravidiel podľa vybraného športových - pohybových - aktivít. ● Študent pozná význam dôležitosti vybraných športových - pohybových -aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent ovláda základné cvičenia vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent ovláda súvislosť medzi pohybom a správnu životosprávou . Kompetencie: ● Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. ● Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Dôležitosť pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.	

2. Aplikovanie pravidiel futbalu a futsalu. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Aplikovanie pravidiel v stolnom tenise, a osvojenie smečovanie v stolnom tenise.
4. Aplikovanie pravidiel, osvojenie techniky osobnej obrany v basketbale, a osvojenie techniky podania s výskokom vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning – silových - podľa vybraných športových aktivít.
6. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v aerobiku, používanie HOT IRON.
7. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v step aerobiku, používanie pomôcok - jednorúčky..
8. Zdokonaľovanie základných pohybových zručností – rýchlosť - podľa vybraných športových aktivít.
9. Osvojenie so základnými prvkami v plávanie – znak, prsia – zdokonaľovanie techniky s pomôckami a osvojenie štartový skok.
10. Základný obranný systém – osobná obrana po polovici ihriska - podľa vybraných športových aktivít.
11. Zlepšovanie rýchlosti s rôznymi pomôckami – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – vnímanie rytmu v pohybe - podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- 1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.
- 1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.
- 1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.
- 1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.
- Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.
- Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.
- Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

a	n
0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA2b/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 2b
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%.- Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. - Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent používa základy pravidiel podľa vybraných športových - pohybových - aktivít. ● Študent aplikuje význam dôležitosti vybraných športových - pohybových -aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent ovláda základné cvičenia vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent ovláda súvislosť medzi pohybom a správnu životosprávou . Kompetencie: ● Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľnočasových aktivitách. ● Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Stručná osnova predmetu:	

1. Informovanie študentov a dôležitosti pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.
2. Aplikovanie pravidiel futbalu a futbalu, hra 3 : 3. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Aplikovanie pravidiel v stolnom tenise, a osvojenie s rôznymi spôsobmi smečovania v stolnom tenise.
4. Aplikovanie pravidiel, osvojenie rôzne spôsoby prihrávk v basketbale, a osvojenie techniky smečovania z 3m s výskokom vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning – s komplexnými koordinačnými schopnosťami - podľa vybraných športových aktivít.
6. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v aerobiku, používanie kotúčov.
7. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v step aerobiku.
8. Zdokonaľovanie základných pohybových zručností – vytrvalosť s pomôckami - podľa vybraných športových aktivít.
9. Osvojenie so základnými prvkami v plávanie – znak, prsia, kraul – zdokonaľovanie techniky s pomôckami a osvojenie štartový skok.
10. Kombinovaný obranný systém po celom ihriska - podľa vybraných športových aktivít.
11. Zlepšovanie vytrvalosti s rôznymi pomôckami – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – reakčných schopností - podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

#### **Odporúčaná literatúra:**

- 1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.
- 1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.
- 1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.
- 1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.
- Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.
- Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.
- Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

#### **Poznámky:**

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

a	n
0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu Dr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA3a/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 3a
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%.- Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent má vedomostí o pravidlách podľa vybraných športových alebo pohybových - aktivít. ● Študent pozná význam dôležitosti vybraných športových - pohybových -aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent ovláda cvičenia vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent ovláda súvislosť medzi pohybom a správnu životosprávou. Kompetencie: ● Študent je schopný požívať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. ● Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Stručná osnova predmetu:	

1. Odborná prednáška pre študentov a dôležitosť pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.
2. Hra podľa medzinárodných pravidiel vo futbale, alebo vo futsale, hra 4 : 4. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Hra podľa medzinárodných pravidiel v stolnom tenise, precvičovanie úderov s rôznymi spôsobmi v stolnom tenise.
4. Hra podľa medzinárodných pravidiel, osvojenie útočných systémov v basketbale, a osvojenie techniky smečovania pri sieti s výskokom vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning – silovými kondicionálnymi schopnosťami - podľa vybraných športových aktivít.
6. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v aerobiku s vlastnou váhou.
7. Oboznámenie s aeróbnymi cvikmi v step aerobiku.
8. Zdokonaľovanie základných pohybových zručností –rýchlosti- podľa vybraných športových aktivít.
9. Zdokonaľovanie v plávaní – znak, prsia, kraul – zdokonaľovanie techniky obrátov.
10. Zónový obranný systém - podľa vybraných športových aktivít (2:1:2; 1:3:1; 1:2:2).
11. Zlepšovanie rýchlosti s rôznymi pomôckami – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – orientačných schopností - podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

**Odporúčaná literatúra:**

1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.

1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.

1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.

1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.

Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.

Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.

Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

a	n
0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@ujt.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István

Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc.  
RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita J. Selyeho	
<b>Fakulta:</b> Pedagogická fakulta	
<b>Kód predmetu:</b> KTVŠ/VSA3b/22	<b>Názov predmetu:</b> Voľnočasové športové aktivity 3b
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Cvičenie <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 1 <b>Za obdobie štúdia:</b> 13 <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 1	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> I., I.II.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b> Podmienkou pre udelenie kreditu je aktívna účasť na hodine v rozsahu minimálne 80%.Možnosti rôznych foriem pohybových aktivít vrátane loptových hier, stolného tenisu, plávania, aeróbne cvičenia, fitnes a skupinové a silové tréningy. Podmienky pre udelenie kreditu a hodnotiace kritériá: ● Absolvovanie praktickej časti vyučovania v minimálnom rozsahu 80%. - Hodnotiace kritériá: aktívna účasť a absolvovanie obsahu vzdelávacích aktivít. splnil/nesplnil ● Prezentácia ukážok podľa vybraných športových aktivít študenta: techniky herných činností jednotlivca, útočných a obranných herných kombinácií a realizácie základných herných systémov v loptových hrách. V plávaní ukážka základných technických prvkov. Vo fitnes: ukážka zbierky jednotlivých základných cvikov na rôzne partií tela, a správne používanie fitnes zariadení a náradí. - Hodnotiace kritériá: prezentácia vybraných športových aktivít(podľa možnosti výberu študenta). Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín Účasť na 13 hodinách prednášok a cvičení (kontaktné hodiny); príprava 27 hodín – samostatná zostava cvičení.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Vedomosti: ● Študent ovláda základy pravidiel podľa vybraného športových - pohybových - aktivít. ● Študent pozná význam dôležitosti vybraných športových - pohybových -aktivít z hľadiska správnej životosprávy. Schopnosti: ● Študent ovláda základné cvičenia vo vybraných športových pohybových aktivít. ● Študent ovláda súvislosť medzi pohybom a správnu životosprávou . Kompetencie: ● Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. ● Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Diskusia so študentmi a dôležitosti pohybu ako esenciálnej súčasti každodenného života a jeho vplyv na duševné a fyzické zdravie.	

2. Hra podľa medzinárodných pravidiel vo futbale, alebo vo futsale, hra 5 proti 5. (podľa vybraných športových aktivít).
3. Hra podľa medzinárodných pravidiel v stolnom tenise, precvičovanie úderov a smečovanie s rôznymi spôsobmi v stolnom tenise.
4. Hra podľa medzinárodných pravidiel, malý turnaj, osvojenie útočných systémov 1:2:2; 1:3:1 v basketbale, a osvojenie techniky smečovania pri sieti s výskokom vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Rozvoj základných pohybových schopnosti – hybridné schopnosti - rýchlostné schopnosti – výbušná sila - podľa vybraných športových aktivít.
6. Aplikovanie aeróbných cvičení v aerobiku s vlastnou váhou.
7. Aplikovanie aeróbných cvičení v step aerobiku.
8. Zdokonaľovanie schopnosti spájanie pohybov - podľa vybraných športových aktivít.
9. Zdokonaľovanie v plávaní – znak, prsia, kraul – zdokonaľovanie techniky obrátov a skokov.
10. Zónový obranný systém - podľa vybraných športových aktivít (2:1:2; 1:3:1; 2:2; 1:2).
11. Zlepšovanie rýchlosti - rýchlostnej sily, akčnej rýchlosti a reakčnej rýchlosti – vo vybraných športových aktivít.
12. Zlepšovanie koordinačných schopností – komplexná orientácia - podľa vybraných športových aktivít.
13. Výstupová športová aktivita vo vybraných športoch.

**Odporúčaná literatúra:**

- 1005 röplabda játék és gyakorlat / Edi Bachmann, Martin Bachmann. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2000. - 344 s. - ISBN 963 9123 84 6.
- 1006 kosárlabda játék és gyakorlat / Peter Vary. - 1. vyd. - Budapest-Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2001. - 317 s. - ISBN 963 9123 85 4.
- 1008 torna játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőnek, játékosoknak / Ursula Häberling-Spöhel. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2003. - 271 s. - ISBN 963 9310 93 x.
- 1014 asztalitenisz játék és gyakorlat : Kézikönyv tanároknak, edzőknek, játékosoknak / Harry Blum. - 1. vyd. - Budapest - Pécs : Dialóg Campus Kiadó, 2004. - 323 s. - ISBN 963 9542 07 5.
- Die fitnesspyramide / Bob Anderson, Ed Burke. - Ulm : Franz Spiegel Buch GmbH, 1997. - 117 s. - ISBN 3585335258.
- Sport a családban / Takács László. - Budapest : Sport, 1973. - 380 s. - ISBN 963 253 512 x.
- Pohybová aktivita v životnom štýle dospelých z hľadiska zdravia/ Beáta Dobay-Elena Bendíková, 2016. ISBN 978-963-12-7613-8

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

maďarský jazyk, slovenský jazyk

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 0

a	n
0.0	0.0

**Vyučujúci:** Dr. habil. PaedDr. Beáta Dobay, PhD..., PaedDr. Peter Židek.

**Dátum poslednej zmeny:** 28.02.2022

**Schválil:** 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDr. habil. PaedDr. Melinda Nagy, PhD.nagym@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuProf. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuDoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.k