

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/AP/22	Názov predmetu: Architektúra počítačov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 0 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený písomnou skúškou, za ktorú študenti môžu získať 50% z celkového počtu bodov. Počas semestra študenti absolvujú dve písomné previerky, za ktoré môžu získať 30% bodov z celkového počtu bodov a 20% bodov môžu získať za vypracovanie semestrálneho projektu. Okrem kontaktnej výučby sa študenti pripravujú na cvičenia, pripravujú sa na písomné previerky, pracujú na semestrálnom projekte a pripravujú sa na skúšku. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • má teoretické vedomosti z oblasti architektúry počítačov, • pozná princíp činnosti jednotlivých počítačových prvkov, • disponuje hlbšími vedomosťami z Von-Neumanovej architektúry. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný aplikovať získané poznatky pri riešení praktických úloh, • dokáže analyzovať a riešiť jednoduché aj zložitejšie problémy, • je schopný navrhnuť rôzne logické obvody aj ich zrealizovať. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie pracovať efektívne a implementovať získané teoretické vedomosti, • vykazuje samostatnosť pri riešení komplexnejších problémov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Význam pojmu počítačová architektúra a význam jej jednotlivých častí. 2. Boolovská algebra, logické prvky. 3. Logické obvody - ich návrh a realizácia. 4. Stavebné prvky číslicových systémov. 5. Pamäť počítača, registre.	

6. Dátové typy, matematické operácie, typy operandov, formáty inštrukcií, adresovanie.
7. Aritmeticko-logická jednotka, vykonávanie inštrukcií (inštrukčný cyklus).
8. Typy zberníc, princíp činnosti, sériové a paralelné zbernice (FSB, PCI, PCIe, HT, QPI), ich charakteristiky, dátové prenosy, rýchlosti prenosov, znakové systémy.
9. Programový prístup k I/O, I/O operácie vykonávané v pamäťovej jednotke, DMA, I/O kanál.
10. Systém Prerušení – IRQ.
11. Princípy práce pamäti DRAM, SRAM, ROM a EEPROM.
12. Virtuálny počítač – konštrukcia, princípy činnosti.
13. Intel, AMD, IBM a ARM procesory, ich architektúry, vývoj a vývojové trendy.

Odporúčaná literatúra:

1. CSERNY, L. : Mikroszámítógépek. Budapest : LSI Oktatóközpont, 2003. s. 330. ISBN 963 577 188 6.
2. SIMA D. – FOUNTAIN, T. – KACSUK, P.: Korszerű számítógép-architektúrák tervezési tér megközelítésben. Bicske : SZAK Kiadó, 1998, s. 809. ISBN 963 9131 09 1.
3. TANNENBAUM, A. S.: Számítógépparchitektúrák. Budapest : Panem Kiadó, 2001, s. 720. ISBN 963 545 282 9.
4. BENYÓ B.: Számítógép architektúrája. Szécsényi István Egyetem. Győr. 2006. <http://jegyzet.sze.hu/letolt.php?dwn=1szamitogepekar>.
5. Antal, I.: Informatikai algoritmusok I. ELTE. Budapest. 2005. <http://compalg.inf.elte.hu/~tony/Elektronikus/Informatikai/Infalg1H.xml>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, príprava semestrálnej práce.

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. András Molnár, PhD., Ing. Ondrej Takáč, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/BS/22	Názov predmetu: Bakalársky seminár
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 13 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra je študent zodpovedný za formulovanie svojich špecifických výskumných otázok, ak je to relevantné, prieskum trhu v danej problematike a napísanie osnovy záverečnej práce, za ktorú možno získať 20 bodov. Ďalších 10 bodov je možné získať za vyhľadávanie dostupnej literatúry a identifikáciu 15 najrelevantnejších zdrojov pre časť práce Použitá literatúra. Na konci kurzu musí byť napísaný prvý návrh práce a odovzdaný projekt (program, didaktická aplikácia, pedagogický softvér, webstránka, a pod.) vytvorený na 70%, ak je to súčasť práce za 70 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • vie charakterizovať jednotlivé časti záverečnej práce; • pozná nástroje na zber údajov a vie vysvetliť ciele; • pozná najdôležitejšie metódy pre spracovanie výstupov vedeckej práce; • je si vedomí vedeckou etikou pri písaní vedeckej práce; • pozná zásady prípravy a realizácie záverečného projektu; • pozná nástroje pre tvorbu projektu a výskumu. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný samostatného plánovania a realizácie výskumu; • je schopný prezentovať výsledky vlastnej výskumnej činnosti v odbornej komunite; • vie pracovať s odbornou literatúrou; • vie sformulovať výskumné otázky; • vie napísať abstrakt, osnovu záverečnej práce a citovať; • vie realizovať vlastný výskum a analyzovať údaje; • vie ako pripraviť a úspešne realizovať obhajobu záverečnej práce. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie napísať záverečnú prácu na vybranú tému • uplatňuje kritický prístup,	

- v rámci výskumu uplatňuje zásady autorského práva, vedeckej etiky a príslušné normy ISO a STN.

Stručná osnova predmetu:

Hlavným cieľom predmetu je pomôcť študentom pri písaní bakalárskej práce. O téme a názve práce je rozhodnuté už začiatkom piateho semestra. Vedúci práce počas semestra poskytuje všeobecné literárne zdroje pre písanie záverečnej práce, ako aj pre tému zvolenú študentom. Študent musí dôkladne čítať, aby rozšíril zdroje o množstvo ďalších zdrojov zozbieraných z knižnice a internetu. Na základe podkladov a výskumného návrhu študent do konca skúškového obdobia zabezpečí hlavnú štruktúru práce, napíše a vytvorí cca 70% práce (obsahuje: Obsah, Úvod, Teoretickú časť delenú do kapitol a podkapitol, Zoznam bibliografie, vlastný projekt k téme – praktická časť práce).

1. Úvod do kurzu. Bakalárska práca: čo to je? Metódy a metodológia výskumu. Spísanie zistení. Čo by mala obsahovať záverečná práca. Návrh výskumu: čo to je?

2. Príprava záverečného projektu. Stanovenie cieľov záverečnej práce.

3. Príprava plánu práce na projekte. Organizácia a realizácia práce. Otázky time-managmentu: ako napísať záverečnú prácu bez stresu? Príprava a realizácia samostatnej výskumnej činnosti v praxi. Realizácie čiastkových úloh.

4. Čo by mala záverečná práca obsahovať (Predná strana, Abstrakt, Obsah, Predslov, Úvod / Problém, Prehľad literatúry, Metóda, Dizajn, Ukážka, Zber údajov, Analýza údajov, Vlastný projekt, Implementácia a výsledky, Diskusia, Záver, Resumé, Bibliografia, Prílohy).

5. Napísanie dobrého abstraktu.

6. Plánovanie (stanovenie cieľa, špecifikovanie problému, prieskum trhu v danej téme, rešerš pre odbornú literatúru, príprava kostry, zostavenie návrhu výskumu, vedenie výskumu a písanie bakalárskej práce, časový harmonogram).

7. Prezentácia pozadia výskumu / prehľad odbornej literatúry / vývojové programové prostredie pre tvorbu vlastného projektu.

8. Metódy výskumu. Výskum kvalitatívnych, kvantitatívnych a zmiešaných metód, kritériá kvality, zber údajov, analýza údajov, reportovanie výsledkov výskumu. Spracovanie výsledkov experimentov.

9. Etika výskumu, plagiátorstvo.

10. Spísanie zistení (proces predbežného písania, proces písania, proces revízie, proces úprav, proces korektúry, štýl písania, dosiahnutie štruktúrneho a jazykového toku, predloženie kvalitatívnych dôkazov).

11. Spracovanie, interpretácia a prezentovanie výsledkov samostatnej vedeckej práce.

12. Štýly citácií (používanie odkazov v texte na zoznam odbornej literatúry, tvorba zoznamu odkazov).

13. Prezentácia výskumného návrhu. Príprava, prezentovanie a obhajoba záverečnej práce. Priebeh obhajoby a stanoviska k oponentskému posudku.

Odporúčaná literatúra:

1. ISO STN 690: Dokumentácia - Bibliografické odkazy – Obsah, forma a štruktúra. 1998.

2. KATUŠČÁK, D.: Ako písať záverečné a kvalifikačné práce. Nitra : Enigma, 2008, s. 164. ISBN 978 80 89132 45 4.

3. KIMLIČKA, Š.: Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov : podľa noriem ISO 690 pre „klasické“ aj elektronické zdroje. Bratislava : Stimul, 2002, s. 82. ISBN 80-889-82-57-X.

4. Vnútorne predpisy UJS o záverečných prácach (zásady obsahovej náplne, štruktúra a formálna úprava záverečných prác). Dostupné v akademickom informačnom systéme univerzity: <https://ais2.ujssk>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

10% - účasť na výukových hodinách,

50% - štúdium odbornej literatúry, príprava návrhu bakalárskej práce,

40% - príprava projektu (softvéru, webstránky, atď.).

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. RNDr. Tibor Kmet', CSc..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/BS-CH/22	Názov predmetu: Bakalársky seminár
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Odovzdanie 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, - stanovovanie 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 %.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po úspešnom absolvovaní predmetu 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, 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

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

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

Ecco, U.: Hogyan írjunk szakdolgozatot? Kairosh, 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.: Valószínűségsszámítás 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 Hegedűs, PhD., Dr. habil. Imre Varga, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CCL/22	Názov predmetu: Chémia cudzorodých látok
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 priemer % úspešnosti na zadaniach + 2 x % 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát danej chemickej oblasti; • má základné vedomosti na úrovni porozumenia vybranej chemickej disciplíny; • vie na základe vybraných aspektov popísať a charakterizovať základné chemické javy; • vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami; • ovláda základné pojmy z oblasti environmentalistiky a environmentálnej chémie; • získava teoretické základy pre pochopenie vzťahu chémia-životné prostredie na riešenie praktických problémov; • 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; • ovláda základné požiadavky zdravej výživy a riziká cudzorodých látok v potravinovom reťazci;	

- 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 priemyselnú 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 zužitkovanie 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, Természettudományi Tanszék, Budapest, 2019, ISBN 978-963-489-073-7, dostupné na internete: https://www.eltereader.hu/media/2019/03/Termeszettvedelem_es_kornyeztvedelem_WEB.pdf
 Angyal Zs. et al.: A környezetvédelem alapjai, Typotex Kiadó, 2012, ISBN 978-963-279-547-8, dostupné na internete: https://tkk.elte.hu/dstore/document/1134/EJ-A_kornyeztvedelem_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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH1/22	Názov predmetu: Všeobecná chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • oboznámi sa so štruktúrou sveta okolo nás a jeho základnými zákonitosťami; • rozumie štruktúre atómov a molekúl, ako aj vzniku hmoty z molekúl; • 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 reakcií a oboznámi sa s acidobázickými reakciami dôležitými v každodennom živote, ako aj ich praktickým využitím; Zručnosti:	

- pomocou vedomostí získaných počas kurzu, je absolvent schopný pochopiť zložitejšie zákonitosti chémie;
- porozumie komplexným vzájomným vzťahom medzi jednotlivými oblasťami chémie (organickú, anorganickú, analytickú a fyzikálnu chémiu);
- 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 koordinácia väzba).
4. Molekula vodíka. Kvantovo-mechanické základy teórie chemickej väzby.
5. Elektrónová štruktúra dvojatômových molekúl. Elektrónová štruktúra viacatômových molekúl (základy hybridizácie, delokalizácia π -väzieb).
6. Elektrónová štruktúra polyatômových molekúl (kovov, polovodičov a izolantov). Vnútorné pohyby molekúl.
7. Geometria molekúl (teória VSEPR). Sekundárne medzimolekulové interakcie (van der Waalsove 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 chémie: Návod 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH2/22	Názov predmetu: Anorganická chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát anorganickej chémie; • vie vyvodiť súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodiť závery pre očakávané produkty chemických reakcií; • 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; • získa hlbšie poznatky o binárnych, ale aj zložitejších anorganických zlúčeninách; • získa teoretické poznatky z anorganickej chémie prvkov a ich zlúčenín;	

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 chémie;
- vie pracovať efektívne samostatne.

Stručná osnova predmetu:

Periodický systém prvkov a elektrónová štruktúra ich valenčnej vrstvy, chémie 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 chémie. Osveta, ISBN 80 806 3245 8

Greenwood N. N., Earnshaw A., (2004): Az elemek kémiája I, II, III. ISBN: 963195255X

Fajnor V., (1992) : Laboratórna technika, názvoslovie a chemické výpočty: Vysokoškolské skriptá. - Bratislava, Univerzita Komenského - 100 s. - ISBN 80 223 0436 0

Lukeš I., (2009): Systematická anorganická chémie. - 1. vyd. – Praha, Nakladatelství Karolinum - 230 s. ISBN 978-80-246-1614-8.

Bánhidí L., (1989): Szervetlen kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 2192 7

Fehér D., (1987): Szervetlen kémia. Budapest, Tankönyvkiadó, ISBN 96 318 0282 5

Sunlight Photolysis of Decamethyltitanocene Dihydrosulfide Affords the Titanium Sulfide Cage Clusters (Cp*Ti)6S8 and (Cp*Ti)4S6 / Gyepes Róbert, Cisařová Ivana, Pinkas Jiří, Kubiřta

Jiří, Horáček Michal, Mach Karel, 2013. In: European Journal of Inorganic Chemistry. - ISSN 1434-1948. - Vol. 2013, no. 19 (2013), pp. 3316-3322.

Experimental and computational evidence of solid-state anion- π and π - π Interactions in [VO(O2)(L)(pa)] $\cdot$ xH2O complexes (L = picolinate, pyrazinate or quinolate; Pa = picolinamide) / GYEPES Róbert, PACIGOVÁ Silvia, SIVÁK Michal, TATIERSKY Jozef, 2009. DOI 10.1039/B819875F In: New Journal of Chemistry. - ISSN 1144-0546, Vol. 33, no. 7 (2009), pp. 1515-1522., IF (2019): 3,288, Q WoS=Q2

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH3/22	Názov predmetu: Analytická chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • dokáže identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát analytickej chémie, pozná základné zariadenia, laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej analytickej praxi; • 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. • vie spájať vedomosti získané z absolvovaných predmetov chémie na pochopenie teoretických základov kvalitatívnej a kvantitatívnej analýzy; Zručnosti: • je schopný získať teoretické znalosti z oblasti analytickej chémie využívať v praktických laboratórnych činnostiach;	

- 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 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					
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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH4/22	Názov predmetu: Organická chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemické zloženie organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti, • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie, • vie vyvodiť súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodiť závery pre očakávané produkty chemických reakcií. • získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organických zlúčenín na základe ich štruktúry a obsahu dôležitejších funkčných skupín, • osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy, • pozná a vie uplatniť názvoslovie organických zlúčenín,	

- 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 uhlíkovodíkov.
3. Alkény, cykloalkény - štruktúra, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie nenasýtených uhlíkovodíkov.
4. Alkadiény, alkíny - štruktúra, názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie, amfotérny charakter alkínov.
5. Aromatické uhlíkovodíky – štruktúra arénov, aromatickosť. Hückelovo pravidlo. Názvoslovie, fyzikálne a chemické vlastnosti, typické reakcie aromatických uhlíkovodíkov.
6. Halogénderiváty uhlíkovodíkov – nomenklatura, polarita väzby C –X, dipólový moment, polarizovateľnosť molekúl. Fyzikálne a chemické vlastnosti. Reakcie halogénuhlíkovodíkov.
7. Hydroxideriváty uhlíkovodíkov - 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, β –dikarbonylové 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.

Oporúčaná 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmet't@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH5/22	Názov predmetu: Biochémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu prírodných makromolekulových látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát biochémie, • pozná a vie uplatniť názvoslovie biologicky dôležitých zlúčenín; • pozná základné princípy štruktúry uhlíkovodíkov, peptidov a primárnu-, sekundárnu-, terciárnu- a kvartérnu štruktúru bielkovín; • vie vysvetliť súvislosti medzi biologickou funkciou a chemickou stavbou bunkovej membrány; • pozná v biologických procesoch úlohu organických molekúl od ich vstupu do organizmu až po vylučovanie z organizmu;	

- 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 aeróbnych a za anaeróbnych 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmet't@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CH6/22	Názov predmetu: Fyzikálna chémia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát fyzikálnej chémie; • na základe vybraných aspektov vie analyzovať základné chemické javy; • dokáže vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami, a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií; • pozná pojmy reálny a ideálny plyn a ovláda zákony, ktoré sa na ne vzťahujú; • rozumie pojmom termodynamická sústava, stavové ukazovatele a stavové funkcie; • rozumie axiomatikej výstavbe rovnovážnej termodynamiky a jej dôsledkom; • pozná pojmy vnútorná energia, práca, teplo a entalpia; • pozná a rozumie štatistickej a termodynamickej definícii entropie; • rozumie pojmom Gibbsova a Helmholtzova voľná energia;	

- 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 plynch. 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

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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/CHV/22	Názov predmetu: Chemické výpočty
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základných chemických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí; • disponuje s pojmami týkajúce sa vzorcov chemických látok; • chápe podstatu interpretácií chemických rovníc; • pozná základné zákonitosti vyrovnávania chemických rovníc; • pozná a vie charakterizovať zákony plynov; • pozná a vie charakterizovať elektrochemické deje; • pozná a vie charakterizovať pojmy - zlučovacia entalpia, reakčná entalpia; • pozná termochemické zákony; • pozná a vie charakterizovať pojem elektrolytickej disociácie;	

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 výtťažnosť 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 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- Návodý 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
Vyučujúci: Mgr. Katarína Szarka, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/DCH/22	Názov predmetu: Dejiny chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania študenta. Pri zadaniach sa zohľadňuje okrem správnosti riešenia úloh, aj ich obsahová a formálna stránka, ako aj odovzдание 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • ovláda historické a teoretické východiská príslušnej vednej disciplíny a jej medzidisciplinárne presahy a súvislosti; • ovláda chronologický prehľad najdôležitejších momentov vývoja chémie ako vedy; • prostredníctvom dejín chémie sa oboznámi so základnými zákonmi chémie a mýlnikmi jej vývoja; • oboznámi sa s históriou vývoja chémie; • pozná významné postavy a výsledky rozvoja chémie; • spozná a pochopí začiatky a základy vedeckého výskumu; • pozná najdôležitejšie objavy a základné zákony, ktoré posúvajú chémiu vpred; Zručnosti: • je schopný svoje vedomosti adaptovať do projektovania vyučovacej hodiny chémie; • je schopný interpretovať chémiu aj v rámci medzipredmetových vzťahov s históriou; • užitočným spôsobom aplikuje nadobudnuté vedomosti pri svojej budúcej kariéry; • vie sa zodpovedne rozhodovať a informovať o faktoch a mylných predstavách v dejinách chémie; Kompetencie:	

- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou pri plánovaní svojho vlastného vzdelávania, autonómiou a zodpovednosťou pri rozhodovaní v nadväznosti na problematiku študijného odboru chémie;
- 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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/MPC/22	Názov predmetu: Matematika pre chemikov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základných stredoškolských matematických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí; • pozná základné pojmy z algebry; • pozná definíciu a vlastnosti vektorov, vie charakterizovať lineárnu závislosť vektorov; • pozná a vie definovať matice, pozná ekvivalentné úpravy matíc; • pozná pojem determinant matice a vie vypočítať jeho hodnotu; • pozná a vie zapísať lineárnu sústavu rovníc; • 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 chémia;
- 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

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

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

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
Vyučujúci: Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 06.07.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/OB/22	Názov predmetu: Bakalárska práca s obhajobou
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pri vypracovaní záverečnej práce sa študent riadi pokynmi svojho školiťa 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 proporionalitu, príliehavosť 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 verejnom 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 - 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 prejsť 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, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujs.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujs.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujs.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC1/22	Názov predmetu: Základy laboratórnej techniky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • vie charakterizovať základné laboratórne prostriedky; • vie charakterizovať základné laboratórne operácie; • vie charakterizovať základné separačné metódy; Zručnosti: • má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení;	

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- ovláda prácu so základnou laboratórnou technikou;
- vie 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. Úvod do cvičenia. Laboratórny poriadok. Ochrana a bezpečnosť pri práci v laboratóriu, hygiena práce v chemickom laboratóriu, poskytnutie prvej pomoci v prípade pracovného úrazu, požiarňa 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 chémie a/alebo biológia s vyučovacím jazykom maďarským: Tankönyv a kémia- és/vagy biológiatanár szakos hallgatók részére. 1. vyd. Komárno: Univerzita J. Selyeho, 2021. 86 s. ISBN 978-80-8122-402-7
- Kiss Zs., (2004) : Összefoglaló feladatgyűjtemény kémiából - Megoldások. Budapest, Nemzeti Tankönyvkiadó, ISBN 963 19 5394 7
- Kotočová A., Valigura D., (1993) : Všeobecná chémie - Návodý 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>)

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	20.0	20.0	0.0	0.0	60.0
Vyučujúci: Mgr. Katarína Szarka, PhD., Mgr. Alexandra Hengerics Szabó, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 06.07.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC2/22	Názov predmetu: Praktické cvičenie z anorganickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • 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; • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • vie charakterizovať anorganické látky (východiskových látok, produktov) vybraných chemických syntéz; • vie charakterizovať chemický princíp vybraných chemických syntéz;	

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- Návod 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.ssk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC3/22	Názov predmetu: Praktické cvičenie z analytickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností v oblasti analytickej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • dokáže identifikovať základný pojmový a kategoriálny aparát analytickej chémie; • ovláda obsluhu základných zariadení, pozná laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej analytickej praxi; • 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; Zručnosti:	

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych 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
- 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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC4/22	Názov predmetu: Praktické cvičenie z organickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností, chemickej syntézy v oblasti organickej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • vie charakterizovať organické látky (východiskové látky, produkty) vybraných chemických syntéz; • vie charakterizovať chemický princíp vybraných chemických syntéz; • má rozšírené vedomosti o výbere zlúčenín i príslušnej metodiky pri organických syntézach;	

- 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 alapgyakorlatok. dostupné na internete: http://www.staff.u-szeged.hu/~frank/education/Szerves_kemiai_lab_gyak_jegyzet.pdf

Miklós, E. (2013): Szerves kémia laboratóriumai gyakorlatok. Sapientia Erdélyi Magyar Tudományegyetem műszaki és Társadalomtudományi kar, Élelmiszer-tudományi Tanszék. dostupné na internete: <http://www.em.sapientia.sicilorum.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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC5/22	Názov predmetu: Praktické cvičenie z biochémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky, bezpečných experimentálnych činností v oblasti biochémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • dokáže identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát laboratórnych experimentálnych prác biochemických analýz; • ovláda obsluhu základných zariadení, pozná laboratórne pomôcky a ďalšie laboratórne potreby využiteľné v laboratórnej praxi; • má praktické vedomosti z experimentálnych činností, biochemickej analýzy, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení a ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum;	

Zručnosti:

- dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;
- má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych cvičení;
- je schopný získať teoretické znalosti z oblasti biochémie využívať v praktických laboratórnych 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 laboratórnych 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 – Vážkové 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 : 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: doc. Ing. Ondrej Hegedűs, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/PC6/22	Názov predmetu: Praktické cvičenie z fyzikálnej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základnej laboratórnej techniky a experimentálnych metód fyzikálnej chémie, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • osvojil si možnosti merania rýchlostí chemických reakcií; • pozná a vie rutinne využívať základné techniky fyzikálnej chémie (spektrofotometer, kombinovaná pH elektróda, konduktometer a plameňový fotometer); • pozná experimentálne metódy slúžiace na charakterizáciu acidobázickej rovnováhy a rovnováhy pri rozpúšťaní; • pozná experimentálne techniky využívané na charakterizáciu rovnovážneho stavu pri adsorpcii a tvorbe micel; Zručnosti: • dokáže realizovať riešenia metodických, odborných a praktických problémov chémie;	

- má praktické zručnosti v oblasti laboratórnych činností, ktoré nadobudol v rámci povinných laboratórnych 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 chémie;
- 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 súčinu 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=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIH9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta%2F1cfc.pdf&usg=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY)

[sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIH9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIH9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta%2F1cfc.pdf&usg=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY)

[%2F1cfc.pdf&usg=AOvVaw2CC9cYI3jEjqtOJJGbCnCY](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjN2tTYqqr2AhX157sIH9dBGgQFnoECA0QAQ%3A%2F%2Fpdf.truni.sk%2Fdownload%3Fe-skripta%2F1cfc.pdf&usg=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/](https://oszkdk.oszk.hu/storage/00/01/61/75/dd/1/fizkemia_labgyak_2k_beliv.pdf)

[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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/RCU/22	Názov predmetu: Riešenie chemických úloh
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: $\text{Výsledná známka} = (1 \times \text{priemer \% úspešnosti na zadaniach} + 2 \times \% \text{ úspešnosti písomnej previerky}) / 3$ 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základných chemických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí; • disponuje s pojmami týkajúce sa vzorcov chemických látok; • chápe podstatu interpretácií chemických rovníc; • pozná základné zákonitosti vyrovnávania chemických rovníc; • pozná a vie charakterizovať zákony plynov; • pozná a vie charakterizovať elektrochemické deje; • pozná a vie charakterizovať pojmy - zlučovacia entalpia, reakčná entalpia; • pozná termochemické zákony; • pozná a vie charakterizovať pojem elektrolytickej disociácie;	

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/ RMO/22	Názov predmetu: Reakčné mechanizmy v organickej chémii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemické zloženie organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie; • vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií; • získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organickej chémie na základe dôležitejších funkčných skupín; • osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy; • pozná a vie uplatniť názvoslovie organických zlúčenín; • 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 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 π – 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 chémia pre farmaceutov. 1. vyd. – Bratislava, Osveta, - 750 s. ISBN 80-8063-056-9

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

McMurry J., (2007) : Organická chemie, ISBN 987-80-7080-637-1

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

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

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

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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/RSC/22	Názov predmetu: Repetitórium stredoškolskej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • disponuje uceleným systémom vedomostí stredoškolskej chémie, ktorý je potrebný k štúdiu na prípravu profesiu učiteľa chémie, ako napr.: - o vie používať odbornú terminológiu, názvoslovie; - o vie definovať pojmy, veličiny, zákony; - o vie vymenovať, uviesť príklady, opísať charakteristiky chemických látok, dejov a pod.; Zručnosti: • disponuje uceleným systémom teoretických zručností stredoškolskej chémie, ktorý je potrebný k štúdiu na prípravu profesiu učiteľa chémie, ako napr.: - o porovnávať, klasifikovať, priradiť, zaradiť chemické látky, vlastnosti, deje, hľadať súvislosti a analyzovať ich; - 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;	

- 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., Medved', M. & Vydrová, M. (2010): Chémia 1. Expol Pedagogika s.r.o., ISBN 978-80-8091-174-4. (dostupný na internete: <https://www.chemkagymtop.sk/docs/01.pdf>, cit. 31-01-2022)

Kotočová A., (1993): Všeobecná 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

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: 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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD. gyepesr@ujv.sk osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc. kmettt@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/RSM/22	Názov predmetu: Repetitórium stredoškolskej matematiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: disponuje základnými vedomosťami vzhľadom na matematické pojmy, vlastnosti a vzťahy potrebné k štúdiu na prípravu profesie učiteľa chémie. Zručnosti: 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;	

nahradit' 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 - x^a , 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 $(ax + b)^a$, 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 známu veľkosť funkčnej hodnoty do grafu funkcie;
 z daného grafu funkcie vie:
 určiť s dostatočnou presnosťou funkčnú hodnotu v danom bode,
 určiť extrémy a lokálne extrémy,
 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 $ax + b$, $ax^2 + bx + c$, x^a , ax , $\log a x$;
 načrtnúť graf inverznej funkcie f^{-1} , ak pozná graf prostej funkcie f ;
 nájsť inverzné funkcie k funkciám $ax + b$, $ax^2 + bx + c$, x^a , 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 $ax + b$, $ax^2 + bx + c$, x^a , 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.

Czeplédy, 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, 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/VKB/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z biochémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu prírodných makromolekulových látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát biochémie; • pozná a vie uplatniť názvoslovie biologicky dôležitých zlúčenín; • pozná základné princípy štruktúry uhlíkovodíkov, peptidov a primárnu-, sekundárnu-, terciárnu- a kvartérnu štruktúru bielkovín; • vie vysvetliť súvislosti medzi biologickou funkciou a chemickou stavbou bunkovej membrány; • pozná v biologických procesoch úlohu organických molekúl od ich vstupu do organizmu až po vylučovanie z organizmu; • 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. 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 CO₂. 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/ VKO/22	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z organickej chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent Vedomosti: • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny, vie identifikovať chemickú stavbu organických látok, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát organickej chémie; • vie vyvodit' súvislosti medzi chemickými látkami a ich premenami a vie vyvodit' závery pre očakávané produkty chemických reakcií; • získa základné poznatky z organickej chémie, v rámci ktorého ovláda delenie organickej chémie na základe dôležitejších funkčných skupín; • osvojí si vedomosti z organickej chémie, pomocou ktorých počas svojej práce dokáže vyriešiť vzniknuté teoretické aj praktické problémy; • pozná a vie uplatniť nomenklatúru organických zlúčenín; • 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;
- 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 uhlíkov. 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					
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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/ ZMA/22	Názov predmetu: Základy matematiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • má praktické vedomosti zo základných stredoškolských matematických výpočtov, ktoré slúžia ako základ pre prax a výskum; • disponuje podpornými špecifickými vedomosťami z matematiky a iných prírodovedných disciplín potrebnými na uplatňovanie týchto vedomostí; • pozná základné pojmy z algebry; • pozná definíciu a vlastnosti vektorov, vie charakterizovať lineárnu závislosť vektorov; • pozná a vie definovať matice, pozná ekvivalentné úpravy matíc; • pozná pojem determinant matice a vie vypočítať jeho hodnotu; • pozná a vie zapísať lineárnu sústavu rovníc;	

- 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_publikacie/20110913_115157__1.pdf

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

Obádovics, J. Gyula: Matematika, Scola 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

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., Dr. habil. PaedDr. György Juhász, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 06.07.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujssk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/ ZMB/22	Názov predmetu: Základy molekulárnej biológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent: Vedomosti: • vie identifikovať základný pojmový, kategoriálny a metodologický aparát predmetu; • vie klasifikovať chemické zlúčeniny a chemické premeny; • vie identifikovať chemickú stavbu látok nukleových kyselín, vysvetliť ich štruktúru a chemické vlastnosti; • má rozširujúce vedomosti z oblasti príbuzných vied a rozumie a kategorizuje súvislosti z iných vedných disciplín; • ovláda základné princípy stavby štruktúr nukleových kyselín a polypeptidov; • pozná genetické a úlohy nukleových kyselín vo vzťahu k vzniku bielkovín; • získa poznatky o mechanizmoch replikácie, transkripcie, translácie – o molekulárnych základoch dedičnosti, prenosu genetických informácií; 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KCH/CHdb/ŠS/22	Názov predmetu: Štátna skúška z chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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. Znamka 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • študent získal 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. Schopnosti: • 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. Kompetencie: • 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. 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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/DBAU/22	Názov predmetu: Tvorba databázových aplikácií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti riešia praktické úlohy na ktoré môžu dostať 50 bodov. Na konci semestra študenti vypracujú semestrálny projekt, na ktoré môžu dostať 50 bodov. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80% bodov, na hodnotenie C najmenej 70% bodov, na hodnotenie D najmenej 60% bodov a na hodnotenie E najmenej 50% bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý na konci semestra nepozbieral 50% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent pozná princípy a tvorbou dynamických webových stránok a aplikácií. Má informácie o možnostiach ich využitia, ich prednostiach a nedostatkoch, a tiež o odbornej terminológii v tejto oblasti. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent je schopný vytvoriť webovú aplikáciu s pripojením na databázový systém, vytvoriť spojenie medzi klientom a serverom. Dokáže vytvoriť aplikačné vzorce ako sú prihlásenie, správa užívateľov, zapamätanie prihlásenia v prehliadači. Dokáže samostatne navrhnuť architektúru webovej aplikácie, implementovať serverovú a klientskú časť ako aj implementovať komunikačné protokoly medzi komponentami. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent je schopný vytvoriť interaktívne webové aplikácie. Študent môže svoje schopnosti využiť ako webový vývojár, ako vývojár kompletného webového riešenia (full-stack developer), ako vývojár webových databázových riešení, administratívnych strán alebo firemných webových strán, vývojár systému na vizualizáciu informácií, na vytvorenie informačných agregácií a na znázornenie informácií.	
Stručná osnova predmetu: 1. Proces tvorby aplikácie, používatelia, požiadavky, špecifikácie. 2. Aktéri, objekty, identifikácia dát, návrh diagramu jednotlivých vzťahov. 3. Návrh relačnej databázy, výber správy relačnej databázy, implementácia databázy. 4. Identifikácia a reprezentácia procesov, určenie potrebných zdrojových dát. 5. Formulácia dopytovania na základe požiadaviek, následný preklad do jazyka správcu databázy. 6. Špecifikácia a implementácia vstupných požiadaviek, realizácia pomocou formulárov.	

7. Vytváranie súhrnov, štatistík, komplexných dopytov.
8. Vytváranie správy.
9. Ladenie systému pomocou ďalšej funkcionality správcu databázy.
10. Vytváranie makier.
11. Vytváranie ponuky.
12. Nastavenie a spravovanie používateľských prístupov.
13. Integrácia systému.

Odporúčaná literatúra:

1. MILES, R. (2019). C# Programming. Yellow Book "Cheese" Edition 8.1.
2. NAKOV, S. et al (2013). FUNDAMENTALS OF COMPUTER PROGRAMMING. WITH C#. Sofia ISBN 978-954-400-773-7.
4. BÁRTFAI, B. – BUDAVÁRI, O.: Adatbázis-kezelés. BBS-INFO Kft., 2002. - 138 s. - ISBN 9630034441.
5. RESCA, S. (2019). Hands-On RESTful Web Services with ASP.NET Core 3: Design production-ready, testable, and flexible RESTful APIs for web applications and microservices. ASIN: B07MXLQR34
6. KOLOSZÁR, L. – TÓTH, Zs.: Adatbázis-kezelés. Nyugat-magyarországi Egyetem, 2012.
7. https://baranyilaszlozsolts.com/pciskola/Adatbazis_80.o.pdf

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

60% - účasť na výukových hodinách, príprava na cvičenia,

40% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach.

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. Attila Elemér Kiss, CSc., László Marák, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujs.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujs.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujs.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/DEI/22	Názov predmetu: Dejiny informatiky a IKT
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti študujú dejiny výpočtovej techniky a informatiky z relevantných knižných zdrojov a Internetu. Počas semestra sú zaradené 2 testy, ktoré musí každý študent absolvovať. Predmet sa končí skúškou. Klasifikácia je určená na základe priemeru 2 testov, každé z nich musí študent absolvovať minimálne na 50%, aby bol pripustený na skúšku. Študent je klasifikovaný, podľa získaného priemeru z testov (50%) a skúšky (50%). Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90 %, na B najmenej 80 %, na C najmenej 70 %, na D najmenej 60 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity sa neudelia za predmet, ak študent nie je úspešný aspoň na 50 %.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študenti poznajú nástroje a metódy používané na ukladanie údajov a organizovanie dát v rámci rozvoja informatiky a výpočtovej techniky. Poznajú dejiny výpočtovej techniky, počítačov a informatiky. Študenti ovládajú základné princípy fungovania a základnú koncepciu nielen počítačov ale aj ich periférnych zariadení. Pozná osobnosti, ktoré zásadne prispeli k rozvoju informatiky, výpočtovej techniky a informačných a komunikačných technológií nielen v celosvetovom ale aj národnom meradle. Zručnosti: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti pripravení rozpoznať a používať metódy a nástroje, ktoré sa naučili, a budú sa môcť dozvedieť viac o novom vývoji. Sú schopní samostatnej práce, študovania odbornej literatúry, prezentovanie výsledkov a ich kritické hodnotenie. Kompetencie: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú žiaci pripravení vyučovať metódy a použiť nástroje, ktoré si osvojili. Chápu súvislosti medzi vývojom východiskových odborov informatiky a samotnou výpočtovou technikou.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vývoj počítania od staroveku po stredovek (používané nástroje). 2. Ukážka mechanických zariadení podporujúcich výkon štyroch základných operácií (moderná doba). 3. Ukážka mechanických zariadení podporujúcich výkon štyroch základných operácií (najnovšia doba).	

4. Prevodový systém vynájdený Charlesom Babbageom.
5. Výpočtové nástroje vyvinuté na začiatku 20. storočia.
6. Elektromechanické zariadenia používané počas II. svetovej vojny.
7. Prvý počítač vyvinutý Johnom von Neumannom.
8. Počítačové generácie.
9. Dierny štítok, dierna páska, metóda zadávania všetkých údajov.
10. Magnetické úložisko dát, magnetická páska, HDD.
11. Rozvoj procesorov, zvyšovanie výpočtovej kapacity.
12. Režimy zobrazenia údajov (katódové monitory, ihličková tlačiareň, maticové a sériové tlačiarne)

Odporúčaná literatúra:

1. STOFFA, V. a kol. Az informatika alapjai I. (Základy informatiky I.) 1. vyd. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2007. 369 s. ISBN 978-80-89234-29-5
2. STOFFOVÁ, V. a kol. Informatika, informačné technológie a výpočtová technika. Terminologický a výkladový slovník. Nitra : FPV UKF, 2001. 230 s. ISBN 80-8050-450-4.
3. ZELENÝ, J. – MANNOVÁ, B. Historie výpočetní techniky. Praha : Scientia, 2006. 184 s. ISBN 80-86960-04-8.
4. STOFFA, V.: Információs és kommunikációs technológiák a gyakorlatban I. Komárno 2008, Valeur, 321 str. ISBN 978 80 89234 69 1.
5. STOFFA, V.: Informačné a komunikačné technológie v praxi I. Komárno 2008, Valeur, 321 str. ISBN 978 80 89234 69 1.
6. KATONA GYULA Y. : A számítástudomány alapjai. Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 2002, 192 s. ISBN 963 9326 24 0.
7. ZWETLER, O. – NEČAS, C. Dejiny věd a techniky I. Brno : MU, 1992. 97 s. ISBN 80-210-0401-0.
8. DLUHOŠ, J. – VALA, M. Vybrané kapitoly z dějin techniky. Ostrava : PdF OU, 1996. 61 s. ISBN 80-7042-112-6.
9. HOUDEK, F. Objevy a vynálezy tisíciletí. Praha : NLN, 2002. 456 s. ISBN 80-7106-475-0.
10. PATURI, F. Kronika techniky. Bratislava : Fortuna Print, 1993. 654 s. ISBN 80-7153-065-4.
11. REID, S. Vynálezy a objevy. Ostrava : Blesk, 1994. 128 s. ISBN 80-85606-52-6.
12. ZEITHAMMER, K. Vývoj techniky. 2. vyd. Praha : ČVUT, 1998. 274 s. ISBN 80-01-01725-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, príprava semestrálnej práce.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	55.56	44.44	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Márk Csóka., Dr. habil. Dr. Gábor Kiss, PhD., Dr. habil. Dr. Gábor Kiss, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/DMI/22	Názov predmetu: Diskrétna matematika pre informatikov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 26 / 13 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Za priebežné riešenie úloh v systéme WeBWorK možno celkovo získať 30 bodov. V skúškovom období bude písomná skúška, na ktorej možno získať max. 70 bodov, body získané priebežným riešením príkladov systému WeBWorK sa započítavajú do celkového hodnotenia. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent ovláda základné poznatky z teórie množín, kombinatoriky, matematickej logiky a Boolovej algebry, teórie čísel a teórie grafov. Zručnosti: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent ovláda základný matematický aparát, ktorý je potrebný k absolvovaniu predmetov teoretickej informatiky. Kompetencie: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent získa potrebné poznatky z diskkrétnej matematiky k vyučovaniu informatiky na základných alebo na stredných školách.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do diskkrétnej matematiky, Peanove axiómy, princíp matematickej indukcie. 2. Teória množín – základné pojmy, operácie s množinami. 3. Relácie a zobrazenia, súčin zobrazení, relácia ekvivalencie. 4. Kombinatorika – kombinácie a variácie (s opakovaním a bez opakovania). 5. Permutácie (s opakovaním a bez opakovania), kombinatorické identity. 6. Binomiálna veta, princíp inklúzie a exklúzie, 7. Výroky a operácie s nimi, tautológie. 8. Boolova algebra – funkcie dvojhodnotovej logiky, ekvivalencia formúl, vlastnosti elementárnych funkcií, princíp duality. 9. Rozklad boolovských funkcií podľa premenných, úplná disjunktívna normálna forma, minimalizácia boolovských funkcií. 10. Deliteľnosť, základná veta teórie čísel, Euklidov algoritmus. 11. Vlastnosti prvočísel, riešenie lineárnej diofantickej rovnice.	

12. Základy teórie grafov.

Odporúčaná literatúra:

1. JABLONSKI, S. V.: Úvod do diskkrétnej matematiky. Bratislava : Alfa, 1984., 278 s.
2. JABLONSKI, S. V. a kol.: Diszkrét matematika a számítástudományban. Budapest : Műszaki Könyvkiadó, 1980. 354 s. ISBN 978-963-1025-99-3
3. SZENDREI, Á.: Diszkrét matematika. Szeged : Polygon, 1998. 380 s. ISSN 1417-0590.
4. LOVÁSZ, L. – VESZTERGOMBI, K. – PELIKÁN, J.: Diszkrét matematika. Budapest : Typotex, 2006. 292 s. ISBN 978-963-9664-02-9.
5. Csabina, Zoltán: Matematika példatár 1.: Halmazelmélet, sorozatok
6. (https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/8037/0027_MAT1.pdf?sequence=1)
7. Combinatorics: An Intuitive Introduction (<https://www.probablisticworld.com/intuitive-introduction-combinatorics/>)

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach.

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. József Bukor, PhD., RNDr. Štefan Gubo, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmet't@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/DS1/22	Názov predmetu: Databázové systémy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú dve písomné previerky, ktoré sa hodnotia percentuálne. Študenti z každej písomnej previerky musia získať minimálne 50%-né bodové hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Počas semestra študenti pracujú na vlastnej semestrálnej práci (úloha riešená pomocou správy databázy), ktorú musia na konci semestra odovzdať a na ústnej časti skúšky obhájiť. Skúška je kombinovaná a skladá sa z písomnej časti (priemer testov) 50% a ústnej časti – obhajoba smestrálnej práce 50%. Študenti, aby boli klasifikovaní, musia byť aj na ústnej skúške aspoň na 50 % úspešní. Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: 50 % bodov z písomných previerok + 50 % bodov za ústnu časť skúšky. 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: Po absolvovaní predmetu študent pozná pojmy spojené s databázami a ich správou. Pozná najdôležitejšie vlastnosti správy databázových systémov relačné databázy, SQL jazyk, formuláre, správy. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent vie spravovať, použiť, dopytovať sa na databázové systémy a tvoriť ich. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent dokáže riešiť problémy súvisiace s archiváciou údajov a dopytovaním rámci správy databázy.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné pojmy správy databázy, jazyka SQL. 2. Reačný údajový model, 1-tabuľkové SQL dopytovanie. 3. Diagram jednotlivých vzťahov, 1-tabuľkové zložitejšie dopytovanie v SQL. 4. Prevod diagramu vzťahov na relačný databázový šému, SQL dopytovanie s použitím agregácie. 5. Normálne formy, funcionálne závislosti, viactabuľkové SQL dopytovanie. 6. Dekompozície do normálovej formy, SQL dopytovanie s využitím posotázok.	

7. Úplný proces tvorby a databáz, správa nulových hodnôt v SQL.
8. Operácie na zmenu údajov v SQL.
9. Spravovanie oprávnení a transakcií.
10. Použitie jednorelačného správcu databázy, vkladanie údajov.
11. Použitie jednorelačného správcu databázy, dopytovanie údajov.
12. Použitie jednorelačného správcu databázy, tvorba formulárov.
13. Použitie jednorelačného správcu databázy, tvorba správ.

Odporúčaná literatúra:

1. BALÁZS, P. – NÉMETH, G.: Adatbázisok. [Digitális Tankönyvtár]. Online dostupné: <https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/13212/adatbazisok.pdf>
2. BÁRTFAI, B. – BUDAVÁRI, O.: Adatbázis-kezelés. BBS-INFO Kft., 2002. - 138 s. - ISBN 9630034441.
3. RESCA, S. (2019). Hands-On RESTful Web Services with ASP.NET Core 3: Design production-ready, testable, and flexible RESTful APIs for web applications and microservices. ASIN: B07MXLQR34
4. KOLOSZÁR, L. – TÓTH, Zs.: Adatbázis-kezelés. Nyugat-magyarországi Egyetem, 2012.
5. https://baranyilaszlolsolt.com/pciskola/Adatbazis_80.o.pdf

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach, príprava semestrálnej práce.

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. Attila Elemér Kiss, CSc., László Marák, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmet't@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/GED/22	Názov predmetu: Grafické editory
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa hodnotí aktivita študentov na cvičeniach (maximálne 25 bodmi). Študenti počas semestra samostatne pracujú na 3 semestrálnych projektoch (Paint.NET, Gimp a Inkscape), za ktoré je možné celkovo získať 75 bodov. Výstupom každého projektu má byť vlastný tutoriál. Študenti na konci semestra odovzdajú hotové tutoriály vo forme videozáznamu spolu s dokumentáciami v textovom súbore, ktoré sú hodnotené. Na hodnotenie A je potrebné mať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent má praktické vedomosti z oblasti rastrovej grafiky a vektorovej grafiky. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent je schopný využívať rastrové a vektorové grafické editory na pokročilú úroveň, dokáže upraviť digitálnu fotografiu, pracovať s nástrojmi, vrstvami, filtrami, nastaveniami a efektmi. Ovláda pravidlá správneho vytvárania dokumentácie k vlastnému projektu. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent vie pracovať efektívne samostatne s grafickými editormi.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základné pojmy počítačovej grafiky – rastrová a vektorová grafika, prehľad grafických formátov. 2. Rastrová grafika, prehľad rastrových grafických editorov (Paint.NET, Gimp). 3. Prostredie grafického editora, pracovná plocha, mriežka a sprievodné čiary, stavový riadok, paleta farieb, výberový nástroj. 4. Práca s kreslacími nástrojmi: nástroj štetec, nástroj ceruzka, nástroj plechovka farby, nástroj guma, magická guma, nástroj prechod, nástroj text. Kreslenie obdĺžnika (štvorca) a elipsa (kruhu), vyplňanie a hranica týchto objektov. 5. Nástroje na výber: oválny a obdĺžnikový výber, zafarbenie vnútra, pozadia a hranice výberu, zlučovanie výberov a odoberanie výberov od pôvodného výberu. Výber objektu, zrušenie výberu objektu, zmena veľkosti objektu, posunutie, otočenie, skosenie.	

6. Práca s textom: vloženie a úpravy textu, zarovnanie textu.
7. Práca s vrstvami: pridanie a odstránenie vrstvy, výber vrstvy, nastavenie vlastností vrstiev, zmena poradia vrstiev.
8. Tvorba a spracovanie rastrovej grafiky.
9. Úprava digitálnej fotografie.
10. Práca s nastaveniami a efektmi. Pridanie nových doplnkov (pluginov).
11. Vektorová grafika, prehľad vektorových grafických editorov (Inkscape).
12. Tvorba a spracovanie vektorovej grafiky.
13. 3D grafika, prehľad 3D grafických editorov (Blender).

Odporúčaná literatúra:

1. TAKÁČ, O.: A számítógépes grafika. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 370 s. ISBN 978-80-8122-182-8.
2. SZIRMAY-KALOS, L.: Számítógépes grafika. Budapest : ComputerBooks. 2003, 334 s. ISBN 978-963-6182-08-6.
3. NĚMEC, P.: GIMP 2.8 : Uživatelská příručka pro začínající grafiky. Brno : Computer Press, 2013. 272 s. ISBN 978-80-251-3815-1.
4. ŠIMČÍK, P.: Inkscape : Praktický průvodce tvorbou vektorové grafiky. Brno : Computer Press, 2013. 296 s. ISBN 978-80-251-3813-7.
5. BELAN, A.: Blender - malý úvod do 3D modelovania a animácie. Bratislava, 2008. Dostupné na: <http://www.smnd.sk/anino/moje/blender/Blender.pdf>
6. Paint.NET, <https://forums.getpaint.net/>
7. Gimp, <https://www.gimp.org/tutorials/>
8. Inkscape, <https://inkscape.org/forums/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

35% - účasť na výukových hodinách, príprava na cvičenia,

65% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, príprava semestrálnych prác.

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. Štefan Gubo, PhD., PaedDr. Márk Csóka.

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/HW/22	Názov predmetu: Počítačový hardvér
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra bude jedna písomná preverka za 40 bodov. V rámci seminárov sa hodnotí aj aktívny prístup študentov na 20 bodov. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80% bodov, na hodnotenie C najmenej 70% bodov, na hodnotenie D najmenej 60% bodov a na hodnotenie E najmenej 50% bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z písomnej preverky získa menej ako 50% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent po absolvovaní predmetu pozná základné princípy logických obvodov. Študent pozná základné logické operátory a logické moduly. Študent pozná vnútorné komponenty počítačov a fungovanie základných komponentov ako sú aritmetická a logická jednotka, kontrolná jednotka a pamäť. Študent pozná základné rozdiely medzi rôznymi architektúrami. Zručnosti: Študent po absolvovaní predmetu je schopný navrhnuť jednoduché logické obvody pomocou simulačných programov. Študent dokáže implementovať jednoduché logické moduly, pamäťové moduly, porovnávače a registry. Kompetencie: Študent po absolvovaní predmetu je znalý v teórii logických obvodov, pozná vnútorné komponenty počítačov, vyznáčuje sa v poznaní základných funkcií daných komponentov. Študent vie rozoznať rozdiely medzi rôznymi architektúrami je vedomý ich predností a nevýhod jednotlivých architektúr.	
Stručná osnova predmetu: 1. Prúd, napätie, nabitie častice, elektrický odpor, polovodiče a polovodičové komponenty. 2. Základy logických obvodov, diódy a tranzistory 3. Logické obvody. Binárne logické operátory. 4. Elektrická implementácia logických obvodov 5. Počítačová pamäť, D-Latch, Enabler, Register, Shift Register, Adresovanie pamäte 6. Počítačová zbernica, komunikácia na zbernici 7. Kombinácia logických brán, logické moduly, modul sčítania (ADD), modul porovnávania (CMP) 8. Aritmetická a logická jednotka 9. Frekvencia počítača, oscilátor a časovač, krokovač (stepper)	

10. Kontrolná jednotka a inštrukcie
11. Štyri základné typy inštrukcií (aritmetické a logické inštrukcie, inštrukcie na manipuláciu adresy aktuálnej inštrukcie JMP, inštrukcie na porovnávanie, načítacie a vypisovacie inštrukcie)
12. Alternatívne architektúry všeobecné grafické procesory GPGPU
13. Alternatívne architektúry pole logických členov programovateľné užívateľom FPGA

Odporúčaná literatúra:

1. SCOTT, J. (2009). But how Do it Know?: The Basic Principles of Computers for Everyone. John C. Scott.
2. RAJEWSKI, J. (2017). Learning FPGAs (2017). O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781491965498.
3. SANDERS, J. - KANDROT, E. (2010), CUDA by Example: An Introduction to General-Purpose GPU Programming. Addison-Wesley Professional. ISBN: 9780132180160.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerku a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX
44.44	33.33	22.22	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: prof. András Molnár, PhD., prof. Sándor Szénási, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba 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.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/OB/22	Názov predmetu: Bakalárska práca s obhajobou
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5., 6..	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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, príliehavosť 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 verejnom 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 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 prejsť 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, sprístupnení a archivácii záverečných prác na Univerzite J. Selyeho – dostupné na https://www.ujs.sk/documents/Smernica_c.2-2021o_zaverecných_pracach_.pdf

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Bakalárske práce vedú zamestnanci Katedry informatiky. Obhajoba bakalárskej práce prebieha pred skúšobnou komisiou, ktorej členov menuje dekan.

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: 04.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/OS/22	Názov predmetu: Operačné systémy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie počas semestra: 50% z celkového hodnotenia. Na konci semestra bude písomná preverka, na ktorej je možné získať maximálne 30 bodov. Študenti počas semestra samostatne pracujú na semestrálnom projekte, za ich odovzdanie a odprezentovanie je možné celkovo získať 20 bodov. Študenti musia získať aspoň 50% z priebežného hodnotenia, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Skúška: 50% z celkového hodnotenia. Predmet bude ukončený písomnou skúškou, na ktorej je možné získať 50 bodov. Na úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať aspoň 50% z hodnotenia skúšky. Celkové hodnotenie tvorí súčet bodov z priebežného hodnotenia a záverečnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • má teoretické vedomosti z operačných systémov, • pozná plánovacie algoritmy, • pozná metódy detekcie a riešenia problému uviaznutia. • pozná algoritmy pre pridelovanie pamäti, • pozná fungovanie súborových systémov • pozná fungovanie a správu vstupno/výstupných zariadení. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný aplikovať získané poznatky pri riešení praktických úloh, • je schopný aplikovať plánovacie algoritmy pri riešení úloh, • je schopný aplikovať metódy detekcie uviaznutia pri riešení úloh, • je schopný aplikovať algoritmy pre pridelovanie pamäti pri riešení úloh, • ovláda pravidlá správneho vytvárania dokumentácie k praktickým zadaniam. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie pracovať efektívne samostatne,	

- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do predmetu Operačné systémy, základné pojmy.
2. História vývoja operačných systémov a kategorizácia operačných systémov.
3. Programátorské a používateľské rozhranie.
4. Správa procesov, stavy procesov, vlákna.
5. Medziprocesová komunikácia a synchronizácia.
6. Plánovanie procesov, plánovacie algoritmy.
7. Správa zdrojov - rozdelenie zdrojov, graf alokácie zdrojov, uviaznutie.
8. Správa zdrojov - detekcia a riešenie problému uviaznutia.
9. Správa operačnej pamäte.
10. Správa virtuálnej pamäte, stránkovanie a segmentácia.
11. Súborové systémy, adresárová štruktúra, prístupové práva.
12. Vstupno-výstupný systém, periférne zariadenia, rozhranie zariadení.
13. Správa a štruktúra diskových zariadení.

Oporúčaná literatúra:

1. ADAMIS, G. – KNAPP, G.: Operációs rendszerek. Budapest : LSI Oktatóközpont, 2002, 278 s. ISBN 963 577 251 3.
2. CSERNY, L.: Mikroszámítógépek. Budapest : LSI Oktatóközpont, 2003, 330 s. ISBN 963-577-188-6.
3. KÓCZY, A. – KONDOROSI, K. et al.: Operációs rendszerek mérnöki megközelítésben. Budapest : Panem Kiadó, 2000. 180 s. ISBN 978-963-545250-0.
4. HAMBÁLKOVÁ, V.: Operačné systémy. Bratislava : Univerzita Komenského, 2015. 105 s. Dostupné na: <http://www.dcs.fmph.uniba.sk/~bernat/os.ls2021/os-new.pdf>
5. TANENBAUM, A. S.: Modern Operating Systems. Upper Saddle River, NJ : Pearson Prentice-Hall, 2009. 1076 s. ISBN 978-0-13-813459-4.
6. SILBERSCHATZ, A.: Operating System Concepts. New York, NY : John Wiley & Sons, 2004. 956 s. ISBN 978-0-47-125060-0.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerku a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, príprava semestrálnej práce.

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. Annamária Várkonyiné Kóczy, DSc., Ing. Ondrej Takáč, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc. kmettt@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PER/22	Názov predmetu: Periférne zariadenia počítačov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 0 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 0 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú 2 priebežné hodnotenia formou písomného testu zo zhrnutia poznatkov z cvičenia. Podmienkou na pripustenie k skúške je dosiahnutie minimálne 50% bodového hodnotenia z testov. V rámci skúšky je preverená teoretická vedomosť z tém prednášok – písomnou formou, po 100 bodov. Výsledné hodnotenie sa skladá z priemeru 50% z výsledku testov (z cvičení) a 50% z výsledku z písomnej časti teoretickej písomnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90% -ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na hodnotenie D najmenej 60%-ný a na hodnotenie E najmenej 50%-ný. Študent nezíska hodnotenie, ak nedosiahne minimálne 50%-ný priemer.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • pozná princíp činnosti počítačových periférií, optické, elektronické a mechanické riešenia a ich fyzikálne princípy, • disponuje vedomosťami a poznatkami o klasifikácii periférií. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný aplikovať získané poznatky pri riešení praktických úloh, • má zručnosť v uplatnení možností využitia počítačových periférií, • je schopný rozhodovať o ich prednostiach a nedostatkoch pri uplatnení na riešenie problému. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • uplatňuje odbornú terminológiu a a vie implementovať získané teoretické vedomosti, • vykazuje samostatnosť pri riešení problémov v danej téme.	
Stručná osnova predmetu: 1. Systémové rozdelenie periférií. Matematické modely vstupných a výstupných periférií, maticový model. 2. Vstupné zariadenia; kontaktné, Halové a kapacitné klávesnice, ich vlastnosti a elektronické riešenia. 3. GM, rastrový princíp, optická a ultrazvuková myš, piezoelektrický a magnetostrikčný efekt. 4. Spôsoby snímania smeru a natočenia.	

5. Tablety. One touch, multitouch, dotykové displeje.
6. Skenery, aditívne miešanie farieb. Krokový motor a riadenie kroku.
7. Čítače čiarového kódu a PLL.
8. VIDIKON kamery, fotoelektrický efekt.
9. Princíp činnosti a použitie CCD snímačov.
10. Výstupné periférie, 2D výstup.
11. Ovládanie LCD a TFT monitorov. MEMS a MOEMS projektory. CRT monitory a elektronické riešenia.
12. Princípy tlače, maticový model, DPI. Atramentové tlačiarne, rozdelenie a princípy činností. „H” mostík. Laserové, LED a LCS tlačiarne. Tepelné tlačiarne.
13. Zápis dát na magnetické, optické a magnetooptické nosiče. Pevný disk, GMR technológia. CD-ROM, DVD, WORM (CD-W). Magnetooptický záznam (MO, CD-R/W). Vývojové trendy.

Oporúčaná literatúra:

1. STOFFA, V. – CSÍZI, L. – SZŐKÖL, I. – TÓTH, K. – VÉGH, L.: Az informatika alapjai I. Selye János Egyetem, 2007. 268 s. ISBN 978-80-89234-29-5.
2. DÉSI, I. – NAGY, I.: Informatikai fogalmak kisszótára. Budapest : Korona, 2001. 248 s. ISBN 963 9376 16 7.
3. DANCSÓ, T.: Tudnivalók a számítógépről. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. 64 s. ISBN 963 19 3373 3.
4. SCHNEIDER, F.: Mi van a PC-ben = Felhasználói műszaki ismeretek. Gyula : APC-Stúdió BT., 1996. 66 s. ISBN 0008456.
5. ANTAL, P. - BÓTA, L.: Számítógépes konfigurációk. Dostupné online: <https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/8671>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

45% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

55% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí.

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. András Molnár, PhD., prof. Sándor Szénási, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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
 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PP/22	Názov predmetu: Propedeutika programovania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti počas semestra získavajú skúsenosti v programovaní v mikrosvete ImagineLogo a vytvárajú tiež vlastné animácie v grafickom prostredí LogoMotion. Od polovičky semestra samostatne riešia zadanú programátorskú úlohu – semestrálny projekt, ktorého výstupom má byť vlastný didaktický projekt v Imagine. V priebehu semestra sa hodnotia odovzdané zadania (malé projekty) študenta (max. 4 bodov). Ďalšie body môže študent získať za prácu na vlastnom projekte (max. 2 body). Predmet sa končí skúškou, kde záverečné hodnotenie vyplýva z percentuálnej úspešnosti študenta zo zadaní a z obhajoby vlastného projektu. Pripustenie k ústnej skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov získaných zo zadaní a z tvorby vlastného projektu. Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: 40 % bodov zo zadania + 20 % bodov za tvorbu vlastného projektu + 40 % bodov za ústnu časť obhajoby vlastného projektu. 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: Po absolvovaní predmetu študent: • pozná stratégie, metódy a formy rozvíjania programátorskej gramotnosti žiaka v rámci disciplíny svojej predmetovej špecializácie; • pozná zásady tvorby programu v mikrosvete detských programovacích jazykov; • pozná a vie efektívne uplatniť získané programátorské vedomosti; • pozná základné princípy tvorby algoritmov a ovláda programové štruktúry. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • dokáže analyzovať a riešiť problémy pomocou programovacieho jazyka; • je schopný samostatne aplikovať algoritmus na riešenie daného problému; • aktívne ovláda jazyk daného mikrosveta; • má základné praktické skúsenosti s voľbou úloh; • je schopný navrhnuť a realizovať vlastný projekt. Kompetencie:	

Po absolvovaní predmetu študent: • preukazuje vysoký stupeň samostatnosti pri tvorbe programov (projektov); • vie pracovať efektívne samostatne; • vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou; • v rámci svojej práce uplatňuje tvorivé informatické zmýšľanie; • má prehľad o možnostiach vyučovania programovania na rôznych typoch a stupňoch škôl prostredníctvom detských programovacích jazykov (mikrosvetov), ktoré umožnia rozvíjať algoritmické myslenie a získať programátorské skúsenosti hravým spôsobom; • má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.
Stručná osnova predmetu: 1. Vyučovanie programovania na rôznych úrovniach a stupňoch škôl. 2. Miesto detských programovacích jazykov vo vyučovacom procese. 3. Korytnačia grafika - korytnačka, animované korytnačky. 4. LogoMotion - animácia, časovanie, fázy korytnačiek. 5. Základné ovládacie príkazy a prvky prostredia programu Imagine. 6. Typy údajov - premenné, texty, tlačidlá a práca s nimi. 7. Príkazy pre jednotlivé objekty. 8. Podprogramy – vlastné procedúry. 9. Udalosti jednotlivých objektov, reagovanie na udalosti. 10. Podmienky pre riadenie procesu. 11. Prekrývanie objektov, testovanie objektov 12. Multimediálne možnosti prostredia Imagine. 13. Plánovanie a realizácia vlastného projektu – didaktickej aplikácie.
Odporúčaná literatúra: 1. CZAKÓOVÁ, K. – STOFFOVÁ, V. Kreativitás és az aktív tanulást támogató programkörnyezetek. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 12-31. ISBN 978-80-8122-191-0. 2. CZAKÓOVÁ, K. Saját alkalmazás fejlesztése Imagine programkörnyezetben. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 35-107. ISBN 978-80-8122-191-0 - STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Prostredie na učenie sa bádanim. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5. 3. STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Tvorba vlastných aplikácií v Imagine. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5. 5. STOFFA, V.: Algoritmizáció és programozás. (Algoritmizácia a programovanie) 1. kiadás, Komárom : Selye János Egyetem, Tanárképző Kar, 2005. 174 s. ISBN 80-969251-7-2. 6. TÓTH, P.: Gondolkodásfejlesztés az informatika oktatásban. Ligatura, 2004. 60 s. ISBN 9638611324xy. 7. VANKÓ, P.: Érdekes feladatok és játékok gyűjteménye mikrovilág környezetben. (Zbierka zaujímavých úloh a hier v prostredí Imagine). Komárno : Selye János Egyetem, 2010. DM.3784-PF.10.30A.6D. 43 s. 8. http://imagine.elte.hu/ [online] 9. http://imagine.infovek.sk [online] 10. http://logo.sulinet.hu/ [online]
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský alebo slovenský
Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách, príprava semestrálnej práce.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

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

Vyučujúci: PaedDr. Krisztina Czakóová, PhD., Dr. habil. Attila Elemér Kiss, CSc..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PR1/22	Názov predmetu: Programovanie 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú minimálne dve praktické previerky, ktoré sa hodnotenia percentuálne. Každý študent samostatne v rámci domácej prípravy rieši zadané programátorské úlohy a priebežne odovzdáva určený počet odladených programov, ktoré sú hodnotené. Je sledovaná aj aktivita študentov na cvičeniach. Aktívni študenti získavajú určitý bonus, ktorý sa pridáva k hodnoteniu študenta počas semestra. Študenti z písomných praktických previerok ako aj odovzdaných programov musia získať minimálne 50%-né hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Učiteľ, ktorý vedie cvičenie pripraví hodnotenie študentov z jednotlivých súčastí priebežnej prípravy počas semestra. Skúška je kombinovaná a skladá sa z praktického programovania (riešenia zadaných úloh) a preverenia teoretických poznatkov z algoritmizácie a programovania. Študenti, aby boli klasifikovaní musia byť aspoň na 50% úspešní aj na skúške. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy počas semestra a skúšky. Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na hodnotenie D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný. Kredity za predmet sa neudelia študentovi, ktorý z jednotlivých častí nie je aspoň na 50% úspešný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študenti po absolvovaní predmetu disponujú vedomosťami potrebné k tvorbe jednoduchých programov v jazyku C. Vedia čo je to algoritmus, čo je to sekvencia, selekcia a iterácia, z čoho sa pozostáva štruktúrovaný vývojový diagram. Poznajú základné algoritmy na výpočet súčtu a priemeru prvkov poľa, algoritmus na vyhľadanie prvkov v poli, algoritmus nájdenie maximálneho a minimálneho prvku poľa a ich indexy, algoritmus na zrkadlenie poľa, atď. Poznajú potrebné dátové typy, riadiace štruktúry, štandardné knižnice a ich často používané funkcie, syntax a sémantiku programovacieho jazyka C. Poznajú postup ako prepísať vývojový diagram na programový kód. Zručnosti: Študenti po absolvovaní predmetu dokážu analyzovať a riešiť jednoduché problémy, vedia zostaviť algoritmus riešenia ako logickú postupnosť krokov, vyjadriť ho štruktúrovaným vývojovým diagramom a prepísať do programu. Zručne používajú zvolené programovacie	

prostredie a majú základné zručnosti z programovania, efektívneho používania štandardných riadiacich štruktúr a elementov zvoleného programovacieho jazyka.

Kompetencie:

Študenti po absolvovaní predmetu preukazujú samostatnosť pri riešení jednoduchých programátorských problémov, tvorbe algoritmov a jednoduchých programov v programovacom jazyku C.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné vlastnosti algoritmov ich tvorba a spôsob vyjadrenia. Slovný a grafický zápis algoritmu. Základné algoritmické štruktúry a ich využívanie.
2. Tvorba algoritmov, algoritmickej postupov riešenia rôznych problémov a úloh.
3. Kompilácia zdrojového kódu v jazyku C. Preprocessor. Objektové súbory. Tvorba spustiteľného programu.
4. Štruktúra programu v programovacom jazyku C. Syntax a sémantika.
5. Základné údajové typy (int, float, double, char), reťazce (char[]). Vnútorne zobrazenie štandardných údajových typov programovacieho jazyka. Premenné a konštanty.
6. Štandardné knižnice programovacieho jazyka C (stdio.h, math.h, stdlib.h, time.h, limits.h, atď.). Štandardný vstup a výstup. Štandardné funkcie programovacieho jazyka, ich syntax a sémantika.
7. Riadiace štruktúry: sekvencia (blok), selekcie (podmieneny príkaz, prepínač) a iterácie (cyklus for, cyklus while, cyklus do while).
8. Funkcie. Tvorba vlastných funkcií bez parametrov a s parametrami. Hierarchizácia štruktúry programu. Globálne a lokálne premenné.
9. Statické jednorozmerné polia (vektory). Indexy prvkov poľa. Základné algoritmy na poliach (súčet a priemer prvkov, vyhľadanie prvkov poľa, určenie minima a maxima, určenie indexov minima a maxima, zjednotenie a prienik polí, výmena prvkov, triedenie prvkov poľa, atď.).
10. Smerníky. Reprezentácia smerníkov v pamäti počítača. Rôzne typy smerníkov v jazyku C (void*, int*, double*). Dynamická alokácia pamäte pomocou smerníkov.
11. Smerníky a polia. Dynamicky vytvorené polia.
12. Zložený dátový typ – štruktúra. Staticky a dynamicky vytvorené pole štruktúr.

Odporúčaná literatúra:

1. PROKOP, J.: Algoritmy v jazyku C a C++. 3. aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, 2015. 200 s. ISBN 978-80-247-5467-3.
2. PERRY, G., MILLER, D.: C Programming : Absolute Beginner's Guide . 3. vyd. Harlow : Pearson Education, 2014. 337 s. ISBN 978-0-7897-5198-0.
3. IVÁNYI, A.: Informatikai algoritmusok I. 1. vyd. Budapest : ELTE Eötvös Kiadó, 2004. 816 s. ISBN 963 463 664 0.
4. IVÁNYI, A.: Informatikai algoritmusok II. 1. vyd. Budapest : ELTE Eötvös Kiadó, 2005. 750s. ISBN 963 463 775 2.
5. KNUTH, D. E.: The Art of Computer Programming Vol. 1 : Fundamental Algorithms. 3. vyd. New York : Addison-Wesley, 2015. 652 s. ISBN 978-0-201-89683-1.
6. KNUTH, D. E.: The Art of Computer Programming Vol. 3 : Sorting and Searching. 2. vyd. New York : Addison-Wesley, 2015. 782 s. ISBN 978-0-201-89685-5.
7. SPRAUL, V. A.: Think like a programmer : An Introduction to Creative Problem Solving. 1. vyd. San Francisco : No Strach Press, 2012. - 233 s. - ISBN 978-1-59327-4245.
8. STOFFA, V.: Algoritmizáció és programozás I. Komárno : Selye János Egyetem, 2005. 174 s. ISBN 80-969251-7-2.
9. STOFFA, V., CZAKÓ, K., VÉGH, L.: Programozás a gyakorlatban : Algoritmizáció és programozás II. 1. vyd. Komárno : Selye János Egyetem, 2015. 124 s. ISBN 978-80-8122-146-0.
10. SIROKI, L: C programozás kezdőknek. <https://sites.google.com/site/sirokilaszlo/programozas/c-programozas-kezdoknek>

11. HOROVČÁK, P., PODLUBNÝ, I.: Úvod do programovania v jazyku C. <http://people.tuke.sk/igor.podlubny/C/index.htm>
12. KRIVÁ, Z.: Základy programovania v jazyku C. Bratislava : STU, 2020. https://www.svf.stuba.sk/buxus/docs/dokumenty/skripta/Kriva_Z._-_ZAKLADY_PROGRAMOVANIA_V_JAZYKU_C.pdf
13. C Tutorial. <https://www.tutorialspoint.com/cprogramming/index.htm>
14. Learn C Programming. <https://www.programiz.com/c-programming>
15. VÉGH, L.: Interaktív animációk az algoritmusok és a programozás tanítására. <https://anim.ide.sk/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

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

Vyučujúci: prof. József Zoltán Kató, DSc., PaedDr. Ladislav Végh, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc. pukanszkyb@uj.ssk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD. gyepesr@uj.ssk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc. kmett@uj.ssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PR2/22	Názov predmetu: Programovanie 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú minimálne dve praktické previerky, ktoré sa hodnotenia percentuálne. Každý študent samostatne v rámci domácej prípravy rieši zadané programátorské úlohy a priebežne odovzdáva určený počet odladených programov, ktoré sú hodnotené. Je sledovaná aj aktivita študentov na cvičeniach. Aktívni študenti získavajú určitý bonus, ktorý sa pridáva k hodnoteniu študenta počas semestra. Študenti z písomných praktických previerok ako aj odovzdaných programov musia získať minimálne 50%-né hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Učiteľ, ktorý vedie cvičenie pripraví hodnotenie študentov z jednotlivých súčastí priebežnej prípravy počas semestra. Skúška je kombinovaná a skladá sa z praktického programovania (riešenia zadaných úloh) a preverenia teoretických poznatkov z algoritmizácie a programovania. Študenti, aby boli klasifikovaní musia byť aspoň na 50% úspešní aj na skúške. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy počas semestra a skúšky. Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na hodnotenie D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný. Kredity za predmet sa neudelia študentovi, ktorý z jednotlivých častí nie je aspoň na 50% úspešný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študenti po absolvovaní predmetu disponujú vedomosťami potrebné k tvorbe komplexnejších programov v jazyku C. Poznajú rôzne algoritmy triedenia a rozdiely medzi nimi, základné algoritmy na prácu s maticou a viacrozmernými poľami. Poznajú rôzne programátorské techniky: rekurziu a backtracking. Vedia metódu práce so súbormi a poznajú k tomu potrebné funkcie. Majú znalosti o dynamických údajových štruktúrach: lineárne zoznamy, cyklické zoznamy, stromové štruktúry. Poznajú rôzne metódy tvorby programových produktov. Zručnosti: Študenti po absolvovaní predmetu dokážu analyzovať a riešiť komplexnejšie problémy, vedia zostaviť algoritmus riešenia aj na zložitejší problém a prepísať algoritmus do programového kódu v jazyku C. Zručne používajú zvolené programovacie prostredie a majú pokročilejšie zručnosti z programovania, používania rekurziu a backtrackingu, efektívneho používania dynamických údajových štruktúr a rôznych programovacích metód. Kompetencie:	

Študenti po absolvovaní predmetu preukazujú samostatnosť pri riešení komplexnejších programátorských problémov, tvorbe algoritmov a zložitejších programov v programovacom jazyku C.

Stručná osnova predmetu:

1. Triedenia ako vhodný príklad pre hľadanie efektívneho algoritmu: triedenia výmenou, vkladáním, výberom (simple exchange sort, bubblesort, insertion sort, selectsort). Časová výpočtová zložitosť algoritmov triedenia.
2. Programátorská technika rekurzia. Riešenie jednoduchých úloh na rekurziu. Riešenie problému Hanojské veže rekuriou.
3. Triediace algoritmy využívajúce rekurziu: quicksort, mergesort. Časová výpočtová zložitosť algoritmov triedenia využívajúce rekurziu.
4. Dvoj- a viacrozmerné polia. Základné algoritmy na maticiach (súčet a priemer prvkov, vyhľadanie prvkov matice, určenie minima a maxima, určenie indexov minima a maxima, výmena prvkov, triedenie matice, práca s riadkami a stĺpcami matice, atď.). Používanie viacrozmerných polí.
5. Programátorská technika backtracking (metóda prehľadávania s návratom). Problém ôsmich dām.
6. Riešenie ďalších úloh na backtracking: Hľadanie cesty v labyrinte, Pohyb koňa na šachovnici.
7. Súbor ako užitočný nástroj na prenos údajov medzi programami a ich okolím. Štruktúra súboru, deklarácia, typ súboru, položka súboru, prístup do súboru, operácie so súbormi. Štandardné funkcie pre prácu so súbormi. Metódy práce so súbormi.
8. Dynamické typy a štruktúry údajov: Pojem dynamickej premennej, spôsob reprezentácie v pamäti počítača. Príklady dynamických údajových štruktúr: lineárny zoznam, zásobník, front a ich využitie v programovaní.
9. Implementácia štandardizovaných údajových štruktúr (lineárny jednosmerný zoznam, lineárny dvojsmerný zoznam, cyklické zoznamy, stromové štruktúry, sieťové štruktúry). Využívanie vhodných údajových štruktúr na zjednodušenia riešenia problémov.
10. Tvorba programových produktov. Metóda zhora nadol, metóda zdola nahor, funkcionálne programovanie, modulárne programovanie.
11. Tvorba programových systémov. Postup pri tvorbe programu na riešenie problému: analýza problému, preformulovanie problému, dekompozícia, atď. Metódy tvorby programových projektov a ich charakteristika. Kooperácia a riadenie práce programátorského tímu.
12. Komplexné riešenie rôznych programátorských problémov a zadanií.

Odporúčaná literatúra:

1. PROKOP, J.: Algoritmy v jazyku C a C++. 3. aktualizované vyd. Praha : Grada Publishing, 2015. 200 s. ISBN 978-80-247-5467-3.
2. PERRY, G., MILLER, D.: C Programming : Absolute Beginner's Guide . 3. vyd. Harlow : Pearson Education, 2014. 337 s. ISBN 978-0-7897-5198-0.
3. IVÁNYI, A.: Informatikai algoritmusok I. 1. vyd. Budapest : ELTE Eötvös Kiadó, 2004. 816 s. ISBN 963 463 664 0.
4. IVÁNYI, A.: Informatikai algoritmusok II. 1. vyd. Budapest : ELTE Eötvös Kiadó, 2005. 750s. ISBN 963 463 775 2.
5. KNUTH, D. E.: The Art of Computer Programming Vol. 1 : Fundamental Algorithms. 3. vyd. New York : Addison-Wesley, 2015. 652 s. ISBN 978-0-201-89683-1.
6. KNUTH, D. E.: The Art of Computer Programming Vol. 3 : Sorting and Searching. 2. vyd. New York : Addison-Wesley, 2015. 782 s. ISBN 978-0-201-89685-5.
7. SPRAUL, V. A.: Think like a programmer : An Introduction to Creative Problem Solving. 1. vyd. San Francisco : No Strach Press, 2012. - 233 s. - ISBN 978-1-59327-4245.
8. STOFFA, V.: Algoritmizáció és programozás I. Komárno : Selye János Egyetem, 2005. 174 s. ISBN 80-969251-7-2.

9. STOFFA, V., CZAKÓ, K., VÉGH, L.: Programozás a gyakorlatban : Algoritmizáció és programozás II. 1. vyd. Komárno : Selye János Egyetem, 2015. 124 s. ISBN 978-80-8122-146-0.
10. SIROKI, L: C programozás kezdőknek. <https://sites.google.com/site/sirokilaszlo/programozas/c-programozas-kezdoknek>
11. HOROVČÁK, P., PODLUBNÝ, I.: Úvod do programovania v jazyku C. <http://people.tuke.sk/igor.podlubny/C/index.htm>
12. KRIVÁ, Z.: Základy programovania v jazyku C. Bratislava : STU, 2020. https://www.svf.stuba.sk/buxus/docs/dokumenty/skripta/Kriva_Z._-_ZAKLADY_PROGRAMOVANIA_V_JAZYKU_C.pdf
13. C Tutorial. <https://www.tutorialspoint.com/cprogramming/index.htm>
14. Learn C Programming. <https://www.programiz.com/c-programming>
15. VÉGH, L.: Interaktív animációk az algoritmusok és a programozás tanítására. <https://anim.ide.sk/>

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

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX
0.0	50.0	37.5	0.0	12.5	0.0

Vyučujúci: prof. József Zoltán Kató, DSc., PaedDr. Ladislav Végh, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc. kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PR3/22	Názov predmetu: Programovanie 3
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra každý študent samostatne v rámci domácej prípravy má vytvoriť jeden projekt (komplexnú aplikáciu v jazyku C# pod operačným systémom Windows), ktorý má odovzdať najneskôr koncom semestra. Každý študent z odovzdaného projektu musí získať minimálne 50%-né hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Je sledovaná aj aktivita študentov na cvičeniach. Aktívni študenti získavajú určitý bonus, ktorý sa pripočíta k hodnoteniu študenta počas semestra. Skúška je kombinovaná a skladá sa z praktického programovania (riešenia zadanej úlohy) a preverenia teoretických poznatkov z objektovo-orientovaného programovania. Študenti, aby boli klasifikovaní musia byť aspoň na 50% úspešní aj na skúške. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy počas semestra (odovzdaný projekt + aktivita na cvičeniach) a skúšky. Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na hodnotenie D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný. Kredity za predmet sa neudelia študentovi, ktorý z jednotlivých častí nie je aspoň na 50% úspešný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študenti po absolvovaní predmetu disponujú vedomosťami potrebné k tvorbe aplikácii s grafickým rozhraním v jazyku C#. Poznajú paradigmu objektovo-orientovaného programovania, rôzne pojmy objektovo orientovaného programovania, niektoré štandardné triedy jazyka C#. Poznajú metódu tvorby komplexnej aplikácie s grafickým rozhraním pod operačným systémom Windows. Zručnosti: Študenti po absolvovaní predmetu dokážu analyzovať a riešiť zložitejšie problémy, vedia vytvoriť komplexnú aplikáciu s grafickým rozhraním v jazyku C#. Zručne používajú zvolené programovacie prostredie a majú pokročilejšie zručnosti z programovania aplikácií s grafickým rozhraním pod operačným systémom Windows. Kompetencie:	

Študenti po absolvovaní predmetu preukazujú samostatnosť pri riešení zložitejších programátorských zadaní, tvorbe komplexných aplikácií s grafickým rozhraním pod operačným systémom Windows v programovacom jazyku C#.

Stručná osnova predmetu:

1. Programovanie pod operačným systémom Windows, prehľad programovacích jazykov, vizuálne, udalosťami riadené programovanie.
2. Programovanie v jazyku C#. Prehľad dátových typov a štruktúr jazyka C#. Hodnotné dátové typy (struct) a referenčné dátové typy (class). Konvertovanie dát, používanie statickej triedy Convert. Základné komponenty a udalosti v jazyku C# (Label, Button, TextBox, CheckBox, RadioButton, ListBox, atď.), vlastnosti a udalosti komponentov.
3. Objektovo orientované programovanie (OOP). Zapúzdrenie (encapsulation), mnohotvárnosť (polymorphism), dedičnosť (inheritance), Trieda a objekt. Dáta (atribúty) a metódy. Konštruktor. Prístup k dátam a metódam, modifikátory viditeľnosti (public, private, protected).
4. Dedenie, polymorfizmus. Statický a dynamický typ, statická a dynamická väzba (early binding, late binding). Hierarchia tried, trieda Object v jazyku C#. Kompatibilita a konverzia tried.
5. Preťažené metódy, preťažený konštruktor. Príklady ich používania v jazyku C#.
6. Abstraktná trieda, abstraktné metódy. Príklady používania abstraktných tried.
7. Statické triedy, statické metódy a statické dáta. Príklady používanie statických tried.
8. Standardné dialógové okná a ich používanie v jazyku C# (ColorDialog, FontDialog, OpenFileDialog, SaveFileDialog).
9. Práca so súbormi. Streamy v jazyku C#, triedy Stream, BufferedStream, a FileStream. Čítanie a zápis textových súborov v jazyku C#, používanie metód File.ReadAllText, File.WriteAllText, a tried StreamReader, StreamWriter.
10. Grafika, kreslenie. Udalosť Paint a metóda Invalidate v jazyku C#. Triedy a štruktúry používané pri kreslení: na definovanie súradníc (Point, Rectangle), farba čiary a výplne (Pen, SolidBrush), kreslenie pomocou metód triedy Graphics (DrawLine, DrawImage, DrawRectangle, FillRectangle, DrawEllipse, FillEllipse).
11. Porovnanie použiteľnosti štruktúry (struct) a triedy (class) v jazyku C#. Definovanie a používanie enumeračného typu (enum), tvorba a používanie rozhraní (interface).
12. Genericita (generics) a generické kolekcie v jazyku C#: triedy List, LinkedList, Dictionary, SortedList, HashSet, SortedSet, Queue, Stack.
13. Výnimky, triedy výnimiek v jazyku C# (Exception, FormatException, IOException, FileNotFoundException). Ošetrenie výnimiek príkazom try-catch-finally, tvorba výnimiek pomocou kľúčového slova throw. Definovanie a používanie vlastných tried výnimiek.

Odporúčaná literatúra:

1. ANDERSON, T.: C# in Easy Steps. 1. vyd. Southam : Computer Step, 2004. 192 s. ISBN 1-84078-150-5.
2. HANÁK, J.: C# praktické příklady. 1. vyd. 290 s. ISBN 80-247-0988-0.
3. ARCHER, T.: Myslíme v jazyku C# = Knihovna programátora. 2. vyd. Praha : Grada Publishing, 2002. 308 s. ISBN 80-247-0301-7.
4. PETZOLD, CH.: Programování Microsoft Windows v jazyce C#. 1. vyd. Praha : SoftPress, 2003. 600 s. ISBN 80-86497-54-2.
5. KOTSIS, D., SZÉNÁSI, S.: Többsnyelvű programozástechnika : Object Pascal, C++, C#, Java. 1. vyd. Budapest : Panem Könyvkiadó Kft., 2007. 580 s. ISBN 978 9 635454 72 3.
6. ILLÉS, Z. Programozás C# nyelven. Budapest, 2005. <http://compalg.inf.elte.hu/~tony/Informatikai-Konyvtar/09-Programozas%20C-sharp%20nyelven/Programozas-Csharp-nyelven-Konyv.pdf>.

7. KOVÁCS, E., RADVÁNYI, T., KIRÁLY, R., HERNYÁK, Z.: C# feladatgyűjtemény. 2011. https://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/bitstream/handle/123456789/8447/0046_csharp_feladatgyujtemeny.pdf.
8. C# Tutorial. <https://www.tutorialspoint.com/csharp/index.htm>.
9. C# Tutorials. <https://www.tutorialsteacher.com/csharp>.

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

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

40% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

60% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách, príprava semestrálnej práce.

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. Sándor Szénási, PhD., PaedDr. Ladislav Végh, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba 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.k8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.k

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PR4/22	Názov predmetu: Programovanie 4
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú tri písomné previerky z hlavných tém, ktoré sa hodnotenia percentuálne. Na previerky sa majú študenti pripraviť doma vyriešením praktických заданий. Študenti z každej písomnej previerky musia získať minimálne 50%-né hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Celkového hodnotenia priebežnej prípravy každého študenta je vypočítaný z priemerov troch písomných previerok. Skúška sa skladá z praktického programovania (riešenia zadanej úlohy). Študenti, aby boli klasifikovaní musia byť aspoň na 50% úspešní aj na skúške. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy počas semestra a skúšky. Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na hodnotenie D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný. Kredity za predmet sa neudelia študentovi, ktorý z jednotlivých častí nie je aspoň na 50% úspešný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študenti disponujú vedomosťami objektovo-orientovaného programovania, majú znalosti o tvorbe programov v jazyku Java. Vedia čo sú generické typy a poznajú generické kolekcie jazyka Java. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študenti dokážu vytvoriť a používať triedy a objekty, používať rozhrania, udalosti, generické typy v jazyku Java. Zručne používajú zvolené programovacie prostredie a majú zručnosti z programovania v jazyku Java, efektívneho používania generických kolekcii jazyka Java. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študenti preukazujú samostatnosť pri riešení komplexných programátorských заданий, vytváraní objektovo-orientovaného programového kódu v jazyku Java.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základy programovacieho jazyka Java: dátové typy, riadiace štruktúry, syntax a semantika jazyka. Oboznámenie sa s vývojovým prostredím. 2. Používanie reťazcov, používanie jedno a viacrozmerných polí v jazyku Java, používanie triedy Random na generovanie náhodných čísel.	

3. Riešenie jednoduchších zadaní na precvičenie programovania v jazyku Java.
4. Triedy a objekty, atribúty a metódy, konštruktor, modifikátory viditeľnosti v jazyku Java.
5. Teória dedenia tried, jeho používanie, dedenie v jazyku Java.
6. Výnimky, používanie výnimiek v jazyku Java.
7. Rozhrania (interface), tvorba a používanie rozhraní.
8. Polimorfizmus v jazyku Java.
9. Java Stream I/O. Práca so súborom.
10. Generické typy, tvorba a používanie generických tried.
11. Java kolekcie (Java Collections), možnosti ich používania.
12. Riešenie komplexných programátorských zadaní v jazyku Java.

Odporúčaná literatúra:

1. CADENHEAD, R.: Tanuljuk meg a java programozási nyelvet 24 óra alatt. 1. vyd. Budapest : Kispapu, 2006. 527 s. ISBN 963 963707 6.
2. BURD, B.: Java. 2. vyd. Budapest : Panem Könyvek, 2017. - 503 s. - ISBN 978-615-5186-52-3.
3. KOTSIS D., SZÉNÁSI S.: Többnyelvű programozástechnika : Object Pascal, C++, C#, Java. 1. vyd. Budapest : Panem Könyvkiadó Kft., 2007. 580 s. ISBN 978 9 635454.
4. MCGRATH, M.: JAVA. 5. vyd. Leamington : In Easy Steps, 2014. 192 s. ISBN 978-1-84078-621-7.
5. SZÉNÁSI, S.: Java programozási nyelv oktatása C# alapokon. Informatika a felsőoktatásban 2008, Debrecen, Magyarország, 2008, pp. 1-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách, príprava semestrálnej práce.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

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

Vyučujúci: prof. Sándor Szénási, PhD., PaedDr. Ladislav Végh, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/PS/22	Názov predmetu: Počítačové siete
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 0 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený písomnou skúškou, za ktorú študenti môžu získať 50% z celkového počtu bodov. Počas semestra študenti absolvujú dve písomné previerky, za ktoré môžu získať 50% bodov z celkového počtu bodov. Okrem kontaktnej výučby sa študenti pripravujú na cvičenia, pripravujú sa na písomné previerky, a pripravujú sa na skúšku. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • má teoretické vedomosti z počítačových sietí, • pozná jednotlivé sieťové modely a prenosové technológie, • pozná jednotlivé sieťové kompetencie, • Pozná základné sieťové protokoly a adresáciu. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný navrhnuť a implementovať lokálnu počítačovú sieť v rátane konfigurácie, • je schopný kombinovať rôzne sieťové komponenty a štandardy, • je schopný samostatne implementovať sieťové protokoly. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie pracovať efektívne a implementovať získané teoretické vedomosti, • vykazuje samostatnosť pri riešení komplexnejších problémov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Pojem siete, základné časti siete. 2. Dôvody zavádzania počítačových sietí a z toho vyplývajúce základné sieťové služby. 3. Základné druhy počítačových sietí (typológia, topológia, architektúra). 4. Siete LAN, (MAN, WAN). 5. Základné komponenty počítačových sietí.	

6. Sieť Internet, vznik a vývoj.
7. Metódy prístupu.
8. Prenosové sieťové technológie.
9. Model ISO-OSI.
10. Protokol TCP/IP.
11. Aplikácie a protokoly siete Internet.
12. Teória IP adres, doménové adresy, tvorba obsahu.
13. Základy bezpečnosti v počítačových sieťach.

Odporúčaná literatúra:

1. ROUBEL, P.: Hardware pro úplné začátečníky. Brno : Computer Press, 2003. ISBN 8072267302
2. SOSINKY, B.: Počítačové sítě : Vše, co potřebujete vědět o správě sítí. Brno : Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-3363-7
3. STOFFOVÁ, V.: Az informatika alapjai II - A számítógépes hálózatok. (Základy informatiky II – Počítačové siete.). 1. vyd. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2010, s. 140. ISBN 978-80-89234
4. CSIZMADIA, J.: Számítógépes hálózatok architektúrája - Elektronikus tankönyv. Komárno. Selye János Egyetem, 2009.
5. GYÁNYI, S.: Informatika 2. Óbudai Egyetem. 2014. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/12567>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí.

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. Dr. Gábor Kiss, PhD., Ing. Ondrej Takáč, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/ROB1/22	Názov predmetu: Robotika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú dve písomné previerky, z ktorých môžu získať 100% percent bodov z celkového počtu bodov. Okrem kontaktnej výučby sa študenti pripravujú na cvičenia a pripravujú sa na písomné previerky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • ovláda odbornú terminológiu, • ovláda základné princípy mobilných aj stacionárnych robotov, • ovláda princípy navigácie mobilných robotov, • ovláda princípy polohovacích systémov, • pozná jednotlivé funkčné a konštrukčné časti robotov, • má hlbšie vedomosti z oblasti autonómnych systémov a ich využitia v širokej praxi. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • dokáže navrhnúť mobilné alebo stacionárne robotické systémy, • dokáže navrhnúť aj implementovať multisenzorické systémy, • dokáže matematicky vyhodnotiť navigačné signály, • dokáže analyzovať a riešiť základné problémy stacionárnych alebo mobilných robotov, • Dokáže sa orientovať v robotických systémoch a využívať ich v konkrétnych aplikáciách. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie pracovať efektívne a implementovať získané teoretické vedomosti, • má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh, • vykazuje samostatnosť pri riešení komplexnejších problémov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do robotických systémov, riešenia stabilit platforiem.	

2. Mobilné roboty - kolesové, pásové a biologicky inšpirované systémy.
3. Stacionárne roboty - systémy manipulácie, relatívne polohovanie, transformácie.
4. Vizualne polohovacie systémy - vlastnosti, princíp činnosti, využitie.
5. Možnosti presného polohovania robotických systémov.
6. Využitie neurónových sietí a interpolačných systémov v polohovaní.
7. Všeobecné princípy navigácie mobilných robotov, spracovanie navigačných veličín externých snímačov.
8. Autonómne robotické systémy a ich interaktívny styk s okolím.
9. Senzorický systém autonómnych robotov, multisenzorický prístup.
10. Počítačové videnie – laserové, kamerové, infračervené a ultrazvukové princípy, založené najmä na trigonometrických princípoch.
11. Základné problémy mobilnej robotiky – navigácia v známom a neznámom prostredí.
12. Plánovanie trasy mobilného robota, tvorba máp, vyhýbanie sa prekážkam.
13. Spolupráca mobilných robotov pomocou centralizovaného a distribuovaného riadenia.

Odporúčaná literatúra:

1. STUART, R. - NORVIG, P.: Mesterséges intelligencia modern megközelítésben Budapest :
2. Panem Könyvkiadó, 2005. 1206 s. ISBN 963 545 411 2.
3. KULCSÁR, B.: Robottechnika LSI Oktatóközpont, 2003. 394 s. ISBN 963 577 243 2.
4. CSEREY, G. – ISTENES, Z.: Autonom Mobil Robotok. Budapest: Eötvös Loránd Tudományegyetem, 2019. ISBN 978-963-284-467-1. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/3722>
5. MESTER, G.: Robotika. Szeged. Szegedi Tudományegyetem, 2011. ISBN 978-963-279-515-7. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/7525>
6. PIGLERNÉ, L. R. – STARKNÉ, W. A.: Ágens-technológia. Pannon Egyetem, 2011. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/7529>
7. LACZIK, B.: Robottechnika. EDUTUS Főiskola, 2012. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/11920>
8. SZABÓ, Z. – BUDAI, C. – KOVÁCS, L. – LIPOVSKI, G.: Robotmechanizmusok. BME, 2014. <http://dtk.tankonyvtar.hu/xmlui/handle/123456789/3421>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

60% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky,

40% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na programátorských úlohách.

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. András Molnár, PhD., Ing. Ondrej Takáč, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/SMP/22	Názov predmetu: Spoločenské, morálne a právne súvislosti vývoja počítačových systémov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 50 bodov. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80% bodov, na hodnotenie C najmenej 70% bodov, na hodnotenie D najmenej 60% bodov a na hodnotenie E najmenej 50% bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z písomnej previerky získa menej ako 50% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent si bude vedomý spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie. Študent získa základné vedomosti o metódach a prostriedkoch zaistenia bezpečnosti na internete. Bude vedieť opísať architektúru, štruktúru a postupy implementácie bezpečnostných mechanizmov a funkcií na úrovni sieťovej technológie a základných technológií webových aplikácií. Študent získa poznatky o chápaní IKT a o informačnej revolúcii. Oboznámi sa s vývojom technológií v priebehu dejín, zmene kancelárie na elektronickú kanceláriu a rozvojom IKT v jednotlivých profesiách/činnostiach/oblastiach. Získa základné vedomosti z vybraných oblastí aplikácie práva. Oboznámi sa so základnými právnymi koncepciami a úpravami pre IKT. Naučí sa používať vybrané právne normy. Získa prehľad o súčasných trendoch v právnej úprave internetu, ochrany údajov a elektronického obchodu. Zručnosti: Študent bude schopný na navrhnutie metódy ukladania informácií. Bude môcť navrhnuť politiku na ochranu osobných údajov, na chránenie citlivých informácií pomocou bezpečnostných opatrení a separáciou užívateľských privilégií. Študent bude môcť vyberať softvérové komponenty tak aby ich licencie boli kompatibilné. Študent bude poznať hlavné typy softvérových licencií ako sú open source, GPL, CC, Bsd, etc. Na základe svojich vedomostí študent bude schopný vyhovovať týmto licenciám na užívateľskom úrovni. Poznámka: tento predmet neautorizuje študenta na poskytnutie právneho poradenstva na základe zákona 586/2003 Z. z. Kompetencie: Študent môže využívať svoje schopnosti na navrhnutie softvérových komponentov pre použitie v softvérových projektoch. Študent bude schopný na navrhnutie metódy ochrany informácií v súlade so zákonom a z európskymi normami na ochranu osobných informácií.	

Poznámka: tento predmet neautorizuje študenta na poskytnutie právneho poradenstva na základe zákona 586/2003 Z. z.

Stručná osnova predmetu:

1. Vývoj právnej ochrany počítačových programov.
2. počítačový program ako predmet autorskoprávnej ochrany.
3. Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií.
4. Právo v informačných a komunikačných technológiách.
5. Počítačové (softvérové) pirátstvo.
6. Počítačová kriminalita.
7. Elektronický obchod a jeho právna úprava v podmienkach SR.
8. Elektronický podpis.
9. Bezpečnosť na internete.
10. Internet a jeho právne postavenie v podmienkach SR.
11. Domény, doménové mená, registrácia domén, doménové spory.
12. Ochrana osobných údajov.
13. Cezhraničný tok osobných údajov.

Odporúčaná literatúra:

1. CRUME, J.: Az internetes biztonság belülről : Amit a hekkerek titkolnak. Addison-Wesley, 2003. 302 s. ISBN 9639131512.
2. CHLIPALA, M. a kol.: Právo informačných a komunikačných technológií. Slovenská technická univerzita, 2005. 186 s. ISBN 9788022721950.
3. HANCE, O. - SISÁK, G.: Üzlet és jog az interneten. Budapest : Panem, 1997. 410 s. ISBN 963545127x.
4. KYAS, O. - INOTAI, L.: Számítógépes hálózatok biztonságtechnikája. Budapest : Kossuth, 2000. 312 s. ISBN 9630941538.
5. MAISNER, M. a kol.: Základy práva informačných technológií. IURA EDITION, 2013. 320 s. ISBN 9788080785949.
6. MAISNER, M.: Základy softwarového práva. Wolters Kluwer, 2011. 356 s. ISBN 978-80-7357-638-7.
7. POLČÁK, R.: Internet a proměny práva, Vydavatel'stvo: Auditorium, 2012. 388 s. ISBN 978-80-87284-22-3.
8. POLČÁK, M. Právo na internetu, Spam a odpovědnost ISP. Computer Press, 2007. 150 s. ISBN 8025117774.
9. RHEE, Y. M.: Internet Security. Wiley, 2003. 408 s. ISBN 0470852852.
10. Andrew M. St. Laurent (2004) Understanding Open Source and Free Software Licensing. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9780596005818.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

60% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky,

40% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	28.57	14.29	57.14	0.0

Vyučujúci: László Marák, PhD., doc. RNDr. József Bukor, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky,
DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert
Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/TAP/22	Názov predmetu: Tvorba pedagogických aplikácií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti počas semestra vytvárajú svoju vlastnú aplikáciu (projekt), pod vedením vyučujúceho. Priebežne sú kontrolovaní a bodovaní vo svojej tvorivej práci, ako napredujú svojim projektom. Predmet sa končí skúškou. Pripustenie k skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov získaných z priebežného hodnotenia študenta z tvorby vlastného projektu. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy (práca na projekte) počas semestra (50%) a úrovne výsledného projektu (50%), ktorú musia obhájiť v rámci skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • pozná stratégie, metódy a formy tvorby aplikácií; • pozná zásady tvorby programu v programovacích jazykoch; • pozná a vie efektívne uplatniť získané programátorské vedomosti na tvorbu vlastnej pedagogickej aplikácie; • pozná základné princípy tvorby algoritmov a ovláda programové štruktúry. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • dokáže analyzovať a riešiť problémy pomocou programovacieho jazyka; • je schopný samostatne aplikovať algoritmus na riešenie daného problému; • aktívne ovláda programovanie v danom programovacom prostredí, prípadne vie integrovať viac prostredí na dosiahnutie vytýčeného cieľa; • je schopný navrhnuť a realizovať vlastný projekt; • je schopný samostatnej tvorby prezentácií učebnej látky, tvorby e-learningových kurzov v rôznych prostrediach; • dokáže vytvoriť aplikácie pre elektronickú tabuľu s využitím v pedagogickom procese. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • preukazuje vysoký stupeň samostatnosti pri tvorbe aplikácií (projektov);	

- má prehľad o možnostiach jednotlivých prostriedkov a prostredí tvorby aplikácií;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou;
- v rámci svojej práce uplatňuje tvorivé informatické zmýšľanie;
- má prehľad o možnostiach programovacích a vývojových prostredí na tvorbu vlastných aplikácií;
- vyznačuje sa aktívnou programátorskou skúsenosťou;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

Stručná osnova predmetu:

1. Možnosti počítača ako didaktického prostriedku v jednotlivých formách a fázach vyučovania.
2. Prezentovanie učebnej látky v rôznych prostrediach, výber témy vlastnej aplikácie.
3. Návrh a realizácia vlastného projektu (aplikácie).
4. Pedagogická transformácia a názornosť.
5. Zabezpečenie dynamiky a interaktivity.
6. Vytváranie spätnej väzby v didaktických aplikáciách.
7. Tvorba databázových testovacích systémov.
8. Algoritmy zostavovania testov, výberové kritéria.
9. Možnosti vytvárania animácie v rôznych prostrediach.
10. Možnosti vytvárania interaktívneho používateľského rozhrania v rôznych prostrediach.
11. Multimediálne možnosti jednotlivých prostriedkov a prostredí.
12. Možnosti interaktívnej tabule na uplatnenie využitia aplikácie.
13. Testovanie a ladenie.

Odporúčaná literatúra:

1. CZAKÓOVÁ, K. – STOFFOVÁ, V. Kreativitás és az aktív tanuló támogatása programkörnyezetek. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 12-31. ISBN 978-80-8122-191-0.
 2. CZAKÓOVÁ, K. Saját alkalmazás fejlesztése Imagine programkörnyezetben. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 35-107. ISBN 978-80-8122-191-0.
 3. STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Prostredie na učenie sa bádáním. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5.
 4. (ACD) STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Tvorba vlastných aplikácií v Imagine. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5.
 5. STOFFOVÁ, VERONIKA: POČÍTAČ – UNIVERZÁLNY DIDAKTICKÝ PROSTRIEDOK. 1. vyd., Fakulta prírodných vied UKF, Nitra, 2004. ISBN 80-8050-765-1.
 6. MOODLE: MOODLE DOCS 2.8 [online]. 2014. Dostupné na adrese: <https://docs.moodle.org/28/en/Main_page>.
- Odborné články:
- CZAKÓOVÁ, K.: Developing algorithmic thinking by educational computer games. In. Proceedings of the 16th International Scientific Conference: "eLearning and Software for Education : eLearning sustainment for never-ending learning. Volume 1, DOI: 10.12753/2066-026X-20-003, 2020/1, p. 26-33. Bucharest : "CAROL I" National Defence University Editura, Universitara, 2020. ISSN 2066-026X, ISSN-L 2066-026X, ISSN CD 2343 – 7669. (Scopus)
- CZAKÓOVÁ, K. Mathematical Model Based Interactive Simulations In Education. In. ICERI 2019 Proceedings of the 12th International Conference of Education, Research and Innovation :

Enlightening Minds through Education. DOI: 10.21125/iceri.2019.2479, p. 10120-10125, Seville : IATED Academy, 2019. ISBN 978-84-09-14755-7. ISSN 2340-1095. (WOS)

CZAKÓOVÁ, K.: Interaktív modellek és szimulációk az oktatásban. In. XXXII. Didmattech 2019 - Proceedings – New Methods and Technologies in Education and Practice : III New Methods and Tools in Education. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave, 2019. ISBN (on line) 978 80 568 0398 1.

CZAKÓOVÁ, K.: Microworld environment of small language as „living laboratory” for developing educational games and applications. In. Proceedings of the 13th International Scientific Conference „eLearning and Software for Education“ : Could technology support learning efficiency? Volume 1, DOI: 10.12753/2066-026X-17-042, 2017/1, p. 286-291. Bucharest : “CAROL I” National Defence University Publishing House, 2017. ISSN 2066-026X ISSN-L, 2066-026X, ISSN CD 2343 – 7669.

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

Poznámky:
Rozloženie záťaže študentov:
40% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,
60% - štúdium odbornej literatúry, príprava semestrálnej práce.

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. Sándor Szénási, PhD., RNDr. Štefan Gubo, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/TFJ/22	Názov predmetu: Teória formálnych jazykov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 13 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie počas semestra: 50% z celkového hodnotenia. V priebehu semestra budú dve písomné previerky po 15 bodov. Študenti počas semestra samostatne pracujú na 2 praktických zadaniach (1 z časti regulárne jazyky a konečné automaty a 1 z časti bezkontextové jazyky a zásobníkové automaty), za ich odovzdanie a odprezentovanie je možné celkovo získať 20 bodov. Študenti musia získať aspoň 50% z priebežného hodnotenia, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Skúška: 50% z celkového hodnotenia. Predmet bude ukončený písomnou skúškou, na ktorej je možné získať 50 bodov. Na úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať aspoň 50% z hodnotenia skúšky. Celkové hodnotenie tvorí súčet bodov z priebežného hodnotenia a záverečnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • má teoretické vedomosti z teórie formálnych jazykov a automatov. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný zostrojiť regulárne gramatiky, konečné automaty a regulárne výrazy, • je schopný zostrojiť bezkontextové gramatiky a zásobníkové automaty, • je schopný dokázať o niektorých jazykoch, že nie sú regulárne resp. bezkontextové, • ovláda pravidlá správneho vytvárania dokumentácie k praktickým zadaniam. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • vie pracovať efektívne samostatne, • má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do teórie formálnych jazykov a automatov, základné pojmy a definície. 2. Chomského hierarchia jazykov, Chomského hierarchia gramatík.	

3. Regulárne jazyky – základné pojmy.
4. Nedeterministické a deterministické konečné automaty.
5. Vzťah nedeterministických a deterministických konečných automatov.
6. Vzťah regulárnych gramatík a konečných automatov.
7. Regulárne výrazy.
8. Pumpovacia lema pre regulárne jazyky.
9. Bezkontextové jazyky – základné pojmy.
10. Zásobníkové automaty.
11. Vzťah bezkontextových gramatík a zásobníkových automatov.
12. Pumpovacia lema pre bezkontextové jazyky.
13. Syntaktická analýza zhora nadol, syntaktická analýza zdola nahor.

Odporúčaná literatúra:

1. GUBO, Š.: Formális nyelvek és automaták. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2015, 131 s. ISBN 978-80-8122-148-4.
2. FÜLÖP, Z.: Formális nyelvek és szintaktikus elemzésük. Szeged : Polygon, 1999, 124 s. ISSN 1417-0590.
3. BACH, I.: Formális nyelvek. Budapest : Typotex, 2005, 227 s. ISBN 978-963-9132-92-4.
4. ROVAN, B. - FORIŠEK, M.: Formálne jazyky a automaty. Bratislava : Univerzita Komenského, 2013. 125 s. Dostupné na: <http://foja.dcs.fmph.uniba.sk/materialy/skripta.pdf>
5. SINGH, A.: Elements of Computation Theory. London : Springer-Verlag, 2009. 422 s. ISBN 978-1-84882-496-6.
6. HOPCROFT, J. E. – MOTWANI, R. – ULLMAN, J. D.: Introduction to Automata Theory : Languages, and Computation. London : Pearson, 2014. 488 s. ISBN 978-1-292-03905-3.
7. HORVÁTH, G. – NAGY, B.: Formal Languages and Automata Theory. Budapest : Typotex, 2014, 135 s. ISBN 978-963-2793-44-3.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

50% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,

50% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach.

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. RNDr. Tibor Kmet', CSc., RNDr. Štefan Gubo, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmet@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/TMA/22	Názov predmetu: Tvorba multimediálnych aplikácií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti riešia praktické úlohy na ktoré môžu dostať 60 bodov. Na konci semestra študenti vypracujú semestrálny projekt, na ktoré môžu dostať 40 bodov. Na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 90% bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80% bodov, na hodnotenie C najmenej 70% bodov, na hodnotenie D najmenej 60% bodov a na hodnotenie E najmenej 50% bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý na konci semestra nepozbieral 50% bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent po absolvovaní predmetu pozná formát SVG. Študent pozná možnosti vytvárania a modifikovania SVG obrazu pomocou programového kódu alebo pomocou vektorového grafického editora. Študent pozná možnosti animácie, interakcie a pripojenia zvuku k vektorovým obrazom. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študenti majú základné znalosti a zručnosti v oblasti tvorby vektorového obrazu (grafických objektov) a jednoduchých animácií v prostredí SVG/JavaScript alebo SVG/JQuery. Po absolvovaní kurzu sú študenti schopní samostatne vytvoriť ilustrácie a jednoduché animácie, ktoré sa dajú ľahko integrovať do webových stránok pomocou HTML. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent disponuje schopnosťou vytvoriť vektorové audiovizuálne interaktívne webové aplikácie. Študent môže svoje schopnosti využiť ako webový vývojár, ako vývojár kompletného webového riešenia (full-stack developer), ako vývojár webových hier, alebo ako webový animátor. Študent môže svoje schopnosti využiť tiež ako vývojár systému na vizualizáciu informácií, na vytvorenie grafov, grafikonov, infografy a na vizuálne znázornenie informácií.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základy vektorového zobrazenia. Formát SVG. Základné objekty podporované vo formáte SVG, čiary, segmenty, kruhy, elipsy, obdĺžniky, spline-y. 2. Atribúty objektov ako farba, prehľadnosť, rám, pozícia, orientácia. 3. Zoskupenie objektov.	

4. Softvér na vytváranie SVG obrazov, integrácia a zobrazenie SVG obrazov vo webových stránkach.
5. Vytvorenie jednoduchých obrazov v SVG.
6. Vektorizácia (zokresľovanie obrazov).
7. Základná animácia obrazu, posun a rotácia.
8. Pokročilá animácia pomocou vonkajších knižníc, zrýchlenie, spomalenie, vibrácia, poskakovanie.
9. Morfovanie obrazov.
10. Vytvorenie grafikonov.
11. Interaktivita v SVG.
12. Komplexná interakcia s obrazom.
13. Pripojenie zvuku k animácii.

Oporúčaná literatúra:

1. EISENBERG, J. D.: Amelia Bellamy-Royds (2014), SVG Essentials, 2nd Edition. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781449374358
2. MACRAE, C (2013). Learning from jQuery. O'Reilly Media, Inc. ISBN: 9781449335199
3. BAH, T.: (2011). Inkscape: Guide to a Vector Drawing Program, 4th Edition. Pearson.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

55% - účasť na výukových hodinách, príprava na cvičenia,

45% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach, príprava semestrálnej práce.

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. Attila Elemér Kiss, CSc., László Marák, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/TPS/22	Názov predmetu: Tvorba pedagogického softvéru
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti počas semestra samostatne riešia zadanú programátorskú úlohu – semestrálny projekt, ktorého výstupom má byť vlastný pedagogický softvér. V priebehu semestra majú študenti možnosť konzultovať svoj projekt (fázu tvorby) s vyučujúcim. Ich priebežná práca na projekte je sledovaná a bodovaná. Na konci semestra odovzdajú hotový pedagogický softvér (elektronicky aj s návodom na použitie). Predmet sa končí skúškou. Pripustenie k skúške je podmienené dosiahnutím viac než 50% bodov získaných z priebežného hodnotenia študenta z tvorby vlastného projektu (pedagogického softvéru). Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy (práca na projekte) počas semestra (50%) a úrovne výsledného projektu (50%), ktorú musia obhájiť v rámci skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90%-ný priemer, na získanie hodnotenia B najmenej 80%-ný, na hodnotenie C najmenej 70%-ný, na D najmenej 60%-ný, na hodnotenie E najmenej 50%-ný.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • pozná stratégie, metódy a formy tvorby pedagogického softvéru; • je si vedomí možnosti počítača v jednotlivých formách a fázach vyučovania; • pozná zásady tvorby programu v programovacích jazykoch; • pozná základné princípy tvorby algoritmov a ovláda programové štruktúry; • pozná a vie efektívne uplatniť získané programátorské vedomosti na tvorbu vlastného pedagogického softvéru; • pozná pedagogické a psychologické aspekty tvorby pedagogického softvéru. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • dokáže analyzovať a riešiť problémy pomocou programovacieho jazyka; • dokáže vybrať správny algoritmus pre riešenie problému; • aktívne ovláda programovanie v danom programovacom prostredí, prípadne vie integrovať viac prostredí na dosiahnutie vytýčeného cieľa; • je schopný vybrať a zručne použiť vhodné programovacie prostredie (poprípade aj kombinovať rôzne prostredia) na tvorbu pedagogického softvéru na danú tému;	

- je schopný navrhnuť a realizovať vlastný projekt;
- ovláda základy tvorby pedagogického softvéru,
- ovláda pravidlá správneho vytvárania dokumentácie k softvérovým produktom;
- je schopný samostatnej tvorby prezentácií učebnej látky;
- dokáže vytvorený softvér použiť v pedagogickom procese.

Kompetencie:

Po absolvovaní predmetu študent:

- preukazuje vysoký stupeň samostatnosti pri tvorbe softvéru (projektu);
- má prehľad o možnostiach jednotlivých prostriedkov a prostredí tvorby pedagogického softvéru;
- vie pracovať efektívne samostatne;
- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou;
- v rámci svojej práce uplatňuje tvorivé informatické zmýšľanie;
- má prehľad o možnostiach programovacích a vývojových prostredí na tvorbu vlastného softvéru;
- vyznačuje sa aktívnou programátorskou skúsenosťou;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

Stručná osnova predmetu:

1. Možnosti počítača v jednotlivých formách a fázach vyučovania.
2. Prezentovanie učebnej látky - zručnosti pomocou počítača.
3. Pedagogické a psychologické aspekty tvorby pedagogického softvéru.
4. Klasifikácia pedagogického softvéru podľa rôznych aspektov.
5. Výber vhodnej témy pedagogického softvéru, návrh projektu.
6. Realizácia pedagogického softvéru.
7. Počítačové testovanie vedomostí.
8. Možnosti vytvárania animácie v rôznych programovacích jazykoch.
9. Možnosti vytvárania interaktívneho používateľského rozhrania.
10. Multimediálne možnosti v učebnom procese.
11. Testovanie a ladenie softvéru.
12. Pravidlá správneho vytvárania dokumentácie k softvérovým produktom.
13. Testovanie výsledných produktov v reálnych podmienkach.

Odporúčaná literatúra:

1. ANGSTER, E.: Az objektumorientált tervezés és programozás alapjai. Budapest : Akadémiai, 2000. 312 s. ISBN 9636508186.
2. CHAPMAN, N. - CHAPMAN, J.: Digital multimedia: Second Edition, 2003. 700 s. ISBN 0470858907.
3. CZAKÓOVÁ, K. – STOFFOVÁ, V. Kreativitás és az aktív tanulás támogató programkörnyezetek. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 12-31. ISBN 978-80-8122-191-0.
4. CZAKÓOVÁ, K. Saját alkalmazás fejlesztése Imagine programkörnyezetben. In: Mikrovilág alkalmazások : Egyetemi tankönyv. 1. kiadás. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. s. 35-107. ISBN 978-80-8122-191-0.
5. KADLEC, V.: Učíme se programovat v Delphi a jazyce OBJECT PASCAL. Brno : Computer Press, 2002. 290 s. ISBN 8072262459.
6. MCCARTHY, J.: Softwarové projekty. 1. vyd. Praha : Computer Press, 1999. 190 s. ISBN 80-7226-164-0.
7. MCCARTHY, J.: Softwarové projekty. Brno : Computer Press, 1999. 190 s. ISBN 8072261940.

8. STOECKER, M.: Developing Windows-Based Applications with Microsoft .NET, 2003. 600 s. ISBN 0735619263.
 9. STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Prostredie na učenie sa bádáním. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5.
 10. STOFFOVÁ, V. – CZAKÓOVÁ, K.: Tvorba vlastných aplikácií v Imagine. In: Úvod do programovania v prostredí mikrosvetov : Vysokoškolská učebnica. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2016. 115 s. ISBN 978-80-8122-170-5.
 11. SZIRMAY-KALOS, L. - LÁSZLÓ, Z. – KONDOROSI, K.: Objektum-orientált szoftverfejlesztés. Budapest : ComputerBooks, 2001. 427 s. ISBN 963 618 108 X.
 12. SZIRMAY-KALOS, L. Háromdimenziós grafika, animáció és játékfejlesztés. Budapest : ComputerBooks, 2004. 486 s. ISBN 9636183031.
 13. VÁMOSSY, Z.: Delphi a gyakorlatban. Bicske : Szak, 2002. 132 s. ISBN 963 9131 22 9.
 14. VÉG, Cs.: Alkalmazásfejlesztés : a Unified Modeling Language szabványos jelöléseivel. Debrecen : Logos 2000, 1999. 246 s. ISBN 963 03 7660 1.
- Odborné články:
- CZAKÓOVÁ, K.: Developing algorithmic thinking by educational computer games. In. Proceedings of the 16th International Scientific Conference: “eLearning and Software for Education : eLearning sustainment for never-ending learning. Volume 1, DOI: 10.12753/2066-026X-20-003, 2020/1, p. 26-33. Bucharest : “CAROL I” National Defence University Editura, Universitara, 2020. ISSN 2066-026X, ISSN-L 2066-026X, ISSN CD 2343 – 7669. (Scopus)
- CZAKÓOVÁ, K. Mathematical Model Based Interactive Simulations In Education. In. ICERI 2019 Proceedings of the 12th International Conference of Education, Research and Innovation : Enlightening Minds through Education. DOI: 10.21125/iceri.2019.2479, p. 10120-10125, Seville : IATED Academy, 2019. ISBN 978-84-09-14755-7. ISSN 2340-1095. (WOS)
- CZAKÓOVÁ, K.: Interaktív modellek és szimulációk az oktatásban. In. XXXII. Didmattech 2019 - Proceedings – New Methods and Technologies in Education and Practice : III New Methods and Tools in Education. Trnava : Trnavská univerzita v Trnave, 2019. ISBN (on line) 978 80 568 0398 1.
- CZAKÓOVÁ, K.: Microworld environment of small language as „living laboratory” for developing educational games and applications. In. Proceedings of the 13th International Scientific Conference „eLearning and Software for Education“ : Could technology support learning efficiency? Volume 1, DOI: 10.12753/2066-026X-17-042, 2017/1, p. 286-291. Bucharest : “CAROL I” National Defence University Publishing House, 2017. ISSN 2066-026X ISSN-L, 2066-026X, ISSN CD 2343 – 7669.

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

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

55% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

45% - štúdium odbornej literatúry, práca na programátorských úlohách, príprava semestrálnej práce.

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: Dr. habil. Dr. Gábor Kiss, PhD., PaedDr. Krisztina Czakóová, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/TXE/22	Názov predmetu: Textové editory
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 0 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Od študentov sa vyžaduje aktívna účasť na hodinách, ktorá je sledovaná a zaráta sa do celkového hodnotenia predmetu na 20%. V priebehu semestra študenti pracujú na svojich dvoch semestrálnych prácach, ktoré sú povinné a musia ich študenti odovzdať na hodnotenie. Predmet sa končí skúškou. Klasifikácia je určená na základe priemeru 2 hodnotených semestrálnych prác, pričom každú z nich musia študenti splniť aspoň na 50%. Študent je klasifikovaný, podľa získaného priemeru z testov a jej obhajoby (80% z celkového hodnotenia) a z aktívnej účasti na cvičeniach (20% z celkového hodnotenia). Na získanie klasifikácie A je potrebné získať najmenej 90 %, na B najmenej 80 %, na C najmenej 70 %, na D najmenej 60 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity sa neudelia za predmet, ak študent nie je úspešný aspoň na 50 %.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent má znalosť z textových editorov, znalosť textového editora LaTeX. Zručnosti: Študent dokáže prakticky používať textový editor LaTeX, je zručný v spracovaní textu, a je schopný programovania v LaTeX-u na základnej úrovni. Ovláda základné zásady vytvárania štruktúrovaných textových dokumentov v typografickom systéme TeX (LaTeX). Kompetencie: Študent sa vyznačuje samostatnosťou pri práci v Latex na užívateľskej úrovni.	
Stručná osnova predmetu: 1. Prostredie textových editorov a ich, základné funkcie. 2. Textové editory (typy textových editorov: interpretery). 3. Prostredie textových editorov a ich, základné funkcie. 4. Normy na vytváranie dokumentov. Základná štruktúra dokumentov. 5. Úvod do TeXu. 6. Písanie hladkých textov, voľba veľkosti a typu písma. 7. LaTeXovské prostredia na vytváranie vyratúvaní, odrážok, tabuliek, jednoduchých grafov. 8. Sazba matematických vzorcov, rovníc, matic a pod. Krížové referencie. 9. Základy programovania v TeXu. 10. Vytváranie jednoduchých makier.	

11. Zarad'ovanie grafiky do textu.
12. Tvorba prezentácií.
13. Spracovanie vybranej témy a samostatná tvorba odborného textu.

Odporúčaná literatúra:

1. STOFFA, V. - CSÍZI, L. - SZŐKÖL, I. - TÓTH, K. - VÉGH, L.: Az informatika alapjai I. Komárno: UJS, 2007, s. 268. ISBN 978-80-89234-29-5.
2. STOFFOVÁ, V. - CSÍZI, L. - TÓTH, K. - SZŐKÖL, Š.: Informačné a komunikačné technológie v praxi II. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2007, s. 316. ISBN 978-80-89234-42-4.
3. STOFFOVÁ, V. - CSÍZI, L. - TÓTH, K. - SZŐKÖL, Š.: Információs és kommunikációs technológiák a gyakorlatban II. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2007, s. 316. ISBN 978-80-89234-69-1.
4. RYBIČKA, J.: LATEX pro začátečníky. 3. vyd. Brno : nakladatelství KONVOJ, spol. s.r.o., 2003. 239 s. ISBN 80-7302-049-1.
5. WETTL, F. – MAYER, Gy.: Latex kézikönyv : Könnyen is lehet! 1. vyd. Budapest : Panem, 2004. 768 s. ISBN 963 545 398 1.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

45% - účasť na výukových hodinách, príprava na skúšku,

55% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických zadaniach, príprava semestrálnych prác.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
57.14	42.86	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. József Udvaros, PhD., PaedDr. Márk Csóka.

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/UDI/22	Názov predmetu: Úvod do informatiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 26 / 13 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študenti absolvujú dve písomné previerky, ktoré sa hodnotia percentuálne. Študenti z každej písomnej previerky musia získať minimálne 50%-né bodové hodnotenie, aby im bolo umožnené absolvovať skúšku. Sleduje sa aj aktivita študentov počas semestra, za ktorú študenti musia získať minimálne 40 bodov z celkového počtu 100 bodov. Skúška je kombinovaná a skladá sa z písomnej a ústnej časti. Študenti, aby boli klasifikovaní, musia byť aj na ústnej skúške aspoň na 50 % úspešní. Študenti sú klasifikovaní podľa získaného priemeru z celkového hodnotenia priebežnej prípravy počas semestra a výsledku ústnej skúšky. Záverečné hodnotenie predmetu sa vypočíta nasledovne: 50 % bodov z písomných previerok + 50 % bodov za ústnu časť skúšky. 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: Po absolvovaní predmetu študent: • pozná úlohu informatiky, jej nástroje a riešenia; • pozná pojem údaj a zásady informácie, a jej spracovania; • ovláda základné princípy kódovania a zobrazovania informácií v počítači a jednoduché spôsoby ich spracovania; • pozná zásady základných matematických operácií a prevodov v dvojkovej sústave, ako aj znázornenie reálnych čísiel s pohyblivou rádovou čiarkou; • pozná súvislosti medzi jednotlivými číselnými sústavami (prevody, konverzie); • vie algoritmicke myslieť a uplatniť poznatky na riešenie problému; • pozná základné princípy tvorby formálnych algoritmov a ich grafickej reprezentácie; • pozná klasifikáciu programovacích jazykov, štruktúru daného programovacieho jazyka (napr. Python), pozná elementy a programovacie štruktúry daného jazyka (podmienka, cyklus, funkcie). Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • dokáže analyzovať a riešiť problémy pomocou programovacieho jazyka; • je schopný samostatne aplikovať algoritmus na riešenie daného problému; • dokáže rozčleniť problém na menšie podproblémy;	

- dokáže algoritmicky myslieť;
- je schopný robiť prevody medzi pozičnými číselnými sústavami;
- je schopný rozpoznať opakujúce sa úlohy problému a riešiť ich potrebnou programovou štruktúrou (cyklus, podmienka);
- je schopný zvoliť potrebné údajové štruktúry vo svojom programe;
- je schopný navrhnuť a realizovať vlastný program v danom programovacom jazyku.

Kompetencie:

Po absolvovaní predmetu študent:

- preukazuje vysoký stupeň samostatnosti pri riešení problému a v tvorbe programov na ich riešenie;
- vyznačuje sa tvorivým myslením, samostatnosťou;
- v rámci riešenia problémov uplatňuje tvorivé informatické a algoritmické zmýšľanie;
- vie vysvetliť každodenné bežné informatické problémy;
- má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.

Stručná osnova predmetu:

1. Základné pojmy, nástroje informatiky, uchovanie, spracovanie údajov, definícia algoritmu.
2. Grafické znázornenie algoritmu, vetvenie s podmienkou.
3. Grafické znázornenie algoritmu s použitím cyklov.
4. Grafické znázornenie algoritmu, riešenie zložitých úloh.
5. Číselné sústavy, konverzie.
6. Číselné sústavy, základné matematické operácie.
7. Číselné reprezentácie, pevná rádová čiarka, pohyblivá rádová čiarka.
8. Proces vytvárania aplikácií, plánovanie, kroky, cyklus vývoja.
9. Klasifikácia programovacích jazykov, práca v danom programovacom jazyku (napríklad Python), jeho pojmy a štruktúra.
10. Programovanie algoritmov s vetvením.
11. Programovanie algoritmov s využitím cyklov.
12. Programovanie algoritmov s použitím funkcií a procedúr.
13. Programovanie zložitých algoritmov, zobrazenie funkcií, kreslenie pomocou programovacích nástrojov.

Odporúčaná literatúra:

1. ANNUS, G.: Informatikai alapok. Szeged : JGYF Kiadó, 2001. 204 s. ISBN 0991508.
2. KATONA, Gy.: A számítástudomány alapjai. Budapest : Typotex Elektronikus Kiadó Kft., 2002. 192 s. ISBN 963 9326 24 0.
3. KOVÁCS, M.: Bevezetés a Számítástechnikába. Budapest : LSI Oktatóközpont, 2002. 368 s. ISBN 963 577 270 X.
4. STOFFA, V.: Az informatika alapjai I. (Základy informatiky). Apáczai közalapítvány, 2007. 268 s. ISBN 978-80-89234-29-5.
5. STOFFA, V.: Algoritmizáció és programozás I. (Algoritmizácia a programovanie I). Komárno : Univerzita J. Selyeho v Komárne, 2005. 174 s. ISBN 80-969251-7-2.
6. STOFFOVÁ, V.: Informatika. Informačné technológie a výpočtová technika. Nitra : Prírodovedec, 2001. 230 s. ISBN 80-8050-450-4.
7. STOFFOVÁ, V.: Počítač univerzálny didaktický prostriedok. 1. vyd. Nitra, 2004. 173 s. ISBN 80 8050 765 1.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

60% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerky a skúšku,
40% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí, práca na praktických
zadaniach.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
23.08	30.77	38.46	7.69	0.0	0.0

Vyučujúci: Dr. habil. Attila Elemér Kiss, CSc., PaedDr. Márk Csóka., Mgr. Tilla Izsák.

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky,
DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert
Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc.kmett@ujssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/BCZ/22	Názov predmetu: Biológia človeka a základy prvej pomoci
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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).	
Výsledky vzdelávania: 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 udalostí 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 udržiavaniu 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 chrčtice.

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: Közüton, 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 – 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. 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 , 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/DID/22	Názov predmetu: Všeobecná didaktika a príprava na hospitácie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 odovzдание 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent pozná • základné didaktické pojmy a miesto didaktiky v pedagogickej vede, • hlavné smery v epistemológii, • myšlienkové operácie a obmedzenia racionálneho myslenia, • najdôležitejšie teórie a modely učenia sa, • vekové charakteristiky detí a vekové osobitosti ich myslenia, • hlavné teórie motivácie, • ciele a výsledky výchovy a vzdelávania, • metódy a prostriedky plánovania edukačného procesu, • edukačné stratégie, vrátane hlavných metód, foriem práce a prostriedkov. 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 priprav.

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-vzdelávací proces 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)

[Ovodapedagogia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dea.lib.unideb.hu/dea/bitstream/handle/2437/268618/FILE_UP_0_Ovodapedagogia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

KOVÁCSNÉ BAKOSI, É. 2013. A szabadidő pedagógiai 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 Štátny vzdelávací program pre predprimárne vzdelávanie v materských školách (statpedu.sk)

Slovensko-maďarský glosár školskej terminológie. Szlovák- magyar közoktatási szószeret. 2020.

Bratislava: Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu SR. [online]. Dostupné na internete: https://www.minedu.sk/data/files/9495_final_svk_mad.pdf

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

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
- 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
- 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
- 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
- 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
- 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
- KASČÁK, 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 közép fokú 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 (uj.s.k)
- 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/DOC/22	Názov predmetu: Dobrovoľnícka činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 dvojjazyčne vyplnený protokol o absolvovaní dobrovoľníckej činnosti a vytvoriť portfólio na základe vopred vytvorenej a prekonzultovanej štruktúry. Povinné zložky portfólia: • Portfólio musí zahŕňať dvojjazyčne vyplnený protokol o absolvovaní dobrovoľníckej činnosti. • Portfólio musí zahŕňať štruktúru danej dobrovoľníckej organizácie (pozorovanie jednotlivých činností neformálneho vzdelávania) (10 bodov) • Portfólio musí zahŕňať činnosť svojej práce v danej oblasti vykonanej počas dobrovoľníckej činnosti (10 bodov) • Dokumentáciu z tohto obdobia. (prípravy na jednotlivé činnosti) (10 bodov). 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Absolvent - študent predmetu je spôsobilý pozorovať, analyzovať, aktivity v dobrovoľníckej organizácii. • Študent bude schopný dokumentovať sledované aktivity v dobrovoľníckej organizácii, • Študent bude schopný naplánovať, organizovať a viesť jednotlivé vzdelávacie a voľno časové aktivity v organizácii. • Študent bude schopný vybudovať pozitívne medziľudské vzťahy s vedením organizácie a je schopný vytvoriť pozitívny vzťah medzi ľuďmi. Schopnosť: • Študent bude vedieť spolupracovať s členmi dobrovoľníckej organizácie. • Študent bude vedieť aktívne sa zapájať do činnosti organizácie. • Študent bude vedieť usmerňovať a organizovať a vytvoriť akciu pre dobrovoľnícku organizáciu aj neformálnou činnosťou.	

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 dobrovoľníckou činnosťou.
- 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
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
Szentpétery Daniel: A Diákhálózat szervezeti kultúrájának elemzése- Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2015. - 107 s.
Ministerstvo vnútra Slovenskej Republiky - 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD. gyepesr@ujv.sk osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc. kmettt@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/DTV/22	Názov predmetu: Digitálne technológie vo výchovno-vzdelávacom procese
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: odovzdanie 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: 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. Zručnosti: 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, splňa 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 Szolgálat Nonprofit Kft., 2015, (dostupné na internete: 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/kozoktatasi/tavoktatasi/](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/tavoktatasi/Modszertani_gyujtemeny_01_08_compressed.pdf)

[Modszertani_gyujtemeny_01_08_compressed.pdf](https://www.oktatas.hu/pub_bin/dload/kozoktatasi/tavoktatasi/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-alapu_vizsgalati_eszkoz_3-8_eves_gyermekek_szamara)

KALÁŠ, Ivan et al. Premeny školy v digitálnom veku. Bratislava: SPN – Mladé letá,s.r.o.,2013.

ISBN 978-80-10-02409-4. Košice: pre UIPŠ vydal elfa, s.r.o., 2010. ISBN 978-80-8086-143-8.

LÉVAI, D., PAPP-DANKA, A. Interaktív oktatásinformatika. Eger: Eszterházy Károly Főiskola, ISBN 978-615-5297-74-8, (dostupné na internete: [http://www.eltereader.hu/media/2016/02/](http://www.eltereader.hu/media/2016/02/Interaktiv_Oktatasinformatika_READER.pdf)

[Interaktiv_Oktatasinformatika_READER.pdf](http://www.eltereader.hu/media/2016/02/Interaktiv_Oktatasinformatika_READER.pdf))

TÓTH-MÓZER, SZ. – MISLEY, H. Digitális eszközök integrálása az oktatásba Jó

gyakorlatokkal, tantárgyi példákkal, modern eszközlistával. Budapest: Eötvös Loránd

Tudományegyetem. 2019. ISBN 978-963-489-129-1. (dostupné na internete: <http://>

mindenkiiskolaja.elte.hu/wp-content/uploads/2019/09/Digit%C3%A1lis-eszk%C3%B6z%C3%B6k-integr%C3%A1l%C3%A1sa-az-oktat%C3%A1sba_INTERA.pdf)
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.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský jazyk, slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

A	B	C	D	E	FX
50.0	12.5	25.0	6.25	6.25	0.0

Vyučujúci: prof. Dr. Krisztián Józsa, DSc., Mgr. Katarína Szarka, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 18.02.2022

Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/IPG/22	Názov predmetu: Inkluzívna pedagogika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Ovláda základné kompetencie k prístupu k žiakovi so špeciálnymi edukačnými potrebami z teoretického i praktického hľadiska. • Ovláda a chápe základné pojmy, ako segregácia, integrácia, inklúzia. • Vie definovať pojmy špeciálna pedagogika, liečebná pedagogika • Získa odborné znalosti, osvojí si vývinové kritériá, osobnostné charakteristiky a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva. • Vie transformovať teóriu do praxe, pozná progresívne trendy v oblasti špeciálnej pedagogiky. • Ovláda typy a druhy ŠVVP, postihnutí a iných porúch príslušného vekového obdobia. • Orientuje sa správne podľa Metodických pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP, ovláda individuálny vzdelávací plán a program. Zručnosti: • Dokáže rozpoznať príznaky jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí. • Orientuje sa v možných dôvodoch vzniku jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí. • Dokáže zostaviť pedagogicko-psychologické a predmetové kritériá podľa fyzického i mentálneho veku žiaka. • Vie sa orientovať v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sceering. • Dokáže diferencovať deti a žiakov ŠVVP, postupovať podľa individuálneho vzdelávacieho plánu. • 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, poslanie a ciele liečebnej a špeciálnej pedagogiky, edukácia zdravotne postihnutých.

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

Školské problémy: ťažkosti, poruchy, zaostávanie.

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 gyógypedagógiáról másképp. Komárno : UJS. ISBN

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

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. Neveléslélektan. (Psychológia výchovy). Budapest : Osiris Kiadó . 2005.

VÁŠEK, Š. 1995. Speciálnopedagogická 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/IZS/22	Názov predmetu: Integrovaný žiak v škole
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Ovláda základné kompetencie k prístupu k žiakovi so špeciálnymi edukačnými potrebami z teoretického i praktického hľadiska. • Ovláda základnú terminológiu danej problematiky, pozná rôzne teoretické smery a praktické výstupy v praxi. • Ovláda a chápe základné pojmy, ako segregácia, integrácia, inklúzia. • Vie definovať pojmy špeciálna pedagogika, liečebná pedagogika • Získa odborné znalosti, osvojí si vývinové kritériá, osobnostné charakteristiky a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva. • Vie transformovať teóriu do praxe, pozná progresívne trendy v oblasti špeciálnej pedagogiky. • Ovláda typy a druhy ŠVVP, postihnutí a iných porúch príslušného vekového obdobia. • Orientuje sa správne podľa Metodických pokynov MŠ SR pri začlenení žiakov so ŠVVP, ovláda individuálny vzdelávací plán a program. • Oboznámi sa s metodickými prístupmi, štruktúrou a aspektmi popisov pracovných pozícií. Zručnosti: • Dokáže rozpoznať príznaky jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí. • Orientuje sa v možných dôvodoch vzniku jednotlivých prípadov ŠVVP, porúch a postihnutí. • Vie samostatne zhodnotiť osobnostné predpoklady dieťaťa a žiaka v edukačnom procese • Dokáže zostaviť pedagogicko-psychologické a predmetové kritériá podľa fyzického i mentálneho veku žiaka, • Vie sa orientovať v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sceering.	

- 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 špeciálnej 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 gyógypedagógiáról másképp. Komárno : UJS. ISBN

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

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

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

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

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

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: PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/MKO/22	Názov predmetu: Menšinové kompetencie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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)	
Výsledky vzdelávania: 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 navrhnuť 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/MPP/22	Názov predmetu: Umenie-pedagogika-psychológia, kurz na rozvoj osobnosti
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: • aktívna účasť študenta na seminároch, • participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do diskusií a tvorivých individuálnych a skupinových aktivít a činností v priebehu seminárov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín • 13 hodín za účasť na seminároch (kontaktné hodiny), • 7 hodín štúdium odporúčanej literatúry, • 10 hodín participácia na zadaných úlohách. Podmienky úspešného absolvovania predmetu sú nasledovné: • aktívna účasť študenta na seminároch, zapojenie sa do rozpráv, individuálnych a skupinových činností v rámci seminárov (50%), • splnenie zadaných individuálnych a skupinových úloh (50%).	
Výsledky vzdelávania: 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: • Študent ovláda základy systému umeleckých, pedagogických a psychologických disciplín. • Študent ovláda základy teórie a praxe zážitkovej pedagogiky. • Študent ovláda základy teórie a praxe pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie. • Študent sa vie orientovať v základných metódach a technikách arteterapie, muzikoterapie, umeleckej terapie, s ich možným využitím vo výchovno-vzdelávacom procese. Zručnosti: • Študent je schopný aplikovať vybrané metódy, techniky, postupy pozitívnej psychológie a pozitívnej edukácie vo výchovno-vzdelávacom procese. • Študent je schopný využiť vybrané metódy, techniky, postupy aplikovanej psychológie a pedagogickej komunikácie vo výchovno-vzdelávacom procese.	

- 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 „premýšľania 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. Bízz 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. RADULOVIC & 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. Interdiszciplinárisk vonatkozások a mővészeti 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. Mővészeti 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 tannyelvő 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. & KANCSNÉ 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. & KANCSNÉ NAGY, K. 2019. Élmény-foglalkozások a Selye János Egyetemen: "Mővészet-Pedagógia-PSZichológia". DOI 10.36007/3334.2019.09-17 In: 11. International Conference of J. Selye University : Pedagogical Sections: Pedagogical Sections. Bukor József, Nagy Melinda, Pukánszki Béla István, Csehiová Agáta, Józsa Krisztián, Szőköl István. Komárno: Univerzita J. Selyeho. Online, s. 9-17. ISBN 978-80-8122-333-4.

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

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

KANCSNÉ 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 Oktatókutatók 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>. ISSN 2063-1979.

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

Jazyk, ktorého znalost' je potrebná na absolvovanie predmetu:
maďarský ,slovenský

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/MUV/22	Názov predmetu: Metódy učenia sa a výskumu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celková záťaž študenta: • vypracovanie a aktualizácia výskumného plánu v rozsahu min. 2 strán (20 bodov) • vypracovanie/výber/adaptácia výskumnej metódy a výskumného nástroja (20 bodov) • predstavenie výskumnej metódy a výskumného nástroja v rozsahu min. 2 strán (20 bodov) • 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/žiakov (minimálne 15 osôb), vyhodnotiť, priradiť metódy učenia sa, výsledky a závery zhrnúť v písomnej práci, ktorá má minimálne 3 strany (40 bodov) Výsledné hodnotenie predmetu: • A = 90 – 100% (100 – 90 bodov) • B = 80 - 89 % (89 – 80 bodov) • C = 70 – 79 % (79 – 70 bodov) • D = 60 - 69 % (69 – 60 bodov) • E = 50 – 59 % (59 – 50 bodov) • FX = 0 – 49 % (49 – 0 bodov) Celková záťaž študenta– rozdelenie pracovných hodín: 2 kredit = 60 hodín: • Účasť na seminároch: spolu za semester (13 hodín). • Výskumná práca týkajúca sa písomnej práce, pomôcok študenta a jej vypracovanie (47 pracovných hodín).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent pozná * hlavné črty vedeckého poznania, * kvantitatívne a kvalitatívne metódy vedeckého poznania, * metódy zberu údajov, * základy internetových prípadových štúdií a bádania, * základné princípy písania záverečných prác, * metódy a charakteristiky literárneho bádania, * metódy odkazov na odbornú literatúru, * spojitosť štýlu učenia sa, prostredia a motivácie, * základné pojmy metodiky učenia sa,	

- * 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 kutatásmódszertan / Kálmán Anikó. - 2. vyd. - Budapest :

OKKER Oktatási és Kiadói Rt., 2005. - 148 s. - ISBN 963 9228 97 4.

Kutatásmódszertan = 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: 1					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Dr. habil. Erika Kopp, PhD., prof. Dr. Péter Tóth, PhD., Dr. László Pribék, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PDI/22	Názov predmetu: Pedagogická diagnostika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%) sa skladá z výsledkov viacerých typov prác uskutočnených počas semestra a záverečným testom. Podmienky absolvovania predmetu: • aktívna účasť študenta na prednáškach, • participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu prednášok, • vypracovanie semestrálnej práce, • úspešné absolvovanie záverečného testu. V priebehu semestra študent musí spĺňať nasledovné kritériá: • Práce vytvorené počas semestra: a) Vypracovať semestrálnu prácu v podobe kazuistiky žiaka (skupinová práca; rozsah min. 6 strán; max. 50 bodov) alebo b) vypracovať diagnostický a záznamový hárok (skupinová práca; rozsah min. 5 strán; max. 50 bodov), alebo 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). Hodnotiace kritériá: - a/ - popis a diagnostika prípadu s využitím odbornej terminológie (20 bodov), - obsah a forma (10 bodov), - vhodnosť odporúčaných stratégií, ktoré sú navrhnuté s cieľom rozvíjať problematickú oblasť u dieťaťa/žiaka (20 bodov). Možnosť výberu: ako písomná práca alebo prezentácia. - b/ - požiadavky na obsah (20 bodov), - požiadavky na formu (10 bodov), - kategorizácia oblastí s využitím odbornej terminológie (20 bodov). Možnosť výberu: ako písomná práca alebo prezentácia. - c/ - obsah (20 bodov),	

- 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 rôznorodých 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/žiacov,
- 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 prejsť 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
- STRÉDL, T. 2013. Inkluzív pedagógia avagy a gyógypedagógiáról másképp. 1. kiad. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 148 s. ISBN 978-80-8122-089-0.
- VARGÁNÉ, MEZŐ, L. 2009. A pedagógiai dignosztika és az együttnevelést segítő szakmaközi együttműködés lehetőségei. [online]. Dostupné na internete: <https://ofi.oh.gov.hu/vargane-mezo-lilla-pedagogiai-diagnosztika-es-az-egyuttnevelest-segito-szakmaközi-egyuttmukodes>
- VAŠEK, Š. 2004. Špeciálno- pedagogická diagnostika. 4. vyd. Bratislava: Sapientia s.r.o, 2004. 168 s. ISBN 80-969112-0-1.
- ZELINKOVÁ, O. 2009. Poruchy učení : dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. 1. vyd. Praha : Portál, 263 s. ISBN 978-80-7367-514-1.
- ZELINKOVÁ, O. 2011. Pedagogická diagnostika a individuální vzdělávací program. Praha: Portál. 208 s. ISBN 978-80-2620-044-4.

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PHO/22	Názov predmetu: Pedagogické hodnotenie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%): samostatná písomná práca študenta a záverečný test. Podmienky absolvovania predmetu: • aktívna účasť študenta na prednáškach, • vypracovanie vedomostného testu, • úspešné absolvovanie záverečného testu. V priebehu semestra študent musí vypracovať: • písomnú prácu: Študent má koncipovať vedomostný test v kontexte vlastného aprobačného predmetu. Dokument má obsahovať: 1.) vedomostný test s časovou dotáciou max. 45 minút, 2.) kľúč správnych odpovedí k jednotlivým položkám, 3.) návod k meraniu (kedy, za akých okolností môžu žiaci napísať test, aké pomôcky môžu využívať, atď.), 4.) Krátka analýza učiva (ročník; konkrétna časť učiva, na ktorý je koncipovaný test, atď.). Kritériá hodnotenia: - požiadavka na formu (10 bodov), - požiadavka na obsah, metodická správnosť (20 bodov), - kvalita návodu a kľúča (20 bodov). 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. • Absolvovať záverečný test - na konci semestra (max. 50 bodov). Test slúži na overenie teoretických vedomostí študenta. 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: • Prítomnosť na prednáške: spolu za semester (13 hodín).	

- 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
 CSAPÓ, B. et. al. (szerk.). 2015. A matematikai tudás online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet. online. Dostupné na internete: <http://pedagogus.edia.hu/?q=content/matematikai-tud%C3%A1s-online-diagnosztikus-%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9s%C3%A9nek-tartalmi-keretei>
 CSAPÓ, B. et. al. (szerk.). 2015. A természettudományi tudás online diagnosztikus értékelésének tartalmi keretei. Budapest: Oktatókutató és Fejlesztő Intézet, Budapest. online. Dostupné na internete: <http://pedagogus.edia.hu/?q=content/term%C3%A9szettudom%C3%A1nyi-tud%C3%A1s-online-diagnosztikus-%C3%A9rt%C3%A9kel%C3%A9s%C3%A9nek-tartalmi-keretei>
 D. MOLNÁR, É., MOLNÁR, E. K. & JÓZSA, K. 2012. Az olvasásvizsgálatok eredményei. In: Csapó Benő (szerk.): Mérlegen a magyar iskola. Budapest: Nemzeti Tankönyvkiadó. 17–81. online. Dostupné na internete: http://pedagogus.edia.hu/sites/default/files/merlegen_a_magyar_iskola.pdf
 JÓZSA, K. 2012. A tanulás affektív tényezői. In: Csapó Benő (szerk.): Mérlegen a magyar iskola. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. 367–406. online. Dostupné na internete: http://www.staff.u-szeged.hu/~fejesj/pdf/Jozsa-Fejes_2012_Affektiv_tenyezok.pdf
 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

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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujs.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD. gyepesr@ujv.sk osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc. kmettt@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PPX1/22	Názov predmetu: Úvodná pedagogická prax
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: • aktívna účasť študenta na úvodnej pedagogickej praxi v stanovenom časovom intervale v súlade so smernicou, • participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do analýzy a diskusií v priebehu pedagogickej praxe, • predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Pedagogickej praxe 1, • vypracovanie portfólia (reflexia na úvodnú pedagogickú prax): • hodnotenie úspešnosti portfólia/reflexie (max. 50 bodov): o obsahová stránka 35 bodov, o formálna stránka 15 bodov. Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín • 5 hodín účasť na pedagogickej praxi (kontaktné hodiny); 5 hodín rozbor a príprava portfólia; 10 hodín príprava portfólia/reflexie. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je: 1.) predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Pedagogickej praxe 1, 2.) získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu (50 bodov). Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: • Absolvoval = 50 – 100% (25 – 50 bodov) • Neabsolvoval= 49 – 0% (0 – 24 bodov)	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • študent pozná školské legislatívne dokumenty, • študent pozná pedagogickú dokumentáciu školy, Zručnosti: • študent sa dokáže orientovať v školských legislatívnych dokumentoch a vyhľadávať v nich relevantné informácie, • študent sa dokáže orientovať v pedagogickej dokumentácii školy.	

Kompetencie: • študent je spôsobilý samostatne pozorovať a analyzovať interiér a exteriér školy, vo vzťahu k priebehu edukačného procesu.	
Stručná osnova predmetu: 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.	
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. 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.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský ,slovenský	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 88	
a	n
88.64	11.36
Vyučujúci: PaedDr. Tamás Török, PhD..	
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2022	
Schválil: 8osoba 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.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.sk	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PPX2/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 2 - hospitačná
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: • Vyplnený protokol o absolvovaní pedagogickej praxe • Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín a vyplnené pozorovacie hárky • Dokumentácia pedagogickej praxe vrátane príloh. 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)	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Študent je spôsobilý pozorovať a analyzovať vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Študent je schopný profesionálne hodnotiť a dokumentovať pozorované vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Študent sa vie orientovať v školských dokumentoch. • Študent pozná a orientuje sa v štruktúre personálneho a materiálneho zabezpečenia fungovania školy. • Študent pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas výchovno-vzdelávacieho procesu na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Rozumie environmentu, kultúre, organizácii činností ZŠ a SŠ. Zručnosti: • Dokáže identifikovať rozmanité prejavy štrukturálnych prvkov osobnosti, psychických procesov žiaka v procese vyučovania a v sociálnych interakciách. • Pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas dňa, v rámci vyučovania a v priebehu vyučovania predmetov na 2. stupni ZŠ a na SŠ.	

- 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 alternatívosti 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

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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.ssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PPX3/22	Názov predmetu: Pedagogická prax 3 - hospitačná
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: • Vyplnený protokol o absolvovaní pedagogickej praxe • Odborný rozbor pozorovaných vyučovacích hodín a vyplnené pozorovacie hárky • Dokumentácia pedagogickej praxe vrátane príloh. 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)	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Študent je spôsobilý pozorovať a analyzovať vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Študent je schopný profesionálne hodnotiť a dokumentovať pozorované vyučovacie hodiny na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Študent sa vie orientovať v školských dokumentoch. • Študent pozná a orientuje sa v štruktúre personálneho a materiálneho zabezpečenia fungovania školy. • Študent pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas výchovno-vzdelávacieho procesu na 2. stupni ZŠ a na SŠ. • Rozumie environmentu, kultúre, organizácii činností ZŠ a SŠ. Zručnosti: • Dokáže identifikovať rozmanité prejavy štrukturálnych prvkov osobnosti, psychických procesov žiaka v procese vyučovania a v sociálnych interakciách. • Pozná špecifické činnosti učiteľa realizované počas dňa, v rámci vyučovania a v priebehu vyučovania predmetov na 2. stupni ZŠ a na SŠ.	

- 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 alternatívosti 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

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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.ssk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/PRP/22	Názov predmetu: Profesia pedagóga
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Konečné hodnotenie študenta (max. 100 bodov = 100%) sa skladá z výsledkov viacerých typov prác uskutočnených počas semestra a záverečného didaktického testu. • 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 (50 bodov), alebo návrh projektu vzdelávacej aktivity s cieľom rozvíjať pedagogické kompetencie učiteľa (50 bodov) • záverečný didaktický test (50 bodov). Kritériá hodnotenia eseje: - prezentácia prehľadu literatúry (10 bodov), - analýza a hodnotenie (20 bodov), - vyvodenie záverov a formulovanie návrhov (10 bodov), - vypracovanosť (10 bodov). Kritériá hodnotenia návrhu projektu vzdelávacej aktivity: - obsahová stránka (20 bodov) - originalita (10 bodov) - formálna stránka (10 bodov) - prezentácia prehľadu literatúry (10 bodov) Celková záťaž študenta: 2 kredity = 60 hodín • 26 hodín účasť na prednáškach (kontaktné hodiny); 17 hodín samoštúdium; 17 hodín príprava semestrálnych prác. 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti • študent pozná najdôležitejšie exploračné metódy na odhalenie sociálnej situácie skupín a žiakov, • študent pozná pedagogické metódy, ktoré podporujú formovanie a rozvoj komunity,	

- 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 [2022. 02. 05.]

Falus Iván (szerk.): Tanári pályakezdetek – kompetenciák – szttenderdek. Nemzetközi áttekintés. Eszterházy Károly Főiskola, Eger, 2011. http://epednet.ektf.hu/eredmenyek/tanari_palyakezdetek_kompetenciak_szttenderdek.pdf ISBN 978-963-9894-86-0 [2022. 02. 05.]

Hercz Mária (szerk.): Pályakezdő óvodapedagógusok túlélőkészlete. http://www.jgypk.hu/mentorhalo/tananyag/Plyakezd_vodapedagógusok_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 [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 [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 [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 [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 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/RAS/22	Názov predmetu: Rodina a škola
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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).	
Výsledky vzdelávania: Poznatky: • študent pozná podrobnosti školskej a rodinnej výchovy. • študent pozná možnosti a interakcie s rodičmi • študent pozná a súčasné metódy na riešenie problémov a zvládnutie konfliktov. • študent pozná súčasné spoločenské trendy v spoločenských a rodinných ťažkostiach • študent pozná a spoločenské nerovnosti a problémy ktoré spôsobujú Schopnosti: • študent je schopný samostatne vyhľadávať porovnávať a používať relevantné literárne zdroje, • študent je schopný riadiť medzi právnymi dokumentami a vyhľadávať relevantné legislatívu, • študent je schopný riadiť malú sociálnu skupinu, • študent je schopný spolupracovať s partnerskými inštitúciami svojej školy. • študent je schopný prijať rodinné hodnoty. Kompetencie: • študent je schopný na používanie svojich teoretických vedomostí v súvislosti rodiny a školy, • študent je schopný na vytvorenie vlastných postupov pre dosiahnutie svojich cieľov, • študent je súcitný voči rôznym spoločenským skupinám, • študent je schopný kriticky ohodnotiť legislatívne dokumenty týkajúce sa svojej práce, • študent berie zodpovednosť za riešenie problémov týkajúcich sa svojej práce.	
Stručná osnova predmetu: # 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
 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/RMK/22	Názov predmetu: Regionálna a menšinová kultúra
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 kredit = 60 hodín • 13 hodín účasť na prednáškach; 20 hodín samoštúdium; 27 hodín príprava semestrálnych prác. 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 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.

Oporúčaná 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: 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. 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/RPK/22	Názov predmetu: Rozvoj pohybových kompetencií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 cielený 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 vedení 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
 Nádas Lajos: Motoros cselekvéses játékok az iskolai testnevelésben, 2001 ISBN 963-19-2112-3
 Židek, J. et al.: Turistika a ochrana života a zdraví, 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/SOV/22	Názov predmetu: Sociológia výchovy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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)	
Výsledky vzdelávania: 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. Vedomosti: • osvojí základné pojmy sociológie vzdelávania, • študent sa zoznámí s podrobnosťami rodinnej a školskej socializácie, • študent sa zoznámí aktuálne metódy na riešenie konfliktov a problémov, • študent sa zoznámí s aktuálnymi sociálnymi problémami • študent sa zoznámí s aktuálnymi ťažkosťami sociálnych nerovností Zručnosti: • študent je schopný samostatne vyhľadávať porovnať a používať relevantné zdroje vedeckej literatúry, • študent je schopný rozpoznať ťažkosti vzdelávania a výchovy detí prichádzajúcich s rozličných sociálnych prostredí, • študent je schopný riadiť malú sociálnu skupinu, • študent je schopný na samostatnú analýzu rôznych výchovných situácií, • študent je schopný si vážiť rozličné spoločenské hodnoty. Kompetencie: • študent si vytvára vlastný názor, uvažuje o sebe ako o budúceho učiteľa, • študent je schopný si vytvoriť vlastné postupy pre dosiahnutie vlastných cieľov, • študent je empatický voči rôznymi sociálnymi skupinami,	

- študent sa stotožňuje s poslaním svojej inštitúcie,
- študent cíti zodpovednosť pre účinné 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 multikultúrnemu a medzi-kultúrnemu vzdelávaniu. 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 áttelepített pedagógusok otthon- és családképe. Katolikus

Pedagógia, VII. ÉVFOLYAM, 2018/1–2. SZÁM. pp.5-16 (2018).

Kováts-Németh Mária: Kultúraközzvetítés 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.ssk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/STŽ/22	Názov predmetu: Školská stáž
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 20s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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: • aktívna účasť študenta na školskej stáži v rozsahu 20 hodín v súlade so smernicou, • predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní školskej stáže (STZ), • predloženie portfólia zo školskej stáže, ktorého obsah tvoria vyplnené pozorovacie hárky, rozbor a hodnotenie študenta (max. 50 bodov). Celková záťaž študenta: 1 kredit = 30 hodín • 20 hodín účasť na stáži (kontaktné hodiny); 10hodín rozbor a príprava portfólia. Podmienkou úspešného absolvovania predmetu je: 1.) predloženie vyplneného a potvrdeného protokolu o absolvovaní Školskej stáže, 2.) získanie minimálne 50% z maximálneho bodového hodnotenia predmetu (50 bodov). Celkové hodnotenie úspešnosti predmetu: • Absolvoval = 50 – 100% (25 – 50 bodov) • Neabsolvoval= 49 – 0% (0 – 24 bodov)	
Výsledky vzdelávania: 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: • študent disponuje základnými teoretickými poznatkami v oblasti výchovy a vzdelávania v školách a školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, • študent pozná edukačné činnosti učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, • študent pozná ďalšie pracovné činnosti učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, • študent pozná priebeh a sled pracovných činností učiteľov v školách a vychovávateľov v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach, ktoré sa netýkajú priamej edukačnej činnosti,	

- 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/

FÜLE, S. 2004. Napközi otthoni nevelés. Budapest : OKKER Kft, 2004. 147 s. ISBN 963-9228-85-0.

ORSOVICS, Y. a kol. 2018. A személységfejlesztés 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.sk	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/TFV/22	Názov predmetu: Teória a filozofia výchovy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Všeobecné podmienky absolvovania predmetu: • aktívna účasť študentov na prednáškach a seminároch, • písomná skúška (50 bodov), • účasť študenta na zadaných seminárnych úlohách, analýzach, skupinová práca, • vypracovanie a prezentácia semestrálnej práce na jednu z tém alebo podtém predmetu s použitím minimálne 5 literárnych zdrojov, min. 15 000 charakterov. Hodnotenie semestrálnej práce (50 bodov): • obsah 20 bodov, • formálna štruktúra 10 bodov, • správne uvedenie literárnych zdrojov 20 bodov. Celková záťaž študenta: 3 kredity = 90 hodín • 26 hodín účasť na prednáškach a seminároch (kontaktné hodiny); 32 hodín samoštúdium, 32 hodín príprava semestrálnej práce. Konečné hodnotenie úspešnosti predmetu v oboch moduloch je maximálne 100 bodov, získanie minimálne 50%. Hodnotenie úspešnosti predmetu: • A = 90 – 100% (100 – 90 bodov) • B = 80 – 89% (89 – 80 bodov) • C = 70 – 79% (79 – 70 bodov) • D = 60 – 69% (69 – 60 bodov) • E = 50 – 59% (59 – 50 bodov) • FX = 0 – 49% (49 – 0 bodov)	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti • študent pozná a chápe najnovšie výskumné výsledky, • študent dokáže priblížiť na základe nových kritérií aktuálne javy výchovy a vzdelávania s využitím výskumných výsledkov vednej disciplíny, • študent pozná a chápe najvýznamnejšie vedecké výsledky, rôzne osobitosti vychádzajúc z pedagogických prístupov, pozná sociokultúrne činitele a rozpozná ich vplyv na rozvoj osobnosti, • študent pozná a vie aplikovať teoretické východiská a zdôvodnenia,	

- 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/TKZ/22	Názov predmetu: Telesná kultúra a výchova k zdraviu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • Študent je schopný pracovať s vedomostnými teoretickými znalosťami. • Študent je schopný vypracovať prípravu na zdravotné cvičenia pre deti a mládež • Študent je schopný vypracovať rôzne pomôcky na rozvíjanie pohybovej zručností detí, mládeže a dospelú populáciu. • Študent vie zostaviť samostatne cvičenia na rozcvičenia pre každú vekovú skupinu. Schopnosti: • Študent vie orientovať sa v ŠVP vzdelávacom oblasti zdravie a pohyb. • Študent vie rozširovať svoje poznatky a seba vzdelávania. • Študent sa vie orientovať v základných pojmoch telesnej kultúry na rôzne vekové skupiny. • Študent vie aplikovať poznatky týkajúce sa k správnej životosprávy. Kompetencie: • Študent je schopný aplikovať svoje poznatky aj v budúcnosti vo svojej práci. • Vie vytvoriť kontakt nie len s deťmi ale aj s rodičmi a dospelou populáciou.	

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/tamopspor/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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.ssk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD. gyepesr@ujv.sk osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc. kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/TPR/22	Názov predmetu: Teória a prax riadenia výchovno-vzdelávacích inštitúcií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Všeobecné podmienky na absolvovanie predmetu: • aktívna účasť študenta na prednáškach, • úspešné absolvovanie priebežného vedomostného testu, • úspešné absolvovanie záverečnej skúšky. 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 • 26 hodín účasť na prednáškach (kontaktné hodiny); 4 hodín samoštúdium.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • študent disponuje poznatkami o špecifikách riadenia školy v oblasti komplexného riadenia, riadenia kvality, štýlov riadenia, marketingu školy, klímy a kultúry školy • študent pozná štýly riadenia a dokáže ich charakterizovať, • študent pozná štruktúru školského systému Slovenskej republiky, • študent pozná školské legislatívne dokumenty, • študent dokáže charakterizovať kompetencie vedúceho pedagogického zamestnanca, jeho práva a povinnosti, ako aj práva a povinnosti zriaďovateľa a kontrolných orgánov, • študent pozná formy spolupráce s partnermi výchovno-vzdelávacích inštitúcií, • študent pozná význam a metódy evaluácie a autoevaluácie, • študent pozná pedagogickú dokumentáciu súvisiacu s riadením výchovno-vzdelávacích inštitúcií (školské vzdelávacie a výchovné programy), • študent pozná cieľový a štrukturálny rozdiel medzi školským vzdelávacím programom materskej školy a výchovným programom školských výchovno-vzdelávacích zariadení, • študent pozná východiská tvorby jednotlivých programov, • študent pozná postupy tvorby jednotlivých programov. Zručnosti: • študent dokáže samostatne vyhľadávať a porovnať relevantné literárne zdroje a pracovať s nimi,	

- 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., OBRŽÁLEK, 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>.

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, 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/TVD/22	Názov predmetu: Tvorivá dielňa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: • aktívna účasť študenta na cvičeniach • participácia študenta na zadaných úlohách a zapojenie sa do diskusií v priebehu cvičení • odovzdanie semestrálnych prác vo fyzickej a digitálnej forme a jej prezentácia - Hodnotenie úspešnosti semestrálnej práce – max. 50 bodov: - kvalita – 20 bodov, - originalita – 10 bodov, - formálna stránka – 10 bodov, - krátky ústny výklad k dielam ku koncepcií a obsahu predkladaných prác – 10 bodov. - 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: - formálna stránka – 10 bodov - kvalita reprodukcii prác – 10 bodov - zručnosti pri používaní digitálnych médií (práca s hardvérm a softvérm) – 10 bodov Hodnotenie – max. 80 bodov: 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%) Celková záťaž študenta: 1 kredity = 30 hodín • 13 hodín účasť na cvičeniach (kontaktné hodiny); 8 hodiny samoštúdium; 9 hodiny príprava semestrálnej práce.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti Študent / Študentka: – pozná nástroje výtvarného umenia a ich správne použitie – pozná výtvarné techniky a oblasti ich použitia	

– 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, slovenský

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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/UDP/22	Názov predmetu: Úvod do štúdia pedagogických disciplín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky úspešného absolvovania predmetu: • aktívna účasť študentov na prednáškach, • písomná skúška (50 bodov), • 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. Hodnotenie semestrálnej práce (50 bodov): - obsah 20 bodov, - formálna štruktúra 10 bodov, - zoznam literatúry 20 bodov. 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • 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. • Študent je schopný porozumieť a interpretovať výsledky najnovších teoretických, antropologických a historických výskumov adekvátnych učiteľskému vzdelávaniu. • Študent pozná rôzne teoretické prístupy a interpretácie výchovy a ich úlohy a vie ich aplikovať vo svojej práci. Schopnosti: • Pomocou výsledkov disciplíny študent približuje súčasné fenomény výchovy a pedagogiky na základe nových aspektov, s historickým kontextom. • Študent by si mal rozvíjať svoj obraz o človeku a deťoch, svoje vnímanie vzdelávania a výchovy, vedieť si ho uvedomovať a komunikovať ostatným.	

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

Kéri Katalin: Lánynevelés és női művelődés az újkori Magyarországon: nemzetközi kitekintéssel és nőtörténeti 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
(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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/VVP/22	Názov predmetu: Všeobecná a vývinová psychológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Študent: • Sa vie orientovať v základnej terminológii danej problematiky, poznať rôzne teoretické smery. • Ovláda základné pojmy všeobecnej psychológie, ako vnímanie, pociťovanie, učenie, pamäť, pozornosť a koncentrácia, komunikácia, myslenie, inteligencia, emócie, motivácia • Pozná mechanizmy fungovania kognitívnych, emocionálnych a motivačných procesov. • Pozná a vie charakterizovať biologické, psychologické a sociologické aspekty ontogenetického vývinu všetkých vývinových. • Ovláda odborné znalosti, vývinové kritériá a psychologické usmernenia pre účastníkov verejného školstva (obdobia predškolského veku, mladšieho a staršieho školského veku, stredoškolského veku, celoživotného vzdelávania). • Vie transformovať teóriu do praxe, oboznámiť sa s progresívnymi trendmi v oblasti špeciálnej a aplikovanej psychológie. • Oboznámi sa s metodickými prístupmi, štruktúrou a aspektmi popisov pracovných pozícií . Zručnosti: • Je schopný samostatne zostaviť psychologické kritériá podľa fyzického i mentálneho veku. • Je schopný orientovať sa v metódach danej problematiky, aplikovať pozorovacie schémy, sceering. • Vie diferencovať deti a žiakov ŠVVP, postupovať podľa individuálneho vzdelávacieho plánu. • Dokáže vykonať depistáž a orientovať sa v pedagogicko-psychologickej diagnostike.	

- Je schopný skúmať a formulovať teoretické a praktické východiská potrebné na riešenie vyskytnutých problémov v pedagogickej praxe 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. Fejlődéslélektan (Vývinová psychológia). In Bordás-Forró-Németh-Stredl, T. 2009. Pszichológiai jegyzetek (Základy psychológie). Komárno : UJS. 2009. s. 156 – 210. ISBN 80-969251-5-6

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

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

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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.s.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/ZAP/22	Názov predmetu: Základy akademického písania
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Celková záťaž študenta: • vypracovanie a aktualizovanie výskumného plánu v rozsahu min. 2 strán (20 bodov) • vypracovanie a adaptovanie výskumnej metódy a pomôcky (20 bodov) • predstavenie výskumnej pomôcky a metódy v rozsahu min. 2 strán (20 bodov) • vyskúšanie výskumnej metódy a pomôcky, zhrnutie skúseností v rozsahu min. 3 strán (40 bodov) Výsledné hodnotenie predmetu: • A = 90 – 100% (100 – 90 bodov) • B = 80 - 89 % (89 – 80 bodov) • C = 70 – 79 % (79 – 70 bodov) • D = 60 - 69 % (69 – 60 bodov) • E = 50 – 59 % (59 – 50 bodov) • FX = 0 – 49 % (49 – 0 bodov) Celková záťaž študenta: 2 kredit = 60 hodín (13 hodín: účasť na seminároch, 47 hodín: samoštúdium a príprava výskumného plánu).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent pozná * hlavné črty vedeckého poznania * kvantitatívne a kvalitatívne metódy vedeckého poznania * metódy zberu údajov * základy prípadových štúdií a bádania na internete * základné princípy písania bakalárskych prác * metódy a hlavné črty literárneho bádania * metódy odkazov na odbornú literatúru * spojitosť štýlu učenia, prostredia učenia a motivácie učenia * použité pomôcky merania pri zbere údajov a ich hlavné črty * vedecké kritériá platnosti a spoľahlivosti * požiadavku zabazpečenia 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 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 kutatásmódszertan / Kálmán Anikó. - 2. vyd. - Budapest : OKKER Oktatási és Kiadói Rt., 2005. - 148 s. - ISBN 963 9228 97 4.

Kutatásmódszertan = 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
Vyučujúci: prof. Dr. Péter Tóth, PhD., Dr. László Pribék, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2022					
Schválil: 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@ujv.sk					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/ZPP/22	Názov predmetu: Základy prvej pomoci a biológia pre učiteľov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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%): - Zhrnutie danej problematiky podľa aktuálne dostupnej odbornej literatúry, čerpanej minimálne z troch odborných zdrojov - Popis konkrétneho prípadu na základe vlastných skúseností, alebo navrhnutie konkrétneho praktickej metódy na implementáciu danej témy do praxe - Požiadavky na obsah, formu, a grafickú, obrazovú dokumentáciu. 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).	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: - Študent bude schopný pomenovať príčiny vzniku, následky a riešenie najčastejších náhlych udalostí úrazového a neúrazového pôvodu ohrozujúcich život a zdravie novorodenca, dieťaťa a dospelého. - 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. - Študent bude schopný si navrhnuť úpravy na vytvorenie bezpečného prostredia pre deti, a pre zorganizovanie rôznych školských aktivít. - Študent bude vedieť charakterizovať jednotlivé orgánové sústavy, ich charakterizovať a spojiť s vedomosťami prvej pomoci pri zlyhaní týchto sústav. 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 náhlých život a zdravie ohrozujúcich udalostiach.
- Študent bude schopný prakticky využiť vedomosti a zručnosti pri riešení náhlých 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, ošetrovanie 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 : Scholar Kiadó, 2000. - 237 s. - ISBN 978-963-9193-99-4.

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

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

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

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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KPD/UZ/ŠSB/22	Názov predmetu: Štátna skúška
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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 predpísanej 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%.	
Výsledky vzdelávania: 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 seba vzdelávania. 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 vyvodit' závery pre výber stratégie výchovno-vzdelávacej činnosti
- študent dokáže spolupracovať s odborníkmi pri tvorbe individuálnych výchovno-vzdelávacích plánov pre deti/žakov 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA1a/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 1a
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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 prihrávok 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.

Oporúčaná 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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA1b/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 1b
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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.	
Stručná osnova predmetu: 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 strelbách 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA2a/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 2a
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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 správnou životosprávou . Kompetencie: • Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. • Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
Stručná osnova predmetu: 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 programuprof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programudoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA2b/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 2b
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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 správnou životosprávou . Kompetencie: • Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľnočasových aktivitách. • Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia	
Stručná osnova predmetu: 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 futsalu, 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 prihrávok v basketbale, a osvojenie techniky smečovania z 3m s výskokom vo volejbale (podľa vybraných športových aktivít).
5. Základný kondičný tréning – s komplexnými koordináčnymi 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 koordináčnych 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 prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD.gyepesr@ujv.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu
Tibor Kmet', CSc.kmet't@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA3a/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 3a
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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.	
Výsledky vzdelávania: 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 správnou životosprávou. Kompetencie: • Študent je schopný požívať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. • Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
Stručná osnova predmetu: 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert

Gyepes, PhD. gyepesr@ujv.sk osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr.
Tibor Kmet', CSc. kmett@ujv.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KTVŠ/VSA3b/22	Názov predmetu: Voľnočasové športové aktivity 3b
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 Za obdobie štúdia: 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: I., I.II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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/nespĺnil • 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.	
Výsledky vzdelávania: 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 správnou životosprávou . Kompetencie: • Študent je schopný aplikovať svoje poznatky pri voľno časových aktivitách. • Študent je schopný realizovať cielený rozvoj samovzdelávacia.	
Stručná osnova predmetu: 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 schopností – hybridné schopnosti - rýchlostné schopnosti – výbušná sila - podľa vybraných športových aktivít.
6. Aplikovanie aeróbnych cvičení v aerobiku s vlastnou váhou.
7. Aplikovanie aeróbnych 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 programu prof. Dr. Béla István Pukánszky, DSc.pukanszkyb@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.gyepesr@uj.sk 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmettt@uj.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/ZLD/22	Názov predmetu: Základy leteckej dopravy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu pozostáva z teoretickej a praktickej časti. Na konci semestra bude písomná previerka na ktorej je možné celkovo získať 75 bodov. V rámci praktickej časti (let na simulátore) je možné celkovo získať 25 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na hodnotenie B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý získa menej ako 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: Po absolvovaní predmetu študent: • má teoretické vedomosti o leteckej doprave a bezpilotných leteckých systémoch, z histórie letectva, aerodynamiky, leteckej meteorológie, komunikácie a leteckého práva, • má vedomosti potrebné na úspešné zvládnutie teoretickej skúšky osoby, ktorá ovláda lietadlo spôsobilé lietať bez pilota. Zručnosti: Po absolvovaní predmetu študent: • je schopný vykonať let na simulátore DJI Phantom 3 Flight Simulator. Kompetencie: Po absolvovaní predmetu študent: • má aktívny a zodpovedný prístup k splneniu úloh v rámci predmetu.	
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do predmetu Základy leteckej dopravy. História letectva. 2. Všeobecné vedomosti o lietadlách. 3. Základy letu, aerodynamika. 4. Letové výkony lietadla a plánovanie letov. 5. Letecká meteorológia. 6. Správa METAR a predpoveď TAF. 7. Komunikácia. 8. Letiská, zaujímavosti o letiskách. 9. Vzdušný priestor, letecká mapa ICAO. 10. Prevádzkové postupy.	

11. Letecké právo a postupy riadenia letovej prevádzky.
12. Bezpilotný letecký systém (UAS), letecká práca s UAS.
13. Let na simulátore DJI Phantom 3 Flight Simulator.

Odporúčaná literatúra:

1. KELLER, L et al.: Učebnice pilota 2016. Příbram : Svět křídel, 2016. 408 s. ISBN 978-80-87567-89-0.
2. Letecká mapa ICAO Slovenska 2016.
3. FÁBIÁN, A.: PPL kézikönyv : A repülőgép-vezetés elmélete. Budapest : Skylight Cerative Ec., 2010. 466 s. ISBN 978-963-06-9062-1.
4. ATKINSON, S.: The Aircraft Book : The definitive visual history. London : Dorling Kindersley, 2013. 320 s. ISBN 978-1-4093-6480-1.
5. BEARD, R. W. – McLAIN, T. W.: Small Unmanned Aircraft : Theory and Practice. New Jersey, NJ : Princeton University Press, 2012. 300 s. ISBN 978-0-691-14921-9.
6. FEDERAL AVIATION ADMINISTRATION: Pilot's Handbook of Aeronautical Knowledge, 2016. Dostupné na: https://www.faa.gov/regulations_policies/handbooks_manuals/aviation/phak/

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Rozloženie záťaže študentov:

60% - účasť na výukových hodinách, príprava na previerku a praktickú časť (let na simulátore),
40% - štúdium odbornej literatúry, precvičovanie získaných vedomostí.

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. Štefan Gubo, PhD., Ing. Ondrej Takáč, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 02.03.2022

Schválil: 8osoba 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.sk8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programuprof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.s.sk

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KINF/ŠS/22	Názov predmetu: Štátna skúška
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5., 6..	
Stupeň štúdia: I.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 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. Znamka 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.	
Výsledky vzdelávania: Vedomosti: • študent získal 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. Kompetencie: • študent vie prejsť 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. Základy informatiky
- II. Programovanie

Odporúčaná literatúra:

Literatúra uvedená v informačných listoch študijného programu

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský alebo slovenský

Poznámky:

Štátna skúška prebieha pred skúšobnou komisiou, ktorej členov menuje dekan.

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: 04.03.2022

Schválil: 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 8osoba zodpovedná za realizáciu študijného programu prof. RNDr. Tibor Kmet', CSc.kmett@uj.sk