

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ CDS/15	Tantárgy megnevezése: Kémiai és didaktikus szoftverek
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Összegző-, végső értékelés: A kurzus során maximálisan elérhető pontszám 60%-át a szemeszter folyamán a szemináriumokon elvégzett feladatok és a 40%-át a kurzust lezáró projekt értékelése adja, ami 100 pont esetén azt jelenti, hogy maximálisan 60 pont szerezhető a szemeszter során megoldott feladatok leadásával és maximálisan 40 pont a projekt megvédés kritériumai alapján. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválásával a hallgató megismerkedik a válogatott szoftverek és webfelületek alap kezelésével és azok adaptálásával a kémiaoktatás gyakorlatába.	
Tantárgy vázlata: 1. A számítógépes kémia alapjai. 2. A molekulák fizikai tulajdonságainak szimulációja. A kvantumkémia által alkalmazott fontosabb szoftverek áttekintése. (Gaussian, Abinit, MOLCAS, Avogadro). 3. A szimulációk és az elméleti számítások vizualizációja (ChemCraft). A molekula orbitálok elemzése (Molden). 4. Irodai szoftvercsomag a kémiatanárok pedagógiai munkájában. (MS-WORD, MS-PowerPoint) 5. Kémiai grafikus szoftverek (ACD/ChemSketch, MS Chemistry) 6. Virtuális laboratóriumok szimulációi (Virtual Lab, Yenka, NASA virtuális mikroszkóp) 7. Elme-/fogalomtérképek alkotása a kémiaoktatáshoz (FreeMind, iMindMap) 8. eduROM applikáció – Kémia I.,II. 9. Szoftverek a tanulók aktivizálására és a játékos kémiatanulás támogatásához (PurposeGame, ThinkLink, prostriedky Discovery Education, interaktívne PT) 10. E-learning és on-line oktatási felületek alkalmazása a kémiaoktatás támogatására(Planéta vedomosti – RealikaEducatio, naučteviac.sk, sulinet.hu) 11. Interaktív tábla és alkalmazási lehetőségei a kémiaoktatásban. 12. Weboldal készítés alapjai, mint lehetőség a kémiai témájú tananyagok digitális megjelenítése. A projekt megvédésre való felkészülés előzetes megvitatása. 13. A projekt megvédése, értékelése és a kurzus összegző értékelése.	

Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Mgr. Katarína Szarka, PhD., PaedDr. György Juhász, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ DC1/15	Tantárgy megnevezése: Kémia módszertana I.
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán kétszer megvalósuló zárthelyi dolgozatból 30-30 pontot szerezhethet, illetve további 40 pontot a szemeszter közben leadott feladatokból. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválásával a hallgató rendelkezik az általános kémiamódszertan elméleti ismereteivel, amely sikeres felkészülést biztosít a kémiaoktatás gyakorlati megvalósításában	
Tantárgy vázlata: 1. Bevezetés a tantárgyba. Az oktatáselmélet, mint tudomány. A módszertan tárgya. Az általános és speciális szakmódszertan. 2. Az oktatási rendszer jellemzése. 3. Az állami és iskolai oktatási program – Az „Ember és a természet” oktatási terület jellemzése. A kémiaoktatás kerettanterve. A kémiaoktatás céljai. A kémiaoktatás tartalmi és teljesítményi szteinderei. Az „Ember és a természet” oktatási terület keretében megvalósítandó kereszttemakörök. A kémia érettségi keretében megfogalmazott oktatási célok kritériumai. 4. A kémia tantárgyi törzsanyaga. Tematikus terv és tanmenet. Tananyag és annak szerkezete. Tankönyv és tansegédanyag. 5. Az oktatási folyamat és jellemzése – céljai, feltételei és fázisai. 6. Zárthelyi tudásfelmérő. 7. Didaktikai alapelvek. 8. Oktatási módszerek osztályozása és jellemzése. A kémiaoktatásban alkalmazott módszerek. 9. Oktatási formák a kémiaoktatásban. 10. Tansegédeszközök és didaktikai technika jellemzése és alkalmazásuk aspektusai a kémiaoktatásban. 11. A kémiatanár előkészülete az oktatásra. 12. Zárthelyi tudásfelmérő.	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
33.33	33.33	33.33	0.0	0.0	0.0
Oktató: Mgr. Katarína Szarka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ DC2/15	Tantárgy megnevezése: Kémia módszertana II.
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán kétszer megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 30-30 pontot szerezhethet, illetve további 40 pontot a szemeszter közben leadott feladatokból. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválásával a hallgató rendelkezik azokkal a kompetenciákkal, amelyek lehetővé teszik számára a válogatott fejezetek komplex módszertani elemzését és tudás közvetítés modelljeinek megalkotását az általános- és a szerves kémia témaköreiben az általános iskolai és a gimnáziumi kémiaoktatáshoz.	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés a tantárgyba. A kémia, mint tantárgy céljai az általános-és középiskolai oktatásban. 2. Az általános kémia és a szerves kémia tartalmi jellemzése az általános iskola felső tagozatán (ISCED 2) és a középiskolai oktatás (ISCED 3A) szintjén. 3. A megismerési és a fogalomalkotási folyamat az általános kémia és a szerves kémia témakörében az általános- és a középiskolai oktatás szintjén (ISCED 2 és ISCED 3A). 4. A „körülöttünk levő kémia” (ISCED 2) és az „anyagok rendszere” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 5. Az „anyagok összetétele” (ISCED 2) és a „kémiai kötés” (ISCED 2) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 6. Az „atom szerkezete és az ionok” (ISCED 2) illetve a „kémiai kötés” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 7. Az „elemek periódusos rendszere”(ISCED 2, ISCED 3A) és a „szerves vegyületek nevezéktana” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 8. Az „anyagok átalakulásai – fizikai és kémiai változások” (ISCED 2) témakör didaktikai elemzése és interpretálása. 9. „A kémiai reakciók és lefolyásuk”, „a reakcióegyenletek és típusaik” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása.	

<p>10. A „protolitikus reakciók“ (ISCED 2, ISCED 3A) és „redoxi reakciók (ISCED 2, ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása.</p> <p>11. A „fémek (s-és d-elemek)“ és a „félfémek és nemfémek (p-elemek)“ (ISCED 2, ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása.</p> <p>12. A hallgatói záróprojektek bemutatása.</p>					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése					
Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
0.0	33.33	33.33	33.33	0.0	0.0
Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ DC3/15	Tantárgy megnevezése: Kémia módszertana III.
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán kétszer megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 30-30 pontot szerezhethet, illetve további 40 pontot a szemeszter közben leadott feladatokból. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválásával a hallgató rendelkezik azokkal a kompetenciákkal, amelyek lehetővé teszik számára a válogatott fejezetek komplex módszertani elemzését és tudás közvetítés modelljeinek megalkotását az szerves kémia és biokémia témaköreiben az általános iskolai és a gimnáziumi kémiaoktatáshoz.	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés a tantárgyba. A kémia, mint tantárgy céljai az általános-és középiskolai oktatásban. 2. A szerves kémia és a biokémia tartalmi jellemzése az általános iskola felső tagozatán (ISCED 2) és a középiskolai oktatás (ISCED 3A) szintjén. 3. A megismerési és a fogalomalkotási folyamat a szerves kémia és a biokémia témakörében az általános- és a középiskolai oktatás szintjén (ISCED 2 és ISCED 3A). 4. A „bevezetés a szerves kémiába”, „a kémiai kötés és típusai a szerves kémiában” (ISCED2 a ISCED 3A), illetve „az izoméria” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 5. A „szerves vegyületek nevezéktana” (ISCED 2 a ISCED 3A) témakör didaktikai elemzése és interpretálása . 6. Az „szénhidrogének – alkánok, alkének, alkinek (ISCED 2, ISCED 3A) és alkadiének (ISCED 3A)” témakörök didaktikai elemzése és interpretálása. 7. A „telített és telítetlen szénhidrogének természeti forrásai” (ISCED 2) és a „kémiai reakciók a szerves kémiában” (ISCED 3A) témakörök didaktikai elemzése és interpretálása . 8. Az „aromás szénhidrogének” (ISCED 3A) témakör didaktikai elemzése és interpretálása. 9. A „szénhidrogénszármazékok” (ISCED 2, ISCED 3A) témakör didaktikai elemzése és interpretálása.	

<p>10. Az „élő szervezetek jelentősebb biokémiai anyagai“ (ISCED 2, ISCED 3A) témakör didaktikai elemzése és interpretálása.</p> <p>11. A „minőségi élet és az egészség“ (ISCED 2, ISCED 3A) témakör didaktikai elemzése és interpretálása.</p> <p>12. A hallgatói záróprojektek bemutatása.</p>					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése					
Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Mgr. Andrea Vargová, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ DEK/15	Tantárgy megnevezése: Diagnosztikai és értékelő eszközök a kémiaoktatásban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvében leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválása után a hallgató rendelkezik az értékelés és visszacsatolás elméleti alapjaival. Betekintést nyer az iskolai értékelés modern pedagógiai trendjeibe. Ismeri és alkalmazza az elsajátított elméleti ismeretek kémiaoktatásba való implementálásának lehetőségeit a gyakorlati kémiaóra modellek megalkotása során.	
Tantárgy vázlata: 1. Bevezetés a tantárgyba. Az értékelés alapfogalmai – az értékelés formái és módszerei. Az értékelés különböző szempontok szerinti osztályozása. 2. Az értékelés új áramlatai a modern pedagógiában – a tanulási eredmények értékelése (AofL), fejlesztő értékelés (AfL) és az értékelés, mint a tanulás egy megnyilvánulása (AasL) 3. A tanulási eredmények értékelése (AofL), és annak jellemzése. 4. A fejlesztő értékelés (AfL), és annak jellemzése. A fejlesztő értékelés eszközei a kémiaoktatásban. 5. A fejlesztő értékelés eszközeinek kémiaoktatáshoz való megalkotása. 6. A tanulói feladatok és azok szerepe a kémiaoktatásban. A tanulói feladatok típusai, didaktikus teszt és annak jellemzése. 7. A tanulói feladatok és didaktikus teszt megalkotása. 8. Problémafelvető feladatok a kémiaoktatásban. Problémafelvető kémiai feladatok a megalkotása. 9. A diagnosztizáló értékelés válogatott módszerei. 10. A portfólio és e-portfólio a kémiaoktatásban. 11. Záróprojekt bemutatása és megvédése. Összegző kurzus értékelő	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 0

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

Oktató: Mgr. Katarína Szarka, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014

Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/DP1/15	Tantárgy megnevezése: Iskolai kísérletek technikája és módszertana I.
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán kétszer megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 30-30 pontot szerezhethet, illetve további 40 pontot a szemeszter közben leadott feladatokból. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres elvégzésével a hallgató a megszerzett ismeretek révén képes menedzselni a laboratóriumi gyakorlatokat technikai és módszertani szempontból egyaránt. Továbbá rendelkezik a tanári kísérletek bemutatásához szükséges demonstrációs készséggel. A kurzus keretében elsajátítja a kémia gyakorlati oktatásához szükséges módszertani elemzés folyamatát és a kémiai kísérletek bemutatásához ill. a laboratóriumi gyakorlatokhoz szükséges tanári előkészület módját.	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés a tantárgyba. Munkabiztonsági és egészségvédelmi előírások ismertetése, azok módszertani elemzése a kémiai laboratóriumi gyakorlatok oktatásához. 2. Az iskolai kémiai kísérletek jellemzése, típusai és felosztása. A szükséges tanulói kompetenciák a laboratóriumi gyakorlatok végzéséhez. 3. Az iskolai laboratórium jellemzése, karbantartása. A laboratóriumi eszközök és műszerek, vegyszerek jellemzése. A laboratóriumi segédeszközök helyes terminológiája. 4. Raktárkészlet és alapfelszereltség jellemzése ill. rendszerezésének és adminisztrálásának. a módja. 5. A laboratóriumi manuális készségek fejlesztése és elmélyítése. Az alap laboratóriumi műveletek oktatásának módszertani megközelítései. 6. A demonstrációs kísérletek módszertani feldolgozása és interpretálása. A demonstrációs kísérletek kivitelezésének módszertani technikái és lehetőségei. 7. A tanulói kísérletek módszertani megközelítése. A vizsgálódáson/kísérletezésen alapuló kémiai projektek kémiaoktatásba való adaptálása. 8. A terepen megvalósítható kémiai kísérletek vizsgálatok. Mobil laboratóriumok lehetőségei a kémiaoktatásban.	

9. Laboratóriumi mérőműszerek és a számítógéppel támogatott laboratóriumi műszerek adaptálásának lehetőségei a kémiaoktatásban.
10. A tanuló laboratóriumban végzett tevékenységének és attitűdjeinek értékelése, mint a természettudományos kompetencia értékelése.
11. A kurzus összegző értékelése.

Szakirodalom:

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 4

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

Oktató: Ing. Magdaléna Hugyivárová, Mgr. Andrea Vargová, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/DP2/15	Tantárgy megnevezése: Iskolai kísérletek technikája és módszertan II.
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán kétszer megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 30-30 pontot szerezhethet, illetve további 40 pontot a szemeszter közben leadott feladatokból. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges	
Oktatási eredmények: Po úspešnom absolvovaní vzdelávacieho procesu študent ovláda didaktickú analýzu a tvorbu modelov sprístupňovania poznatkov vybraných tematických celkov chémie v ISCED 2 - nižšom sekundárnom vzdelávaní a ISCED 3A - vyššom sekundárnom vzdelávaní prostredníctvom chemických pokusov zároveň nadobudne zručnosť v realizácii zaujímavých demonštračných pokusov a manažovaní žiackych laboratórnych prác. Úspešným absolvovaním predmetu študent je schopný realizovať chemické pokusy z každodenného života.	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés a tantárgyba. Munkabiztonsági és egészségvédelmi előírások ismertetése. A szabályos laboratóriumi gyakorlat alapelvei. 2. A „körülöttünk levő kémia” (ISCED 2) és az „anyagok rendszere” (ISCED 3A) témakörök keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 3. Az „anyagok átalakulásai – fizikai és kémiai változások” (ISCED 2) témakör keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 4. A kémiai kinetika (ISCED 2 a ISCED 3) témakör keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 5. A „protolitikus reakciók” (ISCED 2, ISCED 3A) témakör keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 6. A „redoxi reakciók (ISCED 2, ISCED 3A) témakör keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 7. A szerves kémia válogatott (ISCED 2 a ISCED 3) témakörei keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása. 8. A szerves kémia válogatott (ISCED 2 a ISCED 3) témakörei keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása..	

9. A biokémia válogatott (ISCED 2 a ISCED 3) témakörei keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása.
10. Az analitikai kémia válogatott (ISCED 2 a ISCED 3) témakörei keretében megvalósítható kémiai kísérletek didaktikai elemzése és interpretálása.
11. Kémiai kísérletek a háztartásban és a mindennapjainkban – alkalmazásuk a kémiaoktatásban.
12. A kurzus összegző értékelése.

Szakirodalom:

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 0

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

Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD., Ing. Magdaléna Hugiivárová

Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ DTK/15	Tantárgy megnevezése: IKT a kémiaoktatásban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvében leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres elvégzésével a hallgató képes ismertetni a digitális társadalom alapfilozófiáját összehasonlítást tenni a hagyományos iskola és a digitális/tudásalapú társadalom által támasztott oktatási követelmények között. Mindezen kihívásokat fel tudja vázolni a kémiaoktatásra nézve. Ismerteti és jellemzi az információs és kommunikációs technológia ill. a digitális technológia alapfogalmait. A hallgató képes az IKT/DT alapfogalmait és kiválasztott eszközeit a kémiaoktatás kontextusába integrálni az általános- és középiskolai tanórák modellalkotása során.	
Tantárgy vázlata: 1. Bevezető a tantárgyba. A hagyományos iskola vs. oktatás a digitális/tudásalapú társadalomban. 2. A digitális/tudásalapú társadalom jellemzése (a digitális társadalom kialakulásához vezető előző társadalmak fejlődésének történelmi áttekintés) 3. Kommunikáció, digitalizáció, informatizáció, globalizáció, digitális tudás, digitális szakadék, a digitális világ veszélyei, a szerzői jog a digitális társadalomban. 4. Megismerési folyamat a digitális világban, IKT/DT által támogatott tanulási stílusok, formák és módszerek a kémiaoktatásban . 5. Kémia és a digitális kompetencia kapcsolata, e-tananyagok, e-learning és m-learning fogalma, tanulási szoftver és webfelületek. 6. Zárthelyi tudásfelmérő teszt. 7. A IKT/DT alapjai. 8. Az IKT/DT fejlődésének történelmi áttekintése és jellemzése. 9. A hordozható és mobil eszközök a kémiaoktatásban. 10. Multimédia fogalma – multimediális eszközök és azok módszertani aspektusai a kémiaoktatásban.	

11. Interaktív kommunikáció a kémiaoktatásban – közösségi oldalak, chat, blogging, videokonferencia és egyéb .
12. A hallgatók portfóliójának bemutatása. Összegző értékelés.

Szakirodalom:

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 3

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

Oktató: Mgr. Katarína Szarka, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014

Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ FDK/15	Tantárgy megnevezése: Fejlesztő módszertan a kémiaoktatásban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvében leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres elvégzésével a hallgató képes elméleti és gyakorlati jellegű kémiai tárgyú problémaorientált feladatok megalkotására. Ismeri a kémia olimpia és más kémia tantárgyi versenyek küldetését, azokba való regisztrálás módját, adminisztrációját és a további szervezési attribútumait. A hallgató a kurzus révén áttekintést kap a fejlesztő pedagógia eszközeit illetően, és azok alkalmazási lehetőségeit a kémia oktatásban, ami a tantárgyi tehetséggondozást és a felzárkóztatást illeti.	
Tantárgy vázlata: 1. Bevezetés a tantárgyba. A tanuló személyisége. Differenciálás a kémiaoktatásban. Individualizálás és perszonalizálás a kémiaoktatásban. 2. Tehetséggondozás a kémiaoktatásban. Kompetenciafejlesztés a kémiaoktatásban. 3. Problémaorientált kémiai feladatok – elméleti feladatok. 4. Problémaorientált kémiai feladatok – gyakorlati feladatok. 5. A kémia tantárgyi versenyek küldetését, jellemzése és menedzselése. 6. Kémia olimpiai versenyfeladatok. 7. Levelezői kémia tárgyú versenyfeladatok. 8. Tehetséggondozásra irányuló tevékenységek a kémiában. 9. A diákok érettségire való felkészítése. 10. Felzárkóztatás és fejlesztő pedagógiai stratégiák a kémiaoktatásban. 11. Felzárkóztatásra és fejlesztésre irányuló tevékenységek a kémiában. 12. A kurzus összegző értékelése.	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/IAK/15	Tantárgy megnevezése: Idegen eredetű anyagok az élelmiszerekben
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A szemeszter alatt a hallgatók egy írásbeli felmérést írnak, amelyen az elérhető legmagasabb pontszám 50. Szintén 50 pont nyerhető további leadott munkákért. A tantárgy beszámításának feltétele legalább 50 pont elérése, vagyis a teljes elérhető pontszámok 50% -a. Az A értékelés elnyeréséhez a teljes pontszámból 90-100%-t; B értékelésre 80-89%-t; C értékelésre 70-79%-t; D értékelésre 60-69%-t és E értékelésre 50-59%-ot kell elérni.	
Oktatási eredmények: Az oktatási folyamat sikeres abszolválása után a hallgató elmélyíti a szervetlen és szerves kémia területén szerzett elméleti szintű szaktudását, mindezt felhasználva az élelmiszerláncban végbemenő idegen eredetű anyagok kémiai mechanizmusainak viszonylatában. A hallgató megtapasztalja az élelmiszeripari technológiákban használatos és táplálékunkban megtalálható természetes összetevők nyomonkövetésének célját és fontosságát. A hallgató képes lesz elemezni a szennyező anyagok és adalékanyagok közötti összefüggéseket, minőségi mutatókat, értékelni tudja az élelmiszer technológiák negatív és pozitív hozadékait.	
Tantárgy vázlat: 1. Az idegen eredetű kémiai anyagok megnevezésű tantárgy feladata és meghatározása. 2. Az élelmiszerek alapanyagai, jelentőségük, felhasználásuk és hasznosításuk az emberi szervezet számára. Az emberi táplálék összetevőinek jelentősége a diákok egészséges életmódra való nevelése szempontjából. 3. Az emberi tápláléklánc törvényszerűségei. A táplálkozás fontossága az emberi fejlődés egyes szakaszainak függvényében. 4. A jövő nemzedék kémia tanárai tájékozottsága. 5. Az egyén szerepe a táplálékláncban, a táplálék funkciója és osztályozása a kémia tanítás szemszögéből. 6. A legfontosabb bioelemek jelentősége és jelenlétük az emberi szervezetben. 7. Az élelmiszerek minőségi ellenőrzésének rendszere és szervezettsége. A jövő nemzedék kémia tanárainak személyiségformálása. 8. Az idegen eredetű anyagok minőségi mutatói és kifejezőmódjaik. 9. Az idegen eredetű anyagok mennyiségi mutatói és kifejezőmódjaik. 10. Az élelmiszerek természetes összetevőinek nyomonkövetése a jövő nemzedék egészséges életmódranevelésének középpontjában.	

11. A leggyakrabban használatos élelmiszer adalék anyagok áttekintése és osztályozása a kémia szemszögéből.
12. Az idegen eredetű kémiai anyagok mutagén, teratogén és karcinogén hatásának vizsgálata kémia tanári szempontból.
13. Pesticídek, herbicídek és nehézfémek jelenléte az élelmiszerkészítményekben, kölcsönhatások alkalmazása.
14. Szlovákiai normák és szabadalmi szakirodalom, mint elengedhetetlen taneszközök a jövő kémia tanárai gyakorlatában.

Szakirodalom:**A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:****Megjegyzések:****Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

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

Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD., Ing. Magdaléna Hugiivárová**Az utolsó módosítás dátuma:** 16.12.2014**Jóváhagyta:** szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/JCH/15	Tantárgy megnevezése: Magkémia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvében leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus abszolválásával a hallgató megismeri a magkémia alapjait, a rádiokémia alapismereteit, beleértve a radioaktivitás tulajdonságainak megismerését is.	
Tantárgy vázlata: 1. Eelemi részecskék, atommag, izotópok, izotónok, izobarok 2. Rádióaktivitás —alapvető jellemzők, kinetika, 3. A rádióaktív sugárzás fajtái: α , β , γ sugárzás 4. Rádióaktív bomlási sorok. 5. Természetes és mesterséges rádióaktivitás. 6. Szénizotópos kormeghatározás. 7. A sugárzás érzékelése és mérése. 8. A rádióaktív sugárzás és az anyag kölcsönhatásai 9. A sugárzás következményei, Dozimetria. Határértékek és mennyiségek, 10. A rádióaktivitás békés felhasználása, Atomerőművek és veszélyeik, 11. Atomfegyverek.	
Szakirodalom:	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3	

A	B	C	D	E	FX
0.0	66.67	0.0	33.33	0.0	0.0
Oktató: Dr. habil. Róbert Mészáros, DSc., PaedDr. György Juhász, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 15.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ KCH/15	Tantárgy megnevezése: Koordinációs kémia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvben leadott feladatokról és a záróprojektről. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus abszolválásával a hallgató megismeri a koordinációs vegyületek kémiájának alapjait, megismeri ezen vegyületek szerkezetét, kötéseit, az egyes izomereket és a koordinációs vegyületek csoportosítását.	
Tantárgy vázlata: 1. Kémiai kötések (ionos, kovalens, koordinációs – datív kötések). 2. Kristálytér és Ligandumtér elmélet. 3. Donor-akceptor kötés, Lewis féle sav-bázis elmélet. 4. A központi atom és a ligandum fogalma. Koordinációs szám. 5. Jahn-Teller effektus. 6. A ligandumok csoportosítása. 7. A savak és bázisok Pearson féle jellemzése. 8. A ligandumok denticitása és hapticitása. Kelát komplexek. 9. A ligandumtér erőssége. A ligandumok spektrokémiai sora 10. σ - a π -koordináció. Reverz donáció. 11. A komplex vegyületek nevezéktana. 12. komplex vegyületek izomériája. 13. Magas és alacsonyspinű komplex vegyületek. 14. Legfontosabb σ - a π -komplexek.	
Szakirodalom:	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:	
Megjegyzések:	

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 3

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

Oktató: doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., Gábor Dibó, PhD.**Az utolsó módosítás dátuma:** 15.12.2014**Jóváhagyta:** szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/KIK/15	Tantárgy megnevezése: Kémiai irodalom a tanári gyakorlatban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Szemeszter alatt a hallgatók egy írásbeli felmérőt írnak, amelyen az elérhető legmagasabb pontszám 50. Szintén 50 pont nyerhető további leadott munkákért. A tantárgy beszámításának feltétele, legalább 50 pont elérése, vagyis a teljes elérhető pontszámok 50% -a. Az A értékelés elnyeréséhez a teljes pontszámból 90-100%-t; B értékelésre 80-89%-t; C értékelésre 70-79%-t; D értékelésre 60-69%-t és E értékelésre 50-59%-ot kell elérni.	
Oktatási eredmények: A tantárgy sikeres abszolválása után a hallgatónak széleskörű áttekintése lesz a leggyakoribb kémiai információ források terén, a tájékozódásban olyan alapkészségeket sajátít el, amelyek nélkülözhetetlen feltételei a tudományos-szakterületi tájózottságnak a jövő pedagógusai digitális írás-olvasás gyakorlatában. A kurzus további jelentősége a hallgatók számára abban rejlik, hogy megismerkednek a szakirodalom használatának fontosságával és további adattárak hasznosságával a kémiai gyakorlat terén.	
Tantárgy vázlat: 1. Internet a vegyészek számára. 2. Kémiai taneszközök (Gmelin, Beilstein) gyakorlati jelentőségük és felhasználásuk a jövő kémia tanárai gyakorlatában. 3. Tudományos folyóiratok és felhasználásuk a jövő kémia tanárai gyakorlatában. 4. Beszámoló szakirodalom (Chemical Abstracts). 5. Normák, jogalkotás, szabadalmi szakirodalom. 6. Kémiai adatbázis- bevezetés és alapelvek. Szabadon elérhető és fizetett adatbázisok és felhasználhatóságuk a kémiai tanítási gyakorlatban. 7. Tudományos projektek és tudományos alapok elkészítése. 8. A tudományos munka minőségének értékelése a kémiában. 9. A kutatómunka eredményeinek prezentálása-bakalár munkák, tudományos publikációk szemináriumok, konferenciák prezentációk. 10. Idézetek, idézetek használatának módszerei a jövő kémia tanárai gyakorlatában. 11. Befejező projekt megvédése.	
Szakirodalom:	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:	

Megjegyzések:**Tantárgy értékelése**

Az értékelt hallgatók száma: 0

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

Oktató: Dr. habil. Róbert Mészáros, DSc.**Az utolsó módosítás dátuma:** 16.12.2014**Jóváhagyta:** szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ KSM/15	Tantárgy megnevezése: Kémiai számítások módszertana
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvben leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválása után a hallgató rendelkezik az értékelés és visszacsatolás elméleti alapjaival. Betekintést nyer az iskolai értékelés modern pedagógiai trendjeibe. Ismeri és alkalmazza az elsajátított elméleti ismeretek kémiaoktatásba való implementálásának lehetőségeit a gyakorlati kémiaóra modellek megalkotása során	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés a tantárgyba. A kémiai számítások ISCED 2 tartalmának módszertani analízise – az alsóbb szintű szekundér oktatásban és a magasabb szintű szekundér oktatásban 2. A fizikai mennyiségek, mértékegységek tananyag módszertani taglalása 3. Az anyagmennyiség, részecskeszám, tömeg, térfogat fogalmak és ezek összefüggéseinek módszertani taglalása. 4. Számítások a kémiai képletekből tananyag módszertani taglalása 5. Az oldatok, tömegtört, móltört tananyag módszertani taglalása 6. Koncentráció, molalitás tananyag módszertani taglalása 7. Írásbeli tudáspróba. 8. Térfogattört, többkomponensű elegyek összetétele és az oldatok sűrűsége tananyag módszertani taglalása. 9. Oldékonysági szorzat és oldékonyság tananyag módszertani taglalása. 10. Az oldatok készítése tananyag módszertani taglalása. 11. A kémiai rendszerek anyagbilanciója tananyag módszertani taglalása. 12. Összefoglaló írásbeli tudáspróba	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ MAM/15	Tantárgy megnevezése: Motiváló és aktivizáló módszerek a kémiaoktatásban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Összegző-, végső értékelés: A kurzus során maximálisan elérhető pontszám 60%-át a szemeszter folyamán a szemináriumokon elvégzett feladatok és a 40%-át a kurzust lezáró projekt értékelése adja, ami 100 pont esetén azt jelenti, hogy maximálisan 60 pont szerezhető a szemeszter során megoldott feladatok leadásával és maximálisan 40 pont a projekt megvédés kritériumai alapján. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A kurzus sikeres abszolválásával a hallgató az órai előkészületének modellezéséhez képes adaptálni az elsajátított motiváló és aktivizáló módszereket és alkalmazni azt a kémiatanári gyakorlatában	
Tantárgy vázlata: 1. Bevezetés a tantárgyba. Az élethosszig tartó tanulás filozófiája. Motiváció az élethosszig tartó tanuláshoz . A motiváció jellemzése és fajtái. Motiváció a kémiaoktatáshoz. 2. Konstruktivizmus. A tanár és a diák szerepe a konstruktivista oktatásban. Tanári kommunikáció, mint a motiváció és az aktivizálás eszköze. 3. Az aktivizáló módszerek jellemzése és típusai a kémiaoktatásban. 4. A kémiaoktatásban alkalmazható egyszerű kivitelezést igénylő aktivizáló módszerek. 5. Az egyszerű kivitelezést igénylő aktivizáló módszerek alkalmazása az osztályterem kereteiben megvalósított a kémiaoktatásban. 6. Kooperatív oktatás jellemzése. 7. A kooperatív oktatás alkalmazása a kémiaoktatásban. 8. Problémafelvető oktatás. Problémamegoldást igénylő feladatok a kémiaoktatásában. 9. A kémiai feladatok megoldását irányító modellek. 10. Projektmenedzsment az oktatásban. Projekt módszer. 11. Projektoktatás, projektorientált oktatás, projektszerű oktatás a kémiaoktatásban. 12. A záróprojekt bemutatása és megvédése. Összegző értékelés.	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
66.67	33.33	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Mgr. Katarína Szarka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ OPC/15		Tantárgy megnevezése: Fémorganikus kémia			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 3					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Dr. habil. Róbert Mészáros, DSc., Gábor Dibó, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ PPX2/15		Tantárgy megnevezése: Pedagógiai gyakorlat II.			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 20s Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 2					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 1					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc., Mgr. Katarína Szarka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ PPX3/15		Tantárgy megnevezése: Pedagógiai gyakorlat III.			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 20s Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 2					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ PPX4/15		Tantárgy megnevezése: Pedagógiai gyakorlat IV.			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 40s Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 4					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 4.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ SAM/15	Tantárgy megnevezése: Spektrális módszerek
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Szemeszter közben két írásbeli dolgozatra kerül sor 25-25 ponttal, a szóbeli vizsgára való bejutásra feltétel a két írásbelin legalább 25 pontot elérni, t.i. legalább 50%-ot. A szóbeli vizsgán a hallgató 50 pontot szerezhethet. A záróértékelést az írásbelik és szóbeli vizsga összessége adja (50% - 50%). Az A fokozatú értékeléshez szükséges elérni 90-100%-ot; B 80-89%; C 70-79%; D 60-69% és E 50-59% az összes megszerezhető pontokból.	
Oktatási eredmények: A tantárgy sikeres teljesítése után a hallgató áttekintést nyer a kémiai kutatásban használt leggyakoribb spektrometriai módszerekről és megismerkedik az egyes alkalmazott technikák felhasználhatóságával az adott kémiai területen.	
Tantárgy vázlat: 1. Bevezetés az anyag struktúrájának tanulmányozási problematikájába. Kvalitatív és kvantitatív analízis. 2. Elektromágneses tér. Elektromágneses sugárzás és keletkezése. Az elektromágneses sugárzás spektruma. 3. Atomok és molekulák interakciója külső térerővel (elektromos, mágneses és elektromágneses). 4. Emissziós analitikai módszerek. 5. Abszorpciós analitikai módszerek. 6. Termóanalitikai módszerek. 7. Zeeman effektus. Mágneses rezonancia. 8. Magspin. Nukleáris mágneses rezonancia (NMR). Az NMR felhasználása a kémiában és gyógyászatban. 9. Elektronspin. Radikálkémia. Elektron paramágneses rezonancia (EPR). 10. Elektronmikroszkópia. 11. Diffrakciós technikák. Elektron és röntgen diffrakció. Sugárzási források. Részecskegyorsító. 12. Monokristály- és polikristály- diffrakció.	
Szakirodalom:	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:	

Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
33.33	0.0	33.33	33.33	0.0	0.0
Oktató: doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., doc. Ing. Ondrej Hegedűs, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ SSM/15		Tantárgy megnevezése: Kémiaoktatás elmélete és gyakorlata			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 2					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3., 4..					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató:					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ TCV/15		Tantárgy megnevezése: Kémia kötések elmélete és szerkezete			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás / Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 / 1 A tanulmányok ideje alatt: 26 / 13 Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 3					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlat:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 2					
A	B	C	D	E	FX
0.0	50.0	0.0	0.0	50.0	0.0
Oktató: doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD., PaedDr. György Juhász, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ TKT/15	Tantárgy megnevezése: Kémiai projektek és tanulmányi utak tervezése és kivitelezése
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 20s Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A hallgató a szemeszter folyamán megvalósuló zárthelyi dolgozathoz 50 pontot szerezhet, illetve további 50 pontot a szemeszter közvében leadott feladatokból és a záróprojektből. A kurzus sikeres abszolválásának a feltétele a legalább 50 pont megszerzése, azaz a teljes pontszámból vett 50%-os sikeresség. Az „A” értékeléshez a teljes (100 pont) pontszámból kiszámított 90-100%-os, a „B” értékeléshez 80-89%-os, a „C” értékeléshez 70-79%-os, a „D” értékeléshez 60-69%-os és az „E” értékeléshez az 50-59%-os sikeresség elérése szükséges.	
Oktatási eredmények: A hallgató a kurzus elvégzése után alkotó hozzáállással képes a kémia tanulmányi kirándulásokat tervezni és kivitelezni, mindemellett a hallgató elsajátítja a projektmenedzsment alapjait, amelyet a kémiaoktatás tervezésében. A tantárgyi tartalom erősíti az egészséges életvitelt és az esztétikai értékek érzékelését. Elmélyíti, fejleszti és megerősíti a jövődöbéli kémiatanár értékrendszerét a környezettudatos neveléshez.	
Tantárgy vázlat: 1. A projektmenedzsment alapjai. 2. A projekt folyamatai – inkubációs és a tervezés fázisa. 3. A projekt folyamatai – megvalósítás és bemutatás fázisa. 4. A projekt folyamatai – az értékelés és korrekció fázisa. 5. A tanulmányi kirándulás, mint az élményszerű oktatás formája a kémiában. 6. A tanulmányi kirándulás, mint a gyakorlati oktatás formája a kémiában. 7. A tanulmányi kirándulásra való felkészülés, az oktatási és nevelési célok megfogalmazása. A tanulmányi kirándulás tematikus kidolgozása. 8. A kémiai tárgyú tanulmányi kirándulások szervezési és technikai aspektusai. 9. Tervezése és szervezés. Időharmonogram készítése. 10. A tanulmányi kirándulás tematikus megvalósítása. 11. A tanulmányi kirándulás kiértékelése. 12. A tanulmányi kirándulás jelentése és hozama a kémiaoktatásban. 13. A külföldi mobilitások pozitívumai és negatívumai.	
Szakirodalom:	

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Ing. Magdaléna Hugiivároová					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ VFE/15	Tantárgy megnevezése: A környezetismeret válogatott fejezetei a kémiaoktatásban
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltéltárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A szemeszter alatt a hallgatók egy írásbeli felmérőt írnak, amelyen az elérhető legmagasabb pontszám 50. Szintén 50 pont nyerhető további leadott munkákért. A tantárgy beszámításának feltétele legalább 50 pont elérése, vagyis a teljes elérhető pontszámok 50% -a. Az A értékelés elnyeréséhez a teljes pontszámból 90-100%-t; B értékelésre 80-89%-t; C értékelésre 70-79%-t; D értékelésre 60-69%-t és E értékelésre 50-59%-ot kell elérni.	
Oktatási eredmények: Az oktatási folyamat sikeres abszolválása után a hallgató elsajátítja a környezeti összetevők és szerkezeteinek alapjait. Jellemzi az organizmusok közötti, valamint az ember és környezete közti kölcsönhatásokat. A kémiaoktatás eredményeként az elméleti ismeretei alapján alkalmazni tudja a környezet kialakítása és védelme terén helyi, regionális és nemzetközi szintű együttműködés fejlesztését. Átfogóképet kap hazánk környezeti állapotáról, annak változásairól, értelmezi a fenntartható fejlődés fontosságát, mint a társadalom pozitív távlatait. Tudását alkalmazni tudja a kémia oktatásában, jövőbeli pedagógiai gyakorlat keretében.	
Tantárgy vázlata: 1. A kémia fontos természettudomány, amely az ember és természet összefüggéseinek komponense az oktatás területén. A "Központi tudomány" fogalma. 2. A kémia jelentősége az ember életére. 3. A környezetünk és alkotó részeinek értékelése. Talaj, víz, levegő, és azok hangsúlyozottan vegyi szempontú jellemzése a kémia oktatás szempontjából 4. A környezetünk szennyezettségi fokát jellemző fizikális és kémiai mennyiségek. 5. Szennyezési források, és vegyi jellemzésük, a kémia oktatás szempontjából. 6. A talajt, vizeket és levegőt legfőképpen szennyező kémiai elemek és vegyületek. 7. A talaj szennyeztségének meghatározására szolgáló technológiák és a talaj tisztításának módszerei. 8. A víz szennyeztségének meghatározására használatos berendezések, és a vitzisztítás módszerei. 9. A levegő szennyeztségének meghatározására használatos berendezések, és a levegőtisztítás módszerei. 10. Az ipari és kommunális szemet vegyi jellemzése a kémia oktatás szempontjából.	

<p>11. A szemét megsemmisítése és újrahasznosítási folyamatainak vegyi jellemzése, mint a környezettudatos oktatás szerves része.</p> <p>12. A Szlovák Köztársaság környezetvédelemmel foglalkozó törvényei és további jogrendje.</p> <p>13. A lokális és globális környezetvédelmi problémák összefüggései, az egyén felelőssége környezetével szemben.</p>					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése					
Az értékelt hallgatók száma: 3					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD., Gábor Dibó, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KCH/CHdm/ VFK/15	Tantárgy megnevezése: Válogatott fejezetek kémiából
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A szemeszter alatt a hallgatók egy írásbeli felmérőt írnak, amelyen az elérhető legmagasabb pontszám 50. Szintén 50 pont nyerhető további leadott munkákért. A tantárgy beszámításának feltétele legalább 50 pont elérése, vagyis a teljes elérhető pontszámok 50% -a. Az A értékelés elnyeréséhez a teljes pontszámból 90-100%-t; B értékelésre 80-89%-t; C értékelésre 70-79%-t; D értékelésre 60-69%-t és E értékelésre 50-59%-ot kell elérni.	
Oktatási eredmények: A kurzus abszolválásával a hallgató megismeri a makromolekuláris kémia alapjait, továbbá a bioszervetlen kémia alapismereteit, amelyeket a gyakorlatban is felhasználhatunk.	
Tantárgy vázlata: 1. A makromolekuláris kémia alapfogalmai. 2. A polimerek navazéktana. 3. A polimerek takticitása. 4. A makromolekuláris anyagok szintézisének alapvető reakciói. 5. A polimerek jellemzése, a molekulatömeg eloszlása. 6. A polimerek felhasználása. 7. Szervetlen polimerek. 8. A bioszervetlen kémia alapjai. 9. Enzimológia. Biokatalízis. 10. Biogén elemek. Bizonyos fémek szerepe az élő szervezetben. 11. A nehéz fémek toxicitása és hatásuk mechanizmusa 12. Cisplatina és gyógyászati felhasználása. Az arany complex vegyületei. 13. MRI kontrasztanyagok.	
Szakirodalom:	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0	

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: PaedDr. György Juhász, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 16.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KCH/KCH/CHdm/ PDO/15		Tantárgy megnevezése: Diplomamunka és megvédése			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 4					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3., 4..					
Tanulmány szintje: II.					
Feltéltárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei:					
Oktatási eredmények:					
Tantárgy vázlata:					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató:					
Az utolsó módosítás dátuma: 17.12.2014					
Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/HPP/15		Tantárgy megnevezése: A pedagógiai programok készítése és értékelése			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 2					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei: A tantárgy értékeléssel zárul. A hallgató szemeszter közbeni értékelését az önálló munka képezi, amelyért 60 pontot kaphat. A szemesztert záró értékelést a szemesztrális munka megvédése alkotja, amelyért 40 pontot kaphat. Az értékelés skálája: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.					
Oktatási eredmények: A hallgatók tudni fogják: - elmondani és érteni a pedagógiai program készítésének lépéseit, - ezeket a lépéseket alkalmazni a gyakorlati feladatok során, - értékelni a pedagógiai program minőségét.					
Tantárgy vázlata: Az oktatási program fogalma és elemei. Lépésrendszerek a projektek kidolgozásánál. Projekttervezési módszerek, eszközök. A szükségletek és a célcsoport elemzése. Oktatási cél, taxonómiák. A tanterv és a tanmenet készítése.					
Szakirodalom: Prášilová Michaela. Tvorba vzdělávacího programu. - 1. vyd. - Praha : TRITON, 2006. - 191 s. - ISBN 80-7254712-7. Pasch, Marvin, Gardner, Trevor G. Od vzdělávacího programu k vyučovací hodině : Jak pracovat s kurikulem. - 1. vyd. - Praha : Portál, s.r.o., 1998. - 416 s. - ISBN 80-7367-054-2.					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar és szlovák					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató: Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., Dr. habil. Ádám István Nagy, PhD., Ing. István Szőköl, PhD.					

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/KSA/15	Tantárgy megnevezése: Kultúr- és szociálintropológia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Szóbeli vizsga a féléves anyagból a vizsgaidőszakban. Értékelés: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.	
Oktatási eredmények: A sikeres abszolválással a diák megfelelő tudással rendelkezik a néprajzi tudományterületekről, gyakorlati készségeket szereznek mindezt átadni népművelői és pedagógiai gyakorlatukban.	
Tantárgy vázlat: Mi a néprajz? Mi a kulturális és szociális antropológia? Mi az európai etnológia? A magyar népművészet jellemzése közép-európai viszonylatban. Az európai néprajz és etnológia rövid történelmi áttekintése. A néprajz forrásai és kutatási módszerei. A kutatás értékelésének lehetőségei (rekonstrukció vagy konstrukció?) Összegzés: az edukációs gyakorlatban való felhasználási lehetőségei.	
Szakirodalom: Balassa Iván–Ortutay Gyula: Magyar néprajz. Budapest: Corvina Kiadó 1979. Liszka József: Bevezetés a néprajzba. A magyar néprajz/ európai etnológia alapjai. Dunaszerdahely: Lilium Aurum 2006 Liszka József: Átmenetek. Folklor és nem-folklor határán. Komárom: Selye János Egyetem Tanárképző Kara 2013 /Monographiae Comaromienses 12./ Magyar néprajzi lexikon 1–5. Budapest: Akadémiai Kiadó 1977–1982. Tradičná ľudová kultúra Slovenska slovom a obrazom. Elektronická encyklopédia (http://www.ludovakultura.sk/index.php?id=11) Voigt Vilmos: Alapismereti bevezetés a néprajz iránt érdeklődő hallgatóknak. Debrecen: Kossuth Lajos Tudományegyetem Néprajzi Tanszék 1989 /Néprajz egyetemi hallgatóknak 1./	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 66	

A	B	C	D	E	FX
27.27	34.85	30.3	7.58	0.0	0.0
Oktató: Dr. habil. PhDr. József Liszka, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/MEP/15	Tantárgy megnevezése: Pedagógiai kutatás módszertana
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Kutatási terv készítése és megvédése - értékelése max. 50 pont. Kilépő tudásfelmérő teszt abszolválása . max. 50 pont értékben. Összegző értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 bodov / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt / Fx	
Oktatási eredmények: A diák képes a kutatási terv elkészítésére, tájékozódást nyer a módszertanban, feltételezéseket felállítani, kutatási kérdéseket megfogalmazni, kutatást kivitelezni és relevánsan értékelni a kilépő adatokat.	
Tantárgy vázlata: Kutatás és kutatási környezet. Kutatás módszertana. Pedagógiai kutatás: kvantitatív és kvalitatív módszerek. Projektív technikák. Trianguláció, validitás, reliabilitás. Célkitűzés, hipotézisek állítása, kutatási kérdések. A kutatási terv lépései. A kutatás megvalósítása és értékelése.	
Szakirodalom: Albert Sándor: A pedagógiai kutatások alapjai. Dunaszerdahely : Lillium Aurum, 2005.100 s. ISBN 8080622817 Gavora Peter: Elektronická učebnica pedagogického výskumu. www.e-metodologia.fedu.uniba.sk Falus Iván: Bevezetés a pedagógiai kutatás módszereibe. Budapest : Keruban Könyvkiadó, 1993. 540 s. Silverman David: Ako robiť kvalitatívny výskum. Bratislava : Ikar. 2005. 328 s. ISBN 8055109044 Švec Štefan: Metodológia vied o výchove : Kvantitatívno-scientické a kvalitatívno-humanitné prístupy v edukačnom výskume. Bratislava : IRIS, 1998. 303 s. ISBN 8088778735	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 346	

A	B	C	D	E	FX
19.08	19.08	17.34	19.36	20.23	4.91
Oktató: prof. Dr. András Németh, DSc., Ing. István Szököl, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/PDI/15	Tantárgy megnevezése: Pedagógiai diagnosztika
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás / Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 / 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 / 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A vizsgát a féléves tananyag tudásfelmérő teszt teljesítésével kapja a diák. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt / Fx	
Oktatási eredmények: A diák elsajátítja az alapfogalmakat: ellenőrzés, értékelés. Megérti a pedagógiai értékelés sajátosságait. A pedagógiai értékelést képes reflektálni az oktatási koncepciók függvényében, alkalmazni a pedagógiai gyakorlatban. A pedagógiai értékelés elméletét, módszereit, formáit, törvényszerűségeit érti és alkalmazni tudja.	
Tantárgy vázlata: Ellenőrzés és értékelés az oktatásban - az alapfogalmak meghatározása. Az oktatási folyamat és a tanulás minőségi változásainak koncepciói. A tanítás és folyamatának tervezetei. A pedagógus személyisége. A pedagógiai értékelés funkciói, dimenziói. Az oktatási koncepciók és az értékelés. A pedagógiai értékelés folyamata, módszerei és formái. Az értékelés mezoszintjei. Külső és belső iskolai ellenőrzés és értékelés.	
Szakirodalom: Horváthová, Kinga. Kontrola a hodnotenie v školskom manažmente. - 1. vyd. - Bratislava : Wolters Kluwer, 2010. - 106 s. - ISBN 978-80-8078-329-7. Horváthová, Kinga., Szóköli István. Kontrola a hodnotenie žiackych výkonov v národnostných školách na Slovensku. - 1. vyd. - Komárno : Pedagogická fakulta Univerzity J. Selyeho, 2013. - 120 s. - ISBN 978-80-8122-083-8. Gavora, Peter. Akí sú moji žiaci? - 3. vyd. - Nitra : Enigma, 2011. - 222 s. - ISBN 978-80-89132-91-1. Bertalanné Zágón. Értékelés osztályozás nélkül : I . - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2001. - 92 s. - ISBN 9631923312. Falus, Iván. Didaktika. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2003. - 552 s. - ISBN 9631952967. Falus Iván et all. A pedagógusok pedagógiája. - Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2001. - 355 s. - ISBN 963191805x. Falus Iván. A tanárrá válás folyamata. - 1. vyd. - Budapest : Gondolat, 2007. - 245 s. - ISBN 978 963 9610 97 2.	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 582

A	B	C	D	E	FX
22.68	25.77	19.93	14.78	14.26	2.58

Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc., Ing. István Szőköl, PhD., Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/PEP/15	Tantárgy megnevezése: Pedagógiai pszichológia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A tantárgy vizsgával végződik. A diák az értékelést a kilépő tudásfelmérő tesztért kapja a vizsgaidőszakban, amit min. 50%-is sikerességgel írja meg. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt.	
Oktatási eredmények: A diák elsajátítja a tanulás-tanítás bipolaritását, pszichológiai törvényszerűségeit, az effektív tanulási modellt és a differenciálás alkalmazását a tanuló iskolai sikeressége érdekében.	
Tantárgy vázlata: Pedagógiai pszichológia mint speciális pszichológiai terület - definiálása, alapfogalmak meghatározása. Az edukációs folyamat bipolaritása. A pedagógiai hatás és indikátorai. Optimális tanulási folyamat. A tanulás törvényszerűségei. Figyelem és az emlékezet mint a tanulás minősítői. Konvergens és divergens feladatok. Többszintű intelligencia és a kreativitás fejlesztése.	
Szakirodalom: Bagdy Emőke: Személyiségfejlesztő módszerek az iskolában. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. 308 s. ISBN 9631922359 Bordás Sándor, Forró Zsuzsa, Németh Margit, Stredl Terézia: Pszichológiai jegyzetek. 3. vyd. Komárom : Valeur s.r.o., 2009. 320s. ISBN 9788089234851 Hvozdič Ján: Základy školskej psychológie. 1. vyd. Bratislava : Slovenské Pedagogické Nakladateľstvo, 1986. 360s. Zelina Miron: Aktivizácia a motivácia žiakov na vyučovaní. Krajský pedagogický ústav v Prešove, 1991. 73 s. ISBN 0006427 Zelina Miron: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti : Metódy výchovy. 2. vyd. Bratislava : Iris, 1996. 234 s. ISBN 8096701347	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 336	

A	B	C	D	E	FX
43.45	21.13	14.58	10.42	8.63	1.79
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/POP/15	Tantárgy megnevezése: Összehasonlító pedagógia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 1.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A diák kidolgoz 5 oldal terjedelemben összehasonlító dolgozatot, amiért max. 100 pontot kaphat. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt	
Oktatási eredmények: A diák tájékozódik a pedagógiai programokban európai kontextusban, megtanulja a komparáció módszerét, elemezza a PISA, OECD, monitoring stb. eredményeit.	
Tantárgy vázlata: Pedagógia és speciális ágazatai. Kamparatív pedagógia - definiálása, küldetése. Pedgógii alternatívák, programok - alapfogalmak. Nemzetközi mérések: PISA, OECD. nemzeti mérrések - monitor. Iskolarendszerek Európában és összehasonlításuk. A mérések kerete és lehetőségei. Lokális, regionális, nemzeti és nemzetközi mérések és eredményei. A mérés objektuma és szubjektuma. A kilépő adatok alkalmazása, modifikálása.	
Szakirodalom: Albert Sándor: Az iskolai és óvodai oktatási programok kialakításáról. Komárno : Univerzita J.Selyeho, 2009. 121 s. ISBN 9788089234790 Kovátsné Németh Mária: Fenntarthatóság, pedagógia, kutatás. Győr : Nyugat-Magyarországi Egyetem Apáczai Csere János Kar, 2007. 227 s. ISBN 9789639364851 Kovátsné Németh Mária: Reformpedagógiai koncepciók, alternatív megoldások. Komárno : Selye János Egyetem, 2007. 330 s. ISBN 9788089234349 Pukánszky Béla: A gyermek évszázada. Budapest : Osiris, 2000. 166 s. ISBN 9633797705 Švecová Valéria: Základy pedagogiky. Technická univerzita v Košiciach, 1998. 124 s. ISBN 8070993235 Turek Ivan: Školstvo v štátoch OECD a EÚ. Bratislava : Metodické centrum, 2001. 120 s. ISBN 8080521077 Zelina Miron: Alternatívne školstvo : alternatívne školy, alternatívna pedagogika, alternatívne pedagogické koncepcie a smery. Bratislava : IRIS, 2000. 257 s. ISBN 8088778980	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 172

A	B	C	D	E	FX
29.65	35.47	28.49	5.81	0.58	0.0

Oktató: Dr. habil. Dr. Mária Magdolna Németh, CSc.**Az utolsó módosítás dátuma:** 27.01.2015**Jóváhagyta:** szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/PSO/15	Tantárgy megnevezése: Személyiséglélektan
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Kilépő tudásfelmérő írásbeli teszt max. 100 pont értékben. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt	
Oktatási eredmények: A diák megismerkedik a személyiségpszichológia képviselőivel, irányzataival, elsajátítja az alapinformációkat, a személyiség struktúráját, a tipológiát, a személyiség erős és gyenge oldalait, amelyek befolyásolják az iskolai sikerességet.	
Tantárgy vázlata: Alapfogalmak, speciális pszichológiai tudományterület - beazonosítás. Képviselői és elméleteik: Hippokrátesz, Pavlov, Yung, Eysenck. Rogers, Gordon és mások. A személyiség struktúrája. Gardner: többszintű intelligencia. Goleman: Érzelmi intelligencia - fejlesztése az iskolában. Pszichopatológia - patopszichológia. Coping és az egészséges személyiség.	
Szakirodalom: Calvin S. Hall, Gardner Lindzey, John C. Loehlin, Martin Manosevitz: Psychológia osobnosti : Úvod do teórie osobnosti. 1. vyd. Bratislava : Slovenské pedagogické nakladateľstvo, 1997. 510 s. ISBN 8008009942 Jung C. G.: A személyiség fejlődése : C. G. Jung összegyűjtött munkái tizenhetedik kötet.1. vyd. Budapest : Scolar Kiadó, 2008. 208 s. ISBN 9789632440026 Ranschburg Jenő: Az érzelm és a jellem lélektanáról. Budapest : Okker Kiadó, 2003. 304. ISBN 9637315780. Ranschburg Jenő: Pszichológiai rendellenességek gyermekkorban. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 1998. 200 s. ISBN 9631927008	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar és szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 296	

A	B	C	D	E	FX
47.64	23.99	20.27	5.74	2.36	0.0
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc., PaedDr. Terézia Strédl, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/PSV/15	Tantárgy megnevezése: Perszonális és szociális nevelés
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 2 A tanulmányok ideje alatt: 26 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 3	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A tantárgy vizsgával végződik. A diák a vizsgaidőszakban tudásfelmérő kilépő tesztet ír, min. 50% sikerrel. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. alatt	
Oktatási eredmények: A diák elsajátítja az életen át tartó tanulás elveit, valamint a perszonális és a szociális kompetencia alkalmazását a pedagógiai professzió gyakorlásában.	
Tantárgy vázlata: A tantárgy helye a neveléstudomány rendszerében. A személyes és szociális kompetencia fejlődése és feladatai. Pedagógusi kompetenciák. A tanítás folyamatának alkotó és gyakorlati kérdései. A nevelés viszonyulása a családhoz, iskolához és az iskolán kívüli intézményekhez a fejlődő személyiségű tanulóval kapcsolatban. Egyéni hozzáállás a tanulóhoz.	
Szakirodalom: Albert Alexander, Turek Ivan: O zblížovaní vzdelávania v Slovenskej republike v Európskej únii. Košice : Technická univerzita, 2000. - 152 s. - ISBN 80-7099-525-4. Nagy József: Kompetencia alapú kritériumorientált PEDAGÓGIA. Szeged : Mozaik Kiadó, 2007. 383 s. ISBN 978 963 697 5418 Nagy József: XXI. század és nevelés. Budapest : Osiris Kiadó, 2002. 350 s. ISBN 963 379 769 1 Pukánszky Béla, Zsolnai Anikó: Pedagógiák az ezredfordulón : Szöveggyűjtemény. Budapest : Eötvös József Könyvkiadó, 1998. 246 s. ISBN 963 9024 38 4 Zelina Miron: Stratégie a metódy rozvoja osobnosti : Metódy výchovy. Bratislava : Iris, 1996. 234 s. ISBN 8096701347	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 291	

A	B	C	D	E	FX
50.86	28.18	17.18	3.44	0.34	0.0
Oktató: prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/RAS/15	Tantárgy megnevezése: Család és az iskola
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 2.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A diák a félév alatt feldolgozza az iskola és a család együttműködésének területét, a dolgozatért max. 60 pontot kap. A dolgozat megvédéséért, prezentációjáért 40 pont jár. Az értékelés kumulatív érték. Értékelés: 100 - 90 p. / A, 89 - 80 p. / B, 79 - 70 p. / C, 69 - 60 p. / D, 59 - 50 p. / E, 50 p. al	
Oktatási eredmények: A diák elsajátítja a családdal való együttműködés formáit, lehetőségeit: hogyan kell szülőértekezletet tartani, konzultálni, net-kontaktust tartani, közös programokat és más. Elsajátítja az osztályfőnöki kompetenciát is tájékozódik az iskolán kívüli környezetben.	
Tantárgy vázlata: A család funkciói, változásai, nevelési stílusok, intézményesített nevelés.. Az iskola és a család együttműködése, a pedagógus és a szülő kapcsolata. Osztályfőnök és kompetensei. Az együttműködés lehetőségei. Formális és nemformális, irányított és spontán aktivitások.	
Szakirodalom: Andorka Rudolf: Gyermek, család, történelem. Budapest: ARTT, 2001. 338. ISBN 9639211249 Gordon Thomas: A tanári hatékonyság fejlesztése. A T.E.T.-módszer. Budapest : Gondolat, 1991. 343 s. ISBN 963 282 600 0 Hernádi Miklós: Családbomlás az ezredfordulón. Budapest : Akadémiai, 2003. 172. ISBN 9630578190 Spéder Zsolt: Család és népeesség-itthon és Európában. Budapest : Sajtóház Kiadó, 2003. 562. ISBN 9639211613 Petró András: Szülőknek az iskoláról. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 1997. 208. ISBN 9631882993 Rozinajová Helena: Pedagogika rodinného života pre učiteľov. Bratislava : Slovenské Pedagogické Nakladateľstvo, 1988. 267s. Spéder Zsolt: Család és népeesség-itthon és Európában. Budapest : Sajtóház Kiadó, 2003. 562. ISBN 9639211613 Szretykó György: Globalizáció és család : A családszociológia új kihívásai. Pécs : Comenius Bt., 2002. - 160 s. ISBN 963 204 376 6	

Trencsényi László: Hetedik nekifutás az értékek útvesztőjében. Budapesti Nevelő, 2009/2. http://preview.fppti.hu/data/cms54391/2009_2.szam_teljes%29.pdf
Mérei, F.: Társ és csoport, Akadémiai Kiadó, Budapest, 1989
Satirová, V.: Kniha o rodine, SVAN Praha, 1994
Rozinajová, H.: Pedagogika rodinného života, SPN Bratislava, 1988

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

magyar vagy szlovák nyelv

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 283

A	B	C	D	E	FX
23.67	27.21	18.73	14.13	14.49	1.77

Oktató: Dr. habil. Ádám István Nagy, PhD., Dr. habil. Dr. Mária Magdolna Németh, CSc.

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/SCV/15	Tantárgy megnevezése: Nevelésszociológia
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Előadás Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 4.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A diák a vizsgaidőszakban a vizsga a féléves anyag kilépő tudásmérő tesztjének abszolválása után kap értékelést. Értékelés: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.	
Oktatási eredmények: A diák elsajátítja a nevelés szociológiai determinánsait, amelyek befolyásolják a tanulók iskolai sikerességét.	
Tantárgy vázlat: Szocializációs rétegek és elemek. A család mint elsődleges szocializáció. Iskola mint másodlagos szocializáció. Szabadidő mint harmadlagos szocializáció. Mediális közeg mint negyedrendű szocializáció. Szocializációs elemek: civil szektor, egyház, politikai szocializáció és más. A fiatalok életének jellemzése és változásai. A III. évezred fiataljai és problémái. Az intézményesített nevelés. Nevelési stílusok és formáló hatásai. Szociális hátrányosság és iskolai sikeresség.	
Szakirodalom: Bagdy Emőke: A pedagógus hivatásmélysége : Egy pályaszocializációs kísérlet tanulságai. 1. vyd. Debrecen : KLTE Pszichológiai Intézet, 1996. 261 s. ISBN 963 472 220 2 Bagdy Emőke: Családi szocializáció és személyiségzavarok. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2002. 138 s. ISBN 963 19 2415 7 Balvín Jaroslav: Filozofie výchovy a metody výuky romského žáka.1. vyd. - Praha : RADIX s.r.o., 2008. 256 s. ISBN 9788086031835 Gábor Kálmán: Társadalmi átalakulás és ifjúság. Szeged : Belvedere Meridionale, 2000. 293. ISBN 9630395983 Kozma Tamás: Bevezetés a nevelésszociológiába. Budapest : Nemzeti Tankönyvkiadó, 2001. 489 s. ISBN 963 19 5512 5 Ondrejkoivič Peter: Socializácia mládeže ako východisková kategória sociológie výchovy a sociológie mládeže : Príspevok k riešeniu problémov sociológie výchovy a mládeže. 1. vyd. Bratislava : VEDA, 1997. 204 s. ISBN 8022404764 Palkovičová Eva: Pohľady na občiansku kultúru. Bratislava : Kalligram, 2000. 127 s. ISBN 8071493597	

Rapoš Ivan: Výchova k ľudským právam = Príručka pre učiteľov.1. vyd. Bratislava : PHARE Democracy Programme, 1994. 112 s. ISBN 8096716905

A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv:

magyar vagy szlovák nyelv

Megjegyzések:

Tantárgy értékelése

Az értékelt hallgatók száma: 18

A	B	C	D	E	FX
11.11	5.56	27.78	16.67	38.89	0.0

Oktató: Dr. habil. Ádám István Nagy, PhD., prof. Dr. András Németh, DSc.

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelős Dr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD. szakfelelős prof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc. szakfelelős doc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/SOZ/15	Tantárgy megnevezése: Készségismereti tréning
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Gyakorlat Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: 20s Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 1	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: A diák aktív részvétele az értékelés.	
Oktatási eredmények: A tantárgy célja motiválni, az önismeretet fejleszteni, önreflexiót alkalmazni és fejleszteni. A diák képes lesz: felismerni az önismeret fontosságát, definiálni erpős - gyenge oldalait, konstruktív önértékelés és értékelés, pozitív önkép építése.	
Tantárgy vázlata: A tantárgy élménypedagógiai eszközökre épít, tömbösített formában: Önismeret és a külvilág. Önismeret és belső világunk - átélés, gondolkodás, döntés, látens hatások. Átmeneti zónák területe - viselkedés, kommunikáció, külsőségek. Érzékenyítés - saját és mások érzelmi átélése.	
Szakirodalom: Mareš Jiří. Sociální a pedagogická komunikace ve škole. - 1. vyd. - Praha : Statní Pedagogické Nakladatelství, 1989. - 165s. - ISBN 80-04-21854-7. Buda Béla. Empátia a beleélés lélektana. - Pécs : Lingua Franca Csoport, 1993. - 352. - ISBN 9630432102. Murayné Szy. Éva. Játékos beszédnevelés. - Budapest : Múzsák Közművelődési Kiadó, 1980. - 190 s. - ISBN 9635641915. Hennig Claudius. Antistresový program pro učitele : Projevy, příčiny a způsoby překonání stresu z povolání. - 1. vyd. : Portál, 1996. - 99 s. - ISBN 80-7178-093-6.	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések: Tömbösített oktatási forma.	
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0	
a	n
0.0	0.0

Oktató: Dr. habil. PaedDr. Kinga Horváth, PhD., PaedDr. Terézia Strédl, PhD., Mgr. Anita Tóth-Bakos, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/TPO/15		Tantárgy megnevezése: A tanulmányi szak elméleti ismeretei			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: A tanulmányok ideje alatt: Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 2					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere:					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei: Záróvizsga a tanulmányi szak elméleti ismereteiből, amelyet vizsgabizottság értékel. Az értékelés skálája: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.					
Oktatási eredmények: A tanárképzés akadémiai tárgyakban tanulmányi szakirány végzőse rendelkezik a tanárképzés szociális, pedagógiai és pszichológiai alapjainak ismereteivel. Ezeket képes a saját tantárgyi specializációjába átültetni és alkalmazni a pedagógiai munkában. Érti az oktatás, nevelés tágabb társadalmi összefüggéseit, amelyeket képes transzformálni a didaktikai elvárások és szükségleteknek megfelelően a saját pedagógiai tevékenységébe.					
Tantárgy vázlat:					
Szakirodalom: A kötelező és kötelezően választható tantárgyak tantárgyi adatlapjaiban van feltüntetve.					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Oktató:					
Az utolsó módosítás dátuma: 31.10.2014					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem					
Kar: Tanárképző Kar					
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/TVZ/15		Tantárgy megnevezése: Oktatástechnológia			
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató					
Kreditszám: 1					
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.					
Tanulmány szintje: II.					
Feltételtárgyak:					
A tantárgy teljesítésének feltételei: A félév alatt egy írásbeli teszt 50 pont értékben, majd a további 50 pont a feladatok leadásával gyűjti össze a diák. Értékelés: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.					
Oktatási eredmények: A digitális társadalom filozófiájának felismerése, alkalmazása és összehasonlítása a hagyományos iskolával. A digitális világ kihívásait képes alkalmazni a választott szaktantárgyaiban. Jellemezni képes az IKT és a digitális technika fogalmait. Integrálni tudja a választott szaktantárgyaiba az IKT/DT eszközeit az ISCED2 és ISCED3 állami oktatási program alapján.					
Tantárgy vázlat: Bevezetés - az oktatás jellemzése a hagyományos iskolában és a digitális társadalomban. A digitális társadalom jellemzése. Fogalomtár: kommunikáció, digitalizáció, informatizáció, globalizáció, digitális képességek, rizikói, tulajdonjogok, A megismerési folyamatelmélet a digitális világban, oktatási stílusok, IKT lehetőségei, a tanítás és tanulásformái, módszerei a digitális világban. E-tankönyvek, e-learning, m-learning, tanítási szoftverek. Tudásteszt. Számítógépes alapok. Multimediális számítógép, interaktív kommunikáció az oktatásban - chat, bloging, videokonferencia,...					
Szakirodalom:					
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv					
Megjegyzések:					
Tantárgy értékelése Az értékelt hallgatók száma: 529					
A	B	C	D	E	FX
58.22	20.79	8.7	3.59	8.13	0.57

Oktató: Dr. habil. Ádám István Nagy, PhD., Ing. István Szőköl, PhD., Mgr. Ladislav Jaruska, PhD., Mgr. Katarína Szarka, PhD.

Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015

Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.

TANTÁRGYI ADATLAP

Egyetem: Selye János Egyetem	
Kar: Tanárképző Kar	
Tantárgy kódja: KPD/SZdm/VPU/15	Tantárgy megnevezése: Fejlődési tanulási zavarok
Az oktatási tevékenység típusa, terjedelme és módszere: Oktatás formája: Szeminárium Oktatás javasolt terjedelme (tanórában): Hetente: 1 A tanulmányok ideje alatt: 13 Az oktatás módszere: bemutató	
Kreditszám: 2	
Tanulmányi időszak javasolt szemesztere / trimesztere: 3.	
Tanulmány szintje: II.	
Feltételtárgyak:	
A tantárgy teljesítésének feltételei: Esettanulmány kidolgozása és bemutatása - 50 pont Kilépő tudásfelmérő teszt - max. 50 pont Értékelés: A – 90 -100%, B – 80 -89%, C – 70 -79%, D – 60 - 69%, E – 50 -59%.	
Oktatási eredmények: A diák képes lesz beazonosítani a tanulási zavarokat, az integráció szükségletét, együttműködni a segítő szakemberekkel, foglalkozni a SNI tanulókkal és kidolgozni az egyéni tanulási tervet.	
Tantárgy vázlata: Tanulási zavarok - formái, gyakoriságuk. A részképességzavarok jellemzése. Diszlexia, diszgráfia, diszorthográfia, diszkalkulia, diszpraxia. ADD, ADHD. Connors hiperaktivitás mérés - screening. Az integráció módszertani utasításai. A SNI tanulók értékelése. Korekció, reedukáció. Az iskolai gyógypedagógus, pszichológus feladatai. Együttműködés a tanácsadókkal.	
Szakirodalom: . Földi Rita: Hiperaktivitás és tanulási zavarok. 1. vyd. Pécs : Comenius Bt., 2004. 155 s. ISBN 963 86432 7 7 Porkolábné Balogh Katalin: Készségfejlesztő eljárások tanulási zavarral küzdő kisiskolásoknak. 3. vyd. Budapest : ELTE, 2005. 45s. Strédl Terézia: Inkluzív pedagógia avagy a gyógypedagógiáról másképp. 1. vyd. Komárno : Univerzita J. Selyeho, 2013. 148 s. ISBN 9788081220890 Vašek Štefan: Špeciálno pedagogická diagnostika. 4. vyd. : Sapientia s.r.o, 2004. 168 s. ISBN 8096911201 Zelinková Olga: Poruchy učení : dyslexie, dysgrafie, dysortografie, dyskalkulie, dyspraxie, ADHD. 1. vyd. Praha : Portál, 2009. 263 s. ISBN 9788073675141 www.statpedu.sk	
A tantárgy teljesítéséhez szükséges nyelv: magyar vagy szlovák nyelv	
Megjegyzések:	
Tantárgy értékelése	

Az értékelt hallgatók száma: 451					
A	B	C	D	E	FX
55.88	32.15	11.09	0.67	0.22	0.0
Oktató: PaedDr. Terézia Strédl, PhD.					
Az utolsó módosítás dátuma: 27.01.2015					
Jóváhagyta: szakfelelősDr. habil. Anna Tóthné Litovkina, PhD.szakfelelősprof. Dr. Béla István Pukánszki, DSc.szakfelelősdoc. RNDr. Róbert Gyepes, PhD.					