

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/DIF/15	Názov predmetu: Diferenciálne rovnice
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa píše dve písomky obe za 20 bodov. Skúška pozostáva z 40 bodovej písomnej a z 20 bodovej ústnej časti. Po sčítaní bodov pre hodnotenie A je potrebné získať najmenej 91 bodov, pre B najmenej 81 bodov, pre C najmenej 71 bodov, pre D najmenej 61 bodov a pre hodnotenie E najmenej 51 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent dokáže modelovať elementárne javy prírodných vied pomocou obyčajných diferenciálnych rovníc. Spozná a vie riešiť známe a riešiteľné diferenciálne rovnice. Úspešný absolvent pozná a vie aplikovať vety o existencii a jednoznačnosti riešenia skalárnych obyčajných diferenciálnych rovníc.	
Stručná osnova predmetu: Pojem skalárnej diferenciálnej rovnice a jej riešenia. Praktické úlohy fyziky, chémie a biológie, ktorých procesy sa prirodzene opisujú pomocou diferenciálnych rovníc prvého alebo druhého rádu. Základné postupy riešenia nasledujúcich obyčajných diferenciálnych rovníc: explicitná diferenciálna rovnica prvého rádu, separovateľná rovnica prvého rádu, homogénna diferenciálna rovnica, exaktná diferenciálna rovnica, lineárna diferenciálna rovnica. Bernoulliho, Ricattiho, Lagrangeova a Clairautovho diferenciálne rovnice a ich spôsoby riešení. Lineárne diferenciálne rovnice druhého rádu s konštantnými koeficientmi a spôsob riešenia. Eulerova diferenciálna rovnica druhého rádu s premenlivými koeficientmi. Vety o existencii a jednoznačnosti riešenia všeobecnej skalárnej diferenciálnej rovnice.	
Odporúčaná literatúra: I. N. Bronstejn, K.A. Szemengyajev, G. Musiol, H. Mühlig: Matematikai kézikönyv, Typotex, 2002. 1210s. ISBN 963 9326 53 4. G. B. Thomas: Thomas-féle KALKULUS II. kötet, Typotex, 2010. 360 s. ISBN 978 963 279 159 3.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Maďarský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	

Celkový počet hodnotených študentov: 41

A	B	C	D	E	FX
26.83	14.63	12.2	24.39	19.51	2.44

Vyučujúci: prof. RNDr. János Tóth, PhD., Mgr. Szilárd Svitek.

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/DM1/15	Názov predmetu: Didaktika matematiky 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 13 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa študent aktívne zapojí do vyučovacieho procesu. Podmienkou na absolvovanie predmetu je vypracovanie a zrealizovanie výstupov podľa inštrukcií vyučujúceho a absolvovanie ústnej skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o základných cieľoch didaktiky matematiky a vzdelávacích cieľoch vyučovania matematiky. Má možnosť prezentovať vlastné predstavy zavedenia vybraných pojmov matematiky.	
Stručná osnova predmetu: Poznávací proces, jeho etapy a deformácie. Vývoj dieťaťa a poznávací proces. Paralela fylogénzy a ontogenézy matematického myslenia. Jazyk matematiky ako metodický problém, vznik mnohostných predstáv. Didaktická analýza tematických celkov: algebraické výrazy, teória čísel, funkcie a analýza infinitezimálneho myslenia. Zavedenie základných pojmov v týchto tematických celkov. Ciele didaktiky matematiky, súčasný stav a témy výskumov. Ciele vyučovacieho procesu v matematike. Paralela fylogénzy a ontogenézy matematického myslenia. Konceptie matematického vzdelávania. Pojmotvorný a poznávací proces v matematike. Konštruktivizmus vo vyučovaní matematiky. Motivácia. Jazyk matematiky, jeho historický vývoj a didaktický význam. Pojem číslo a vznik mnohostných predstáv (zavedenie celého čísla, zlomku, desatinného čísla, operácie na príslušnej množine čísel). Diagnostizácia a klasifikácia na hodinách matematiky.	
Odporúčaná literatúra: Hejný a kol.: Teória vyučovania matematiky 2, SPN, Bratislava, 1990. 560 s. ISBN 80-08-01344-3. Učebnice matematiky pre 2. stupeň ZŠ a stredné školy Szendrei J.: Gondolod, hogy egyre megy?, Typotex Kiadó, Budapest, 2005. 471 s. ISBN 963 9548 52 9. Ambrus, A.: Bevezetés a matematikadidaktikába, ELTE, Budapest, 1995. 200 s. ISBN 0005023. Richard Skemp: A matematikatanulás pszichológiája, Budapest: Gondolat, 1975. 410 s. ISBN 963 280 218 7.	

Časopisy: A matematika tanítása, Polygon					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 125					
A	B	C	D	E	FX
24.0	25.6	32.0	16.0	2.4	0.0
Vyučujúci: Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/DM2/15	Názov predmetu: Didaktika matematiky 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 13 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa študent aktívne zapojí do vyučovacieho procesu. Podmienkou na absolvovanie predmetu je vypracovanie a zrealizovanie výstupov podľa inštrukcií vyučujúceho a absolvovanie ústnej skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Študenti budú pripravení na situácie, ktoré budú zažívať v školskej realite vyučovania matematiky na strednej škole. Budú poznať rôzne vyučovacie techniky, spôsoby výkladu, prácu s učebnicou ako aj doplnujúcimi materiálmi, rôzne formy skúšania písomného aj ústneho, ako aj spôsoby opráv detských riešení. Naučia sa rozlišovať, aké vyjadrenia žiakom pomáhajú a aké im naopak škodia.	
Stručná osnova predmetu: Didaktický rozbor konkrétnych tematických celkov: planimetria a stereometria, kombinatorika, štatistika a pravdepodobnosť. V rámci týchto tematických celkov diagnostická analýza žiackych prác a možné stratégie učiteľovej práce, motivácia. Náhľad na chybu. Učebnica ako pomôcka učiteľa. Učebnica ako pomôcka žiaka. Hodnotenie a klasifikácia. Prípravy, rozbor a opravy písomných prác a testov (všetky témy budú dokumentované na učive strednej školy).	
Odporúčaná literatúra: Hejný a kol.: Teória vyučovania matematiky 2, SPN, Bratislava, 1990. 560 s. ISBN 80-08-01344-3. Učebnice matematiky pre 2. stupeň ZŠ a stredné školy Szendrei J.: Gondolod, hogy egyre megy?, Typotex Kiadó, Budapest, 2005. 471 s. ISBN 963 9548 52 9. Ambrus, A.: Bevezetés a matematikadidaktikába, ELTE, Budapest, 1995. 200 s. ISBN 0005023. Richard Skemp: A matematikatanulás pszichológiája, Budapest: Gondolat, 1975. 410 s. ISBN 963 280 218 7. Časopisy: A matematika tanítása, Polygon	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 119					
A	B	C	D	E	FX
22.69	33.61	21.85	15.97	5.88	0.0
Vyučujúci: Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/DM3/15	Názov predmetu: Didaktika matematiky 3
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 26 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa študent aktívne zapojí do vyučovacieho procesu. Podmienkou na absolvovanie predmetu je vypracovanie a zrealizovanie výstupov podľa inštrukcií vyučujúceho a absolvovanie ústnej skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o základných cieľoch didaktiky matematiky a vzdelávacích cieľoch vyučovania matematiky. Má možnosť prezentovať vlastné predstavy zavedenia vybraných pojmov matematiky.	
Stručná osnova predmetu: Trigonometria a komplexné čísla, zavedenie základných pojmov, didaktická analýza tematických celkov. Využitie histórie vo vyučovaní matematiky. Rozvíjanie divergentného myslenia žiakov na hodinách matematiky. Organizácia vyučovacieho procesu, skúšanie, klasifikácia a stratégie overovania vedomostí. Posúdenie didaktickej náročnosti vybraných tematických celkov.	
Odporúčaná literatúra: Hejný a kol.: Teória vyučovania matematiky 2, SPN, Bratislava, 1990. 560 s. ISBN 80-08-01344-3. Učebnice matematiky pre 2. stupeň ZŠ a stredné školy Szendrei J.: Gondolod, hogy egyre megy?, Typotex Kiadó, Budapest, 2005. 471 s. ISBN 963 9548 52 9. Ambrus, A.: Bevezetés a matematikadidaktikába, ELTE, Budapest, 1995. 200 s. ISBN 0005023. Richard Skemp: A matematikatanulás pszichológiája, Budapest: Gondolat, 1975. 410 s. ISBN 963 280 218 7. Časopisy: A matematika tanítása, Polygon	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	

Celkový počet hodnotených študentov: 125

A	B	C	D	E	FX
36.0	13.6	25.6	12.8	10.4	1.6

Vyučujúci: Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD., Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/MS/15	Názov predmetu: Matematické softvéry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyžaduje sa aktívna účasť na seminároch (20 bodov). V priebehu semestra študenti pracujú na zadaných úlohách, pomocou matematických softvérov riešia matematické úlohy (za 40 bodov) a vytvoria vlastné matematické aplikácie a prezentácie (za 40 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 bodov, na hodnotenie C najmenej 71 bodov, na hodnotenie D najmenej 61 bodov a na hodnotenie E najmenej 51 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent pozná dostupné matematické softvéry, ovláda matematický softvér na takej úrovni, že pomocou softvéru dokáže riešiť zložitejšie matematické úlohy. Získané vedomosti a zručnosti vie aplikovať aj v praxi.	
Stručná osnova predmetu: Typy matematických softvérov. Interaktívna geometria a analitické vyjadrenie. Zobrazenie funkcie jednej premennej a funkcie dvoch premenných a ich spracovanie. Lineárna algebra. Stereometria. Rekurzívne matematické algoritmy. Tabuľkový procesor. Pravdepodobnosť a štatistika s matematickým softvérom. CAS (počítačová algebra).	
Odporúčaná literatúra: GeoGebra v praxi [elektronický zdroj] / zost. Peter Csiba. - Komárno : Univerzita J. Selyeho v Komárne, 2012. - 1 elektronický optický disk (CD-ROM). - Elektronický zborník. - ISBN 978-80-8122-067-8.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk	
Poznámky: Nový predmet	
Hodnotenie predmetov	

Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
25.0	25.0	18.75	15.63	12.5	3.13
Vyučujúci: Dr. habil. RNDr. Peter Csiba, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/PPX2/15	Názov predmetu: Pedagogická prax 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 20s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent odovzdá dokumentáciu o pedagogickej praxi: vyplnené pozorovacie hárky, protokol o pedagogickej praxi, prípravy na vyučovacie hodiny a hodnotenie výstupovej pedagogickej praxe študenta.	
Výsledky vzdelávania: V rámci pedagogickej praxe študenti pozorujú a analyzujú edukačný proces, naučia sa aplikovať teoretické poznatky získané počas štúdia všeobecno-vzdelávacích predmetov, všeobecných a odborových didaktík a postupne si osvojujú pedagogické zručnosti potrebné na výkon učiteľskej profesie.	
Stručná osnova predmetu: 5 hodín náčuvov: pasívna účasť na hodine vedenej cvičným učiteľom, počas ktorej študent pozoruje priebeh vyučovacej hodiny, resp. edukačný proces a aspekty vyučovacej hodiny zaznamenáva na pozorovacie hárky; - 5 hodín prípravy: študent sa pripravuje podľa pokynov a usmernení cvičného učiteľa na aktívnu vyučovaciu činnosť, resp. na vedenie hodiny; - 5 hodín aktívnej vyučovacej činnosti: študent vystupuje v triede vybranej cvičným učiteľom ako učiteľ a vedie vyučovaciu hodinu; - 5 hodín rozboru a hodnotenia: cvičný učiteľ a študent spoločne analyzujú činnosť študenta z metodického a didaktického hľadiska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebné osnovy a vzdelávacie štandardy Pedagogické programy ZŠ/SŠ Prehľad súčasných zahraničných pedagogických dokumentov	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk	
Poznámky: Študent si povinne zapíše výstupovú pedagogickú prax (PPX2, resp. PPX3) v 2. semestri z jednej a v 3. semestri z druhej svojej kombinácie (predmetovej špecializácie). Výstupová pedagogická prax – aktívne samostatné vyučovacie výstupy študentov (praktikantov)	

pod vedením cvičných učiteľov na základe vopred premyslenej písomnej prípravy. Má dve formy: výstupovú priebežnú pedagogickú prax a výstupovú súvislú pedagogickú prax. Študent absolvuje v 2. semestri magisterského štúdia výstupovú priebežnú pedagogickú prax (PPX2) z jedného aprobačného predmetu (v rozsahu 20 hodín za semester) a v 3. semestri magisterského štúdia výstupovú priebežnú pedagogickú prax (PPX3) z druhého aprobačného predmetu (v rozsahu 20 hodín za semester).

Výstupovú súvislú pedagogickú prax (PPX4) študent absolvuje v 4. semestri magisterského štúdia v rozsahu 40 hodín za každý aprobačný predmet, z toho 20 hodín v základnej škole a 20 hodín v strednej škole (prvý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola; druhý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola).

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 82

A	B	C	D	E	FX
92.68	1.22	0.0	0.0	6.1	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ferdinand Filip, PhD., RNDr. Zuzana Árki, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/PPX4/15	Názov predmetu: Pedagogická prax 4
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 40s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent odovzdá dokumentáciu o pedagogickej praxi: vyplnené pozorovacie hárky, protokol o pedagogickej praxi, prípravy na vyučovacie hodiny a hodnotenie výstupovej pedagogickej praxe študenta.	
Výsledky vzdelávania: Študent bude schopný zvládnuť monitorovanie, hodnotenie analýzy výučby počas pedagogickej praxe, resp. metodiky výučby v ZŠ a SŠ na profesionálnej úrovni v zmysle podmienok ZŠ a SŠ v súlade s pedagogicko-didaktickým poznaním a bude schopný samostatne viesť vyučovaciu hodinu.	
Stručná osnova predmetu: Didaktické spôsobilosti výučby v priamom kontakte so žiakmi/štvudentmi v prostredí ZŠ resp. SŠ. Sledovanie a analýza edukačnej činnosti. Profesionálne zvládnutie metodiky (na základe individuálnej koncepcie) tak, ako ju súčasné trendy v didaktike anglického jazyka ZŠ a SŠ projektujú. Aplikácia pedagogických prístupov vychádzajúc z osobnosti žiaka/štvudenta. Očakávané sú prvky tvorivosti, samostatnosti, individualizácie a alternatívnosti vo frekventantom uplatnenej metodike.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebné osnovy a vzdelávacie štandardy Pedagogické programy ZŠ/SŠ Prehľad súčasných zahraničných pedagogických dokumentov	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk	
Poznámky: Výstupovú súvislú pedagogickú prax študent absolvuje v rozsahu 40 hodín za každý aprobačný predmet, z toho 20 hodín v základnej škole a 20 hodín v strednej škole (prvý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola; druhý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola).	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113	

A	B	C	D	E	FX
98.23	1.77	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ferdinand Filip, PhD., RNDr. Zuzana Árki, PhD..					
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/PST/15	Názov predmetu: Pravdepodobnosť a základy štatistiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 13 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je ukončený skúškou v písomnej forme. Do hodnotenia sa započítajú body získané samostatnou prácou v riešení domácich úloh v pomere 20%. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 90 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 80 bodov, na hodnotenie C najmenej 70 bodov, na hodnotenie D najmenej 60 bodov a na hodnotenie E najmenej 50 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu študent získa základný prehľad teórie pravdepodobnosti a metód deskriptívnej štatistiky. Študent rozumie základným pojmom a pozná jednotlivé vzťahy pre výpočet pravdepodobnosti udalosti. Pomocou náhodných premenných dokáže opísať náhodnú udalosť a vypočítať jej číselné charakteristiky. Študent ovláda základné metódy popisnej štatistiky, pomocou ktorých vie spracovať a analyzovať výsledky náhodných pokusov.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none">1. Pole náhodných udalostí. Operácie s náhodnými udalosťami a ich vlastnosti.2. Základné pojmy pravdepodobnosti. Klasická a axiomatická definícia pravdepodobnosti.3. Podmienená a úplná pravdepodobnosť. Bayesove vety.4. Nezávislosť náhodných udalostí, Bernoulliho schéma.5. Náhodná premenná, distribučná funkcia, funkcia hustoty a jej vlastnosti.6. Číselné charakteristiky náhodnej premennej.7. Základné typy diskrétného rozdelenia. Výpočet pravdepodobnosti a určenie číselných charakteristík.8. Základné typy spojitej náhodnej premennej. Určenie funkcie hustoty, číselných charakteristík a výpočet pravdepodobnosti udalosti.9. Zákony veľkých čísel, centrálna limitná veta.10. Úvod do popisnej štatistiky. Štatistické metódy spracovania náhodného pokusu.11. Frekvenčná analýza štatistického súboru. Grafické zobrazenie údajov.12. Charakteristiky polohy a variability súboru.13. Vyšetrenie závislosti medzi štatistickými znakmi.	
Odporúčaná literatúra: Bukor J., Árki Z., Fehér Z.: Valószínűségszámítás. 1. vyd. Komárom : Selye János Egyetem Gazdaságtudományi Kara, 2010. - 120s. - ISBN 978-80-89234-94-3.	

Obádovics, Gy.: Valószínűségszámítás és matematikai statisztika, SCOLAR, Budapest, 2003. 302 s. ISBN 963 9534 005.

Nemetz T., Wintshe G.: Valószínűségszámítás és statisztika mindenkinek. - Szeged : Bolyai Intézet POLYGON, 1999. - 243 s. ISSN 1218-4071.

Nemetz T.: Valószínűségszámítás : Speciális matematika tankönyvek. - 4., változatlan utánnnyomás. - Budapest : Typotex kiadó, 2010. - 292 s. - ISBN 978 963 279 164 7.

Nagy-György J., Osztényiné Krauczi É., Székely L.: Valószínűségszámítás és statisztika példatár. - 3. vyd. - Szeged : Szegedi Egyetemi Kiadó POLYGON, 2010. - 111 s. ISSN 1417-0590.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 131

A	B	C	D	E	FX
9.92	16.79	24.43	21.37	24.43	3.05

Vyučujúci: doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD., doc. RNDr. Ferdinánd Filip, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho					
Fakulta: Pedagogická fakulta					
Kód predmetu: KMI/Mdm/STC/15		Názov predmetu: Seminár z teórie čísel			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška pozostáva z 80 bodovej písomnej a z 20 bodovej ústnej časti. Po sčítaní bodov na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 bodov, na hodnotenie C najmenej 71 bodov, na hodnotenie D najmenej 61 bodov a na hodnotenie E najmenej 51 bodov.					
Výsledky vzdelávania: Kurz si kladie za cieľ oboznámiť študentov so základnými aritmetickými funkciami, ukázať vzťahy medzi nimi. Po ukončení predmetu študent pozná a ovláda najdôležitejšie vety o rozdelení aritmetických funkcií. Ďalej pozná vlastnosti prvočísel.					
Stručná osnova predmetu: Pojem aritmetickej funkcie. Multiplikatívne aritmetické funkcie. Dirichletov súčin. Möbiova formula. Priemerná hodnota a rozdelenie aritmetickej funkcie. Rozdelenie prvočísel, divergencia radu s s prevrátenými hodnotami prvočísel, asymptotická hustota množiny prvočísel.					
Odporúčaná literatúra: Šalát a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 2, Bratislava, Alfa 1986 Znám: Teória čísel, Alfa, Bratislava, 1977 László, B. - Tóth, J.: Bevezetés a számelméletbe, Liliium Aurum, 1999 Erdős, P. - Surányi, J.: Válogatott fejezetek a számelméletből, Polygon, Szeged, 1996 Freud, R. a kol.: Számelmélet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2000. ISBN 9631907848 Bege, A. a kol.: Számelméleti feladatgyűjtemény, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2002. ISBN 0991493					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 48					
A	B	C	D	E	FX
25.0	14.58	14.58	25.0	20.83	0.0

Vyučujúci: prof. RNDr. János Tóth, PhD..
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021
Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/TC/15	Názov predmetu: Teória čísel
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 / 0 Za obdobie štúdia: 26 / 13 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška pozostáva z 80 bodovej písomnej a z 20 bodovej ústnej časti. Po sčítaní bodov na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 bodov, na hodnotenie C najmenej 71 bodov, na hodnotenie D najmenej 61 bodov a na hodnotenie E najmenej 51 bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent ovláda pojem reálne číslo, Cantorov rozvoj reálneho čísla, vie určiť g-adický rozvoj racionálnych čísel. Je schopný určiť racionálne číslo a algebraické čísla druhého stupňa v tvare reťazového zlomku. Študent získa vzhľad do teórie Diofantického aproximácie. Pozná pojem asymptotická a logaritmická hustota a vzťahy medzi nimi. Je schopný určiť asymptotickú hustotu vybraných množín.	
Stručná osnova predmetu: Cantorov rozvoj reálnych čísel, kritéria racionality a iracionality čísel. Reťazové zlomky. Algebraické a transcendentné čísla, číslo e a jeho transcendentnosť. Diofantické aproximácie. Dirichletova veta, aproximácie algebraických čísel. Liouvilleove čísla. Asymptotická a logaritmická hustota množín.	
Odporúčaná literatúra: Šalát a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 2, Bratislava, Alfa 1986 Znám: Teória čísel, Alfa, Bratislava, 1977 László, B. - Tóth, J.: Bevezetés a számelméletbe, Lilium Aurum, 1999 Erdős, P. - Surányi, J.: Válogatott fejezetek a számelméletből, Polygon, Szeged, 2004. 327s. Freud, R. a kol.: Számelmélet, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest, 2000. ISBN 9631907848 Bege, A. a kol.: Számelméleti feladatgyűjtemény, Scientia Kiadó, Kolozsvár, 2002. ISBN 0991493	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 137	

A	B	C	D	E	FX
18.25	24.09	18.98	16.06	21.17	1.46
Vyučujúci: prof. László Szalay, DSc., prof. László Szalay, DSc..					
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/UMS/15	Názov predmetu: Úlohy v matematických súťažiach
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Seminár / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 / 0 Za obdobie štúdia: 0 / 26 / 0 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou absolvovania predmetu je absolvovanie písomnej previerky aspoň na 50%. Študent získa hodnotenie D, ak dosiahne 60%, hodnotenie C, ak dosiahne 70%, hodnotenie B, ak dosiahne 80%, hodnotenie A, ak dosiahne 90% bodov previerky.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o formách a typoch matematických súťaží, o spôsobe ich organizácie. Zároveň získa skúsenosti v riešení úloh rôznych matematických súťaží národnej i medzinárodnej úrovne. Oboznámi sa s prácou pedagóga pripravujúceho žiakov na matematické súťaže.	
Stručná osnova predmetu: História a organizácia matematických súťaží na základných a stredných školách, matematické súťaže v SR a MR, matematická olympiáda. Postupy a metódy pri riešení súťažných úloh z matematiky.	
Odporúčaná literatúra: Engel, A.: Problem-Solving Strategies, Springer-Verlag, New York, 2000. 406s. ISBN 0-387-98219-1. Časopisy: KoMaL, Abacus, MatLap, A matematika tanítása, Polygon, Matematické obzory Hódi E.: Matematikai mozaik, Typotex, Budapest, 1999. 323s. ISBN 963 9132 36 5.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk, slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53	
a	n
100.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Alexander Maťašovský, PhD..	
Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021	
Schválil:	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/Mdm/ ŠSMgr/15	Názov predmetu: Matematika - predmet štátnej skúšky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: KMI/Mdm/DM1/15 a KMI/Mdm/PST/15 a KMI/Mdm/DM2/15 a KMI/Mdm/TC/15 a KMI/Mdm/DM3/15 a KMI/Mdm/PPX4/15	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent musí získať študijným plánom predpísaný počet kreditov z povinných a povinne voliteľných predmetov.	
Výsledky vzdelávania: Rozsah teoretických vedomostí absolventa: ovláda súčasné teoretické metódy kognitívnej socializácie a vzdelávania človeka; pozná základný obsah, metodológiu a epistemológiu disciplín svojej predmetovej špecializácie; pozná teoretické i praktické súvislosti odbornej didaktiky v príslušnej špecializácii, najmä s ohľadom na projektovanie výučby v skupine; pozná a ovláda spôsoby využívania informačných a komunikačných technológií vo vzdelávaní. Rozsah praktických schopností absolventa: samostatne projektuje a realizuje výučbu príslušných predmetov na úrovni nižšieho a vyššieho sekundárneho vzdelávania; vie adaptovať vzdelávacie programy v príslušných disciplínach na konkrétne podmienky žiakov, školskej triedy a typu školy; je schopný účelne podporovať rozvoj informačnej gramotnosti žiakov; vie analyzovať a posudzovať alternatívne programy sekundárneho vzdelávania; vie efektívne komunikovať pedagogické a odborové poznatky so širším prostredím laickej i profesnej komunity. Doplňujúce vedomosti, schopnosti a zručnosti absolventa: tvorba metodických textov so širšou aplikovateľnosťou; tvorba e-learningových aplikácií; vedomosti o právnych, ekonomických a etických aspektoch práce vo svojej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: Obsah štátnej skúšky 2. stupňa študijného programu učiteľstvo matematiky zodpovedá nosným témam jadra poznatkov magisterského študijného programu. Témy tvoria štandardný rámec vzdelávania tohto smeru – sú tu zastúpené vedecké disciplíny, ktoré neboli v náplni študijného programu 1. stupňa: Pravdepodobnosť a základy štatistiky, Teória čísel.	

Odborno-didaktický obsah majú témy zamerané na teóriu vyučovania matematiky so zreteľom na odlišnosti v prístupe k vyučovaniu matematiky na základných a stredných školách.

Odporúčaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

maďarský jazyk, slovenský jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 38

A	B	C	D	E	FX
23.68	26.32	21.05	15.79	10.53	2.63

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita J. Selyeho	
Fakulta: Pedagogická fakulta	
Kód predmetu: KMI/MdmPPX3/15	Názov predmetu: Pedagogická prax 3
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 20s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent odovzdá dokumentáciu o pedagogickej praxi: vyplnené pozorovacie hárky, protokol o pedagogickej praxi, prípravy na vyučovacie hodiny a hodnotenie výstupovej pedagogickej praxe študenta.	
Výsledky vzdelávania: V rámci pedagogickej praxe študenti pozorujú a analyzujú edukačný proces, naučia sa aplikovať teoretické poznatky získané počas štúdia všeobecno-vzdelávacích predmetov, všeobecných a odborových didaktík a postupne si osvojujú pedagogické zručnosti potrebné na výkon učiteľskej profesie.	
Stručná osnova predmetu: 5 hodín náčuvov: pasívna účasť na hodine vedenej cvičným učiteľom, počas ktorej študent pozoruje priebeh vyučovacej hodiny, resp. edukačný proces a aspekty vyučovacej hodiny zaznamenáva na pozorovacie hárky; - 5 hodín prípravy: študent sa pripravuje podľa pokynov a usmernení cvičného učiteľa na aktívnu vyučovaciu činnosť, resp. na vedenie hodiny; - 5 hodín aktívnej vyučovacej činnosti: študent vystupuje v triede vybranej cvičným učiteľom ako učiteľ a vedie vyučovaciu hodinu; - 5 hodín rozboru a hodnotenia: cvičný učiteľ a študent spoločne analyzujú činnosť študenta z metodického a didaktického hľadiska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne učebné osnovy a vzdelávacie štandardy Pedagogické programy ZŠ/SŠ Prehľad súčasných zahraničných pedagogických dokumentov	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: maďarský jazyk	
Poznámky: Študent si povinne zapíše výstupovú pedagogickú prax (PPX2, resp. PPX3) v 2. semestri z jednej a v 3. semestri z druhej svojej kombinácie (predmetovej špecializácie). Výstupová pedagogická prax – aktívne samostatné vyučovacie výstupy študentov (praktikantov)	

pod vedením cvičných učiteľov na základe vopred premyslenej písomnej prípravy. Má dve formy: výstupovú priebežnú pedagogickú prax a výstupovú súvislú pedagogickú prax. Študent absolvuje v 2. semestri magisterského štúdia výstupovú priebežnú pedagogickú prax (PPX2) z jedného aprobačného predmetu (v rozsahu 20 hodín za semester) a v 3. semestri magisterského štúdia výstupovú priebežnú pedagogickú prax (PPX3) z druhého aprobačného predmetu (v rozsahu 20 hodín za semester).

Výstupovú súvislú pedagogickú prax (PPX4) študent absolvuje v 4. semestri magisterského štúdia v rozsahu 40 hodín za každý aprobačný predmet, z toho 20 hodín v základnej škole a 20 hodín v strednej škole (prvý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola; druhý aprobačný predmet: 40 hodín = 20 hodín základná škola + 20 hodín stredná škola).

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 29

A	B	C	D	E	FX
96.55	3.45	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ferdinand Filip, PhD., RNDr. Zuzana Árki, PhD..

Dátum poslednej zmeny: 30.04.2021

Schválil: