

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KROKF/AJD1/07	Názov: Anglický odborný jazyk pre doktorandov 1	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: PhDr. Helena Petruňová, CSc., Mgr. Zuzana Kolaříková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 2
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie so skúškou Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): samostatná písomná práca: CV, abstrakt, náčrt dizertačnej práce, vlastných vedecko-výskumných aktivít (400-500 slov), informácia o doktorandovi, jeho pracovisku a i.(400-500 slov) Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Prezentácia pracoviska doktoranda, jeho vlastného výskumu, vedecko-výskumných aktivít, naštudovanej odbornej literatúry a i.		
Cieľ predmetu: Predmet je zameraný na rozvoj jazykových kompetencií doktoranda/doktorandky, na upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností, predovšetkým v akademickej angličtine, na stredne pokročilej a pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2, C1/C2) podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky). Dôraz sa kladie na aktívne používanie (akademickej/odbornej) angličtiny v akademickom a vedecko-výskumnom prostredí, na konferenciách a i., pri zohľadnení vybraných problémov jazykovej interferencie slovenčiny.		
Stručná osnova predmetu: Špecifiká akademického jazyka Slovná zásoba akademickej angličtiny, užitočné a najčastejšie používané menné a slovesné kolokácie, idiomatické spojenia, frázové slovesá a i. Základné gramatické štruktúry, gramatické javy, ktoré sú častými zdrojmi chýb. Slovná zásoba (formálna/neformálna) a vetné štruktúry užitočné pre komunikáciu na akademickej pôde, na konferenciách a pod. Základné funkcie anglického jazyka potrebné pre prácu a odbornú komunikáciu v oblasti vedy a výskumu Jazyková interferencia Správna výslovnosť Teoretická a jazyková príprava odbornej prezentácie v anglickom jazyku - základné jazykové funkcie (definovanie, odkazovanie na zdroje, interpretácia grafov/tabuliek a i.) Základy písomného prejavu v rámci akademickej angličtiny (články, príspevky, postery, abstrakty, životopis a i.) Obsah seminárov: EDUCATION, WORK, STUDY ABROAD, CONGRESSES AND CONFERENCES, RESEARCH AND STUDY AIMS, UNDERSTANDING A LECTURE, REPORTING WHAT OTHERS SAY, A BOOK REVIEW, GRAPHS AND DIAGRAMS FEATURES OF ACADEMIC ENGLISH, VOCABULARY AND SOME PHONOLOGICAL ASPECTS, FORMAL AND INFORMAL ACADEMIC EXPRESSIONS, WORD FORMATION KEY NOUNS, KEY VERBS, CONFUSING VERBS, PASSIVE/ACTIVE, PHRASAL VERBS IN		

ACADEMIC ENGLISH, KEY ADJECTIVES, ADJECTIVES AND NOUNS COMBINATIONS, CONFUSING ADJECTIVES/ADVERBS, PREPOSITIONAL PHRASES, TENSES

Literatúra:

McCarthy, M., O'Dell, F.: Academic Vocabulary in Use, Cambridge University Press, 2008, ISBN-13 978-0-521-68939-7, 176 s.
--

Štěpánek, L., J. De Haaf a kol.: Academic English-Akademická angličtina. Grada Publishing, a.s. 2011, ISBN 978-80-247-3577-1, 219 s.

Dušková, L. a kol.: Hovorová angličtina pre vedeckých a odborných pracovníkov. Veda. Bratislava. 1982 , 261 s.

Tamzen A.: Cambridge English for Scientists. Cambridge University Press, 2011, ISBN 978-0-521-1540-93, 129 s.
--

Oxford Collocations Dictionary for students of English, Oxford University Press, 2002

Odborné články, Internet a materiály pripravené vyučujúcou
--

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje:
--

anglický, slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu:

02.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: KROKF/AJD2/07	Názov: Anglický jazyk pre doktorandov 2	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: PhDr. Helena Petruňová, CSc., Mgr. Zuzana Kolaříková, PhD.
Obdobie štúdia predmetu: 2	Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 3
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Priebežné hodnotenie so skúškou Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): samostatná písomná práca: CV, abstrakt, náčrt dizertačnej práce, vlastných vedecko-výskumných aktivít (400-500 slov), informácia o doktorandovi, jeho pracovisku a i.(400-500 slov) Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška, prezentácia pracoviska doktoranda, jeho vlastného výskumu, vedecko-výskumných aktivít, naštudovanej odbornej literatúry a i.		
Cieľ predmetu: Predmet je zameraný na rozvoj jazykových kompetencií doktoranda/doktorandky, na upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností, predovšetkým v akademickej/odbornej angličtine, na stredne pokročilej a pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2, C1/C2) podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky). Dôraz sa kladie na aktívne používanie (akademickej/odbornej) angličtiny v akademickom a vedecko-výskumnom prostredí, na konferenciách a i., pri zohľadnení vybraných problémov jazykovej interferencie slovenčiny.		
Stručná osnova predmetu: Špecifiká akademického jazyka Slovná zásoba akademickej angličtiny, užitočné a najčastejšie používané menné a slovesné kolokácie, idiomatické spojenia, frázové slovesá a i. Základné gramatické štruktúry, gramatické javy, ktoré sú častými zdrojmi chýb. Slovná zásoba (formálna/neformálna) a vetné štruktúry užitočné pre komunikáciu na akademickej pôde, na konferenciách a pod. Základné funkcie anglického jazyka potrebné pre prácu a odbornú komunikáciu v oblasti vedy a výskumu Jazyková interferencia Správna výslovnosť Teoretická a jazyková príprava odbornej prezentácie v anglickom jazyku - základné jazykové funkcie (definovanie, odkazovanie na zdroje, interpretácia grafov/tabuliek a i.) Základy písomného prejavu v rámci akademickej angličtiny (články, príspevky, postery, abstrakty, životopis a i.) Obsah seminárov: EDUCATION, WORK, STUDY ABROAD, CONGRESSES AND CONFERENCES, RESEARCH AND STUDY AIMS, UNDERSTANDING A LECTURE, REPORTING WHAT OTHERS SAY, A BOOK REVIEW, GRAPHS AND DIAGRAMS FEATURES OF ACADEMIC ENGLISH, VOCABULARY AND SOME PHONOLOGICAL ASPECTS, FORMAL AND INFORMAL ACADEMIC EXPRESSIONS, WORD FORMATION KEY NOUNS, KEY VERBS, CONFUSING VERBS, PASSIVE/ACTIVE, PHRASAL VERBS IN		

ACADEMIC ENGLISH, KEY ADJECTIVES, ADJECTIVES AND NOUNS COMBINATIONS, CONFUSING ADJECTIVES/ADVERBS, PREPOSITIONAL PHRASES, TENSES

Literatúra:

McCarthy, M., O'Dell, F.: Academic Vocabulary in Use, Cambridge University Press, 2008, ISBN-13 978-0-521-68939-7, 176 s.
--

Štěpánek, L., J. De Haaf a kol.: Academic English-Akademická angličtina. Grada Publishing, a.s. 2011, ISBN 978-80-247-3577-1, 219 s.

Dužková, L. a kol.: Hovorová angličtina pre vedeckých a odborných pracovníkov. Veda. Bratislava. 1982 , 261 s.

Tamzen A.: Cambridge English for Scientists. Cambridge University Press, 2011, ISBN 978-0-521-1540-93, 129 s.
--

Oxford Collocations Dictionary for students of English, Oxford University Press, 2002

Powel, M.: Dynamic Presentations. CUP, 2010

Armer, T.: Cambridge English for Scientists. CUP, 2011
--

Odborné články, Internet a materiály pripravené vyučujúcou
--

Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: anglický, slovenský

Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 02.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: ÚMV/dVDM/10		Názov: Vybrané kapitoly z didaktiky matematiky	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky			
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.	
Obdobie štúdia predmetu: 4	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42		Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška			
Cieľ predmetu: Osvojiť si metódy a formy matematického vzdelávania založené na aktívnej samostatnej poznávacej činnosti s podporou moderných digitálnych nástrojov.			
Stručná osnova predmetu: Skúmanie v školskej matematike. Konštruktivizmus a konštrukcionizmus vo vyučovaní matematiky. Východiská, didaktické zásady a princípy IBSE (Inquiry based science education) vyučovacích metód pre rôzne úrovne samostatnej práce študenta. Základy teórie didaktických situácií. Využitie digitálnych nástrojov v aktívnom matematickom poznávaní vo vyučovacom procese.			
Literatúra: Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika: Konstruktivistické přístupy k vyučování. Portál, Praha 2001 Kopka, J.: Výzkumný přístup při výuce matematiky. Ústí nad Labem, Acta universitatis purkynianae, 2004 John A. Van de Walle, Karen S. Karp and Jennifer M. Bay-Williams: Elementary and Middle School Mathematics: Teaching Developmentally (7th Edition), Allyn & Bacon; 7 edition 2009 Douglas a. Grouws: Handbook of Research on Mathematics, Information Age Publishing, 2006 Průcha J.: Moderní pedagogika, Portál Praha, 2009			
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚMV/dTVM/10		Názov: Teória vyučovania matematiky
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 1	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška		
Cieľ predmetu: Získať poznatky o štruktúre procesu poznávania v matematike, o rozvíjaní matematických kompetencií, osvojiť si metodológiu kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu v didaktike matematiky.		
Stručná osnova predmetu: Pojmôtrovny proces v matematike a vo vyučovaní matematiky. Štruktúra, diagnostika a rozvíjanie kľúčových matematických kompetencií. Fylogenéza a ontogenéza vyučovania tematických okruhov podľa Štátneho vzdelávacieho programu – rovnice a nerovnice, infinitezimálny počet, kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika. Planimetria, stereometria, analytická geometria. Hodnotenie vo vyučovaní matematiky, tvorba štandardov a didaktických testov. Pedagogický výskum v didaktike matematiky, porovnanie kvantitatívneho a kvalitatívneho výskumu.		
Literatúra: M.Hejný a kol.: Teória vyučovania matematiky, SPN Blava 1989, J.Kopka: Hrozny problému ve školské matematice. Ústí nad Labem,1999 R.Fischer,G.Malle: Človek a matematika, SPN Bratislava 1992 A. Plocki: Pravdepodobnosť okolo nás, KU Ružomberok, 2004 A. H. Schoenfeld: Cognitive science and mathematics education, Routledge, 1987 R. Švaříček, K. Šedřová: Kvalitativní výzkum v Pedagogických vědách,Portál Praha, 2007 Thomas P. Carpenter, John A. Dossey, Julie L. Koehler: Classics in mathematics education research, NCTM, 2004		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: ÚMV/dSMD/10		Názov: Štatistické metódy spracovania dát	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky			
Garantuje:		Zabezpečuje: RNDr. Martina Hančová, PhD.	
Obdobie štúdia predmetu: 6	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42		Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška			
Cieľ predmetu: Študent má poznať a vedieť aplikovať s využitím PC základné pojmy a princípy štatistických metód pri návrhu dizajnu didaktického experimentu, pri získaní a spracovaní jeho výsledkov s ich následnou štatistickou interpretáciou, resp. inferenciou.			
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy a princípy štatistických metód pri zbieraní dát (typy dát, náhodný výber, znáhodnený experiment a jeho dizajn), spracovaní dát (vizualizácia dát, princípy redukcie dát, regresná a korelačná analýza), štatistickej inferencii (teória odhadu a testovanie hypotéz, vybrané parametrické a neparametrické testy, regresná inferencia).			
Literatúra: 1. Anděl, J.: Statistické metody, Matfyzpress, Praha, 1998 2. Casella, G., Berger, R.: Statistical Inference, 2nd ed., Duxbury Press, Pacific Grove, 2002 3. Moore, T.: The Active Practice of Statistics, W. H. Freeman, New York, 2000 4. Utts, J.M., Heckard, R.F.: Mind od Statistics, 2nd ed., Thomson Brooks/Cole, 2004 5. Wimmer, G.: Štatistické metódy v pedagogike, Gaudeamus, Hradec Králové, 1993			
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013	

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚMV/dDSM/10	Názov: Diskrétna matematika	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.
Obdobie štúdia predmetu: 2, 4	Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Pribežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška		
Cieľ predmetu: Poskytnúť základné znalosti z metód a princípov diskkrétnej matematiky.		
Stručná osnova predmetu: Kombinatorické počítanie. Základné kombinatorické princípy a metódy. Dôkazy v diskkrétnej matematike. Diskrétna pravdepodobnosť. Základy teórie grafov. Základy kryptografie.		
Literatúra: 1. J. Matoušek, J. Nešetřil: Kapitoly z diskretní matematiky, Univerzita Karlova - Nakladatelství Karolinum, Praha 2000. 2. E. Scheinerman: Mathematics - a discrete introduction. Brooks/Cale, Pacific Grove, USA, 2002.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚMV/dMAN/10	Názov: Matematická analýza	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 2, 4	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): skúška		
Cieľ predmetu: Osvojiť si moderný prístup k integrovaniu prostredníctvom pojmu miera.		
Stručná osnova predmetu: Okruhy, sigma-okruhy. Miera. Vonkajšia miera. Lebesgueova miera. Merateľné množiny. Merateľné funkcie. Lebesgueov integrál. Vzťah Lebesgueovho integrálu k Riemannovmu integrálu. Metódy výpočtu Lebesgueovho integrálu. Aplikácie.		
Literatúra: A. M. Bruckner, J. B. Bruckner, B. S. Thomson: Real Analysis, Prentice Hall, 1997. T. Neubrunn, B. Riečan: Miera a integrál, Veda, Bratislava, 1981. B. Riečan, T. Neubrunn: Teória miery, Veda, Bratislava, 1992. T. A. Леонтьева, В. С. Панферов, В. С. Серов: Задачи по теории функций действительного переменного, Издательство Московского университета, Москва, 1997.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu		
Kód: ÚMV/dALG/10	Názov: Algebra	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky		
Garantuje:		Zabezpečuje: prof. RNDr. Danica Studenovská, CSc., doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.
Obdobie štúdia predmetu: 2, 4	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28	Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:		
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...):		
Cieľ predmetu: Hlbšie oboznámiť študentov s najdôležitejšími algebraickými štruktúrami (grupa, okruh, pole, Booleovská algebra). Upozorniť na ich využitie v rôznych disciplínach matematiky i mimo nej.		
Stručná osnova predmetu: Grupy, okruhy, polia algebraických čísel, Galoisove grupy, Booleovské algebry a zväzy		
Literatúra: 1. G. Birkhoff, S. MacLane : Prehľad modernej algebry, Alfa, Bratislava 1979. 2. A. G. Kuroš: Kapitoly z obecné algebry, Academia, Praha 1977.		
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013

Názov vysokej školy, názov fakulty: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach - Prírodovedecká fakulta

Informačný list predmetu			
Kód: ÚMV/dMRU/10		Názov: Metódy riešenia matematických úloh	
Študijný program: TVMde - Teória vyučovania matematiky			
Garantuje:		Zabezpečuje: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.	
Obdobie štúdia predmetu: 4, 6	Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42		Počet kreditov: 6
Podmieňujúce predmety:			
Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie (napr. test, samostatná práca...): Záverečné hodnotenie (napr. skúška, záverečná práca...): Skúška skladajúca sa z písomnej a ústnej časti.			
Cieľ predmetu: Získať poznatky o štruktúre procesu riešenia matematických úloh, o vytváraní matematických poznatkov. Osvojiť si metodológiu uvedeného procesu.			
Stručná osnova predmetu: Hľadanie zákonitosti, kreslenie obrázkov, formulovanie ekvivalentných problémov, modifikácia problému, výber efektívneho označenia, využitie symetrie, rozdelenie problému na viaceré špeciálne prípady, spätný postup, nepriamy postup, využitie parity, skúmanie extrémnych prípadov, zovšeobecnenie.			
Literatúra: J. Doboš: Rovnice a nerovnice, Bolchazy-Carducci publ., Wauconda, USA,2003. T. Hecht, Z. Sklenáriková: Metódy riešenia matematických úloh, SPN, Bratislava, 1992. L. C. Larson: Metódy riešenia matematických problémov, Alfa, Bratislava, 1990. В. Н. Литвиненко, А. Г. Мордкович: Практикум по решению математических задач: Алгебра. Тригонометрия. Просвещение, Москва, 1984. K. U. Šachno: Matematika pre prijímacie skúšky na vysoké školy, Alfa, Bratislava, 1971. Е.Е.Вересова, Н.С.Денисова, Т.Н.Полякова: Практикум по решению математических задач, Просвещение, Москва, 1979.			
Jazyk, v ktorom sa predmet vyučuje: slovenský		Podpis garanta a dátum poslednej úpravy listu: 08.02.2013	