

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/ALG1c/10		Názov predmetu: Algebra III			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 7					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/ALG1b/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Awarded according to continual evaluation, written and oral examination.					
Výsledky vzdelávania: The students learn basic concepts, theorems and methods of linear algebra, at the level necessary for applications in geometry and other parts of mathematics. They obtain knowledge about the fundamentals of group theory and ring theory, and about properties of the polynomial integral domains.					
Stručná osnova predmetu: - Ring, integral domain. Integral domain of polynomials over a field. Decomposition into irreducible factors. Roots of polynomials. - Linear mappings and their matrices. Operations with linear mappings, matrices of sums and compositions of linear mappings. Regular linear transformations, regular matrices. - Eigenvalues and eigenvectors, similar matrices. Bilinear and quadratic forms. - Groups, subgroups, cyclic groups, normal subgroups, factorization.					
Odporúčaná literatúra: S.Mac Lane, G.Birkhoff: Algebra, The Macmillan Company, New York, 1964 D.A.R. Wallace: Groups,rings and fields, Springer, 1998 G. Birkhoff, S. MacLane: Prehľad modernej algebry, Alfa Bratislava, 1979 (in Slovak) T. Katriňák a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 1, Alfa Bratislava, 1985 (in Slovak)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
8.82	14.71	25.0	25.0	26.47	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.					

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/ALG1d/10		Názov predmetu: Algebra IV			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/ALG1c/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Awarded according to continual evaluation, written and oral examination.					
Výsledky vzdelávania: The students deepen their knowledge about groups, rings and fields. They learn the fundamentals of algebraic numbers, extensions of fields and Galois theory. They obtain basic orientation in the methods of a modern algebra.					
Stručná osnova predmetu: - Ideals in rings, factorization. -Field extensions, algebraic elements. Finite and algebraic extensions. Constructions with straightedge and compass. Algebraic numbers. Finite fields. - Galois groups of polynomials.					
Odporúčaná literatúra: S.Mac Lane, G.Birkhoff: Algebra, The Macmillan Company, New York, 1964 G. Birkhoff, S. MacLane: Prehľad modernej algebry, Alfa Bratislava, 1979 (in Slovak) T. Katriňák a kol.: Algebra a teoretická aritmetika 1, Alfa Bratislava, 1985 (in Slovak) J. J. Rotman: Advanced Modern Algebra, Amer. Math. Soc., Providence, 2010					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak or English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 43					
A	B	C	D	E	FX
11.63	20.93	23.26	23.26	20.93	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/AFS/05		Názov predmetu: Antique Philosophy and Present Times			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 28					
A	B	C	D	E	FX
85.71	7.14	7.14	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof., Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚFV/TGSF/10		Názov predmetu: Applications of Graph Theory in Statistical Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: To become familiar with the most significant applications of a graph theory in statistical physics.					
Stručná osnova predmetu: An introduction to thermodynamics and statistical physics. Basic notions of graph theory and their equivalents in physics. The Ising model and its various applications in statistical physics. Exact solution for the planar Ising model as a graph-theoretical problem. High-temperature and low-temperature series expansion, the dual transformation and critical behaviour. The coloring problem of planar graphs and its equivalence with the calculation of a residual entropy of the Ising models. Ice-type models and their various applications in statistical physics. The first-order phase transitions and their analysis with the help of AG inequality. The Potts model and its various applications in statistical physics.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: EN - english					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Strečka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/APS/10	Názov predmetu: Applied statistics
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4., 6.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/PSTb/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Given at the basis of statistical processing of real data. Final evaluation is given at the basis of partial examination, computing part, and oral part of the exam.	
Výsledky vzdelávania: Learning most frequently applied statistical methods.	
Stručná osnova predmetu: • Matrices and linear spaces, g-inversions, projections • Important distributions - o Normal distribution and related distributions - o Hotelling's test • General linear model - o Probability foundations of regression and correlation - o Model with full rank - o Model with incomplete rank - o Submodels testing • Regression analysis - o Basic models - o Assessing the quality of a model • Analysis of variance - o One-way ANOVA, multiple comparison procedures, problem of heteroskedasticity - o Balanced factorial models (two-way ANOVA with/without interactions, three-way ANOVA, BIB design, Latin squares) - o Hierarchical models • Analysis of covariance • Statistical software for linear modeling	
Odporúčaná literatúra: • Rao: Linear statistical inference and its applications, Wiley, 1973 • Seber: Linear regression analysis, Wiley, 1977 • Searle: Linear models, Wiley, 1997 • Sen, Srivastava: Regression analysis (Theory, Methods, and Applications), Springer, 1990	

• Christensen: Plane answers to complex questions (The Theory of Linear Models), Springer, 1987

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovak

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 139

A	B	C	D	E	FX
3.6	12.95	20.86	18.71	24.46	19.42

Vyučujúci: doc. RNDr. Ivan Žežula, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013

Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/BNK/10		Názov predmetu: Banking			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: To present the challenge of commercial banking. To teach students the basic knowledge and terms of commercial banking and the bank system in Slovakia. To familiarise them with the position, functions and role of the central bank, and with the position, functions and role of commercial banks.					
Stručná osnova predmetu: Basic structure and philosophy of bank trading and of the bank as a unit. Bank reports. Basic principles of managing assets and liabilities. Bank loans and investments. The capital of bank. Payment connections.					
Odporúčaná literatúra: 1. Horvátová: Bankovníctvo, Súvaha 2000, 2. Ziegler, k. a kol. Finanční řízení bank Bankvní institut Praha 1997 3. Prno, I. Bankovníctvo, IRIS, 2000 4. Makúch, J. a kol. Komerčné banky, Elita, 1994 5. Šenkýřová: Bankovníctví I,II., 6. Gallo: Základy moderného bankovníctva.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
38.46	42.31	15.38	2.56	1.28	0.0
Vyučujúci: Ing. Jozef Porvazník, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/KOA/10	Názov predmetu: Combinatorial algorithms
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral examination	
Výsledky vzdelávania: Mastered an ability to understand the close tie between the theoretical and algorithmic aspects of discrete mathematics and to show how algorithms can be extracted from theorems. Ability in proving algorithm correctness.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to graphs. Introduction to algorithms and complexity. Sorting algorithms. Search algorithms. Greedy algorithms. NP-completeness. Trees and rooted trees. Generating all spanning trees of a graph. Minimum spanning tree problem. Distance in graphs. Shortest path problem and its analogues. The most reliable path. The largest capacity path. The path with the largest expected capacity. Location centres and medians. Networks: An introduction to networks, the max-flow min-cut theorem. Related problems. Matchings: Maximum matchings in bipartite graphs. Maximum matchings in general graphs. Transportation and assignment problems. Eulerian graphs and Chinese postman's problem. Hamiltonian graphs. Travelling salesman problem.	
Odporúčaná literatúra: 1. G. Chartrand, O.R. Vellermann: Applied and Algorithmic Graph Theory, McGraw-Hill, Inc. New York 1993. 2. N. Christofides: Graph Theory - An Algorithmic Approach, Academic Press, New York 1975 (Russian translation from 1978). 3. D. Jungnickel: Graphs, Networks, and Algorithms, Springer-Verlag Berlin 2005. 4. J. Plesník: Grafové algoritmy, Veda Bratislava 1983. 5. M. N. S. Swamy, K. Thulasiraman: Graphs, networks, and algorithms. John Wiley and Sons, New York 1981.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
38.46	18.46	20.0	7.69	13.85	1.54
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/KDZ/10		Názov predmetu: Combinatorial designs			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Based on results of oral exam.					
Výsledky vzdelávania: To present the basics of theory of combinatorial designs and their applications in sciences.					
Stručná osnova predmetu: 2-designs, balanced designs. Symmetric designs, Hadamard matrices, finite projective planes. Steiner systems.					
Odporúčaná literatúra: I. Anderson, I. Honkala: A short course in combinatorial designs, http://www.utu.fi/~honkala/cover.html D.R. Stinson: Combinatorial Designs: Constructions and Analysis, Springer 2004 W.D. Wallis: Combinatorial designs, Marcel Dekker 1988					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak or English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 54					
A	B	C	D	E	FX
24.07	22.22	27.78	20.37	5.56	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: KPPaPZ/KK/07	Názov predmetu: Communication and Cooperation	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.		
Stupeň štúdia: II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 281		
abs	n	z
98.22	1.78	0.0
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.		
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/FKP/10		Názov predmetu: Complex analysis			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/MAN1c/10 alebo ÚMV/MAN2d/10 alebo ÚMV/MAN3c/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Two written test during semeter and activity student to practice. Final evaluation is given by continuous assessment, written and oral part of the exam.					
Výsledky vzdelávania: The purpose of the course is to provide introductory knowledge in differential and integral calculus of complex functions and develop the ability to use this theory.					
Stručná osnova predmetu: Complex numbers, complex sequences and series. Function of a complex variable - limits, continuity, differetiability, Cauchy-Riemann equations. Integration in the complex plane - Cauchy's theorems and its consequences. Laurent's series, residues and Cauchy's residue theorem. Laplace and Fourier transform and their applications.					
Odporúčaná literatúra: 1. Priestley, H.A.: Introduction to Complex Analysis. Oxford University Press, Oxford, 2004. 2. Sveshnikov, A. - Tikhonov, A.: The Theory of Functions of a Complex Variable. Mir Publishers, Moscow, 1973.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 81					
A	B	C	D	E	FX
8.64	4.94	27.16	19.75	27.16	12.35
Vyučujúci: doc. RNDr. Božena Mihalíková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/VSM/10	Názov predmetu: Computational statistics and simulation methods
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written tests. Final evaluation is given at the basis of partial examination, computing part, and oral exam.	
Výsledky vzdelávania: Getting to know modern software and computational and simulation methods in statistics.	
Stručná osnova predmetu: • Types of statistical computations, popular mathematical software • Some practical computational methods - o Computing distribution and quantile functions - o Matrix computations • Random numbers generation - o Uniform distribution (linear reccurent generators, bit reccurent generators, nonlinear generators) - o General methods for other distributions - o Special methods for other distributions • Applications of random numbers - o Simulations - o Approximate evaluation of an integral - o Bootstrap method - o Random processes and MCMC method • Exploratory data analysis - o Principles of cluster analysis - o GUHA method	
Odporúčaná literatúra: • Olehla, Věchet, Olehla: Řešení úloh matematické statistiky ve Fortranu, Nadas, 1982 • Olver et al.: NIST Handbook of mathematical functions, NIST and Cambridge University Press, 2010 • Deák: Random number generators and simulation, Akadémiai kiadó, 1990 • Fishman: Monte Carlo. Concepts, Algorithms, and Applications., Springer, 1996 • Backhaus, Erichson, Plinke, Weiber: Multivariate Analysemethoden, 7th ed., Springer, 1994 • Tan, Steinbach, Kumar: Introduction to Data Mining, Pearson Education Ltd., 2014	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 41					
A	B	C	D	E	FX
17.07	9.76	21.95	26.83	21.95	2.44
Vyučujúci: doc. RNDr. Ivan Žežula, CSc., RNDr. Daniel Klein, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TSS/10		Názov predmetu: Control theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Based on two written tests during the semester and on the oral examination.					
Výsledky vzdelávania: To learn the basic notions of controllable systems.					
Stručná osnova predmetu: Controllable systems. Pontrjagin maximum principle. Linear systems, bang-bang controls, singular controls.. Discrete systems, dynamic programming, Bellmann's optimality principle. Practical applications of theoretical results.					
Odporúčaná literatúra: 1. K. Macki, A. Strauss: Introduction to Optimal Control Theory, Springer, 1980. 2. G. Feichtinger, R.F. Hartl: Optimale Kontrolle ökonomischer Prozesse, Berlin, 1986.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 108					
A	B	C	D	E	FX
26.85	25.93	22.22	14.81	10.19	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/KOP/10		Názov predmetu: Convex programming			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/LCO/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Based on the results of written tests (two per term, with emphasis on problem solving) and on the oral examination.					
Výsledky vzdelávania: To learn the theoretical basis and the most important methods of nonlinear programming					
Stručná osnova predmetu: Practical problems leading to a nonlinear program. Convex sets and their properties. Convex functions – properties and criteria of convexity. Necessary and sufficient conditions of optimality. Karush-Kuhn-Tucker conditions. Quadratic programming.					
Odporúčaná literatúra: Bazaraa, Sherali, Shetty: Nonlinear programming, Wiley, New York 1993					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak or English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 117					
A	B	C	D	E	FX
11.97	17.09	17.09	14.53	30.77	8.55
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Madaras, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚINF/DBS/10		Názov predmetu: Database systems for Mathematicians			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Acquired basic concepts and techniques of relational database theory and corresponding software.					
Stručná osnova predmetu: Data models. Languages for defining and manipulating data (DDL, DML). Tables, attributes and integrity constraints. Queries: select, where, group by, aggregate and system functions. Nested queries and several tables: join, union, primary, foreign key. Relational algebra. Database modelling. Functional dependency and normalization.					
Odporúčaná literatúra: - S. Krajčí: Databázové systémy, UPJŠ, 2005 2. J. - Date C.J., Database Design and Relational Theory, O'Reilly, 2012 - Atkinson, P., Vierra, R., BEGINNING MICROSOFT SQL SERVER 2012 PROGRAMMING, John Wiley - Wrox, 2012 - Itzik Ben-Gan, Microsoft SQL Server, 2012 T-SQL Fundamentals, O'Reilly, 2012 - L. Davidson, J.M. Moss, Pro SQL Server 2012 Relational database Design and Implementation, APRESS, 2012					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 685					
A	B	C	D	E	FX
12.26	9.64	12.99	20.29	34.31	10.51
Vyučujúci: doc. RNDr. Csaba Török, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DFR/10	Názov predmetu: Differential equations
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Continuous assessment is taken the form of two tests during the semester. Final evaluation is given by continuous assessment (40%), written and oral part of the exam (30% and 30%).	
Výsledky vzdelávania: Theory of differential equations is one of the fundamental areas of mathematical analysis. It has numerous applications in various fields of science and technology. The main objective of this course is to familiarize students with the basics of the theory of ordinary differential equations and their systems, and methods for solving certain types of differential equations and systems. We consider them as possible mathematical models of real situations.	
Stručná osnova predmetu: Basic concepts. Elementary methods for solving and applications of the first order differential equations. The existence and uniqueness of solutions to Cauchy problem for differential equations of the first order, the n-th order and for differential systems. The relationship between differential equations of the n-th order and systems. Linear differential equations of the n-th order and linear differential systems - the local and global theorem on the existence and uniqueness of solutions to Cauchy problem, basic properties of solutions, fundamental system of solutions, structure of general solution, Lagrange method of variation of constants, linear differential equations and systems with constant coefficients. Reduction of the order of differential equations. Euler differential equations. Elimination method for solving the systems of differential equations.	
Odporúčaná literatúra: 1. L. Kluvánek, I. Mišík, M. Švec: Matematika II, SVTL, Bratislava, 1961 (in Slovak). 2. J. Eliaš, J. Horváth, J. Kajan: Zbierka úloh z vyššej matematiky 3, Alfa, Bratislava, 1980 (in Slovak). 3. S. J. Farlow: An introduction to differential equations and their applications, Dover Publications, New York, 2006. 4. W. Kohler, L. Johnson: Elementary differential equations with boundary value problems, Pearson Education, Boston, 2006. 5. M. Tenenbaum: Ordinary differential equations, Dover Publications, New York, 1985. 6. J. C. Robinson: An introduction to ordinary differential equations, Cambridge University Press, Cambridge, 2004.	

7. J. Polking, A. Boggess, D. Arnold: Differential equations, Prentice Hall (Pearson), Upper Saddle River, 2006.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovak

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 385

A	B	C	D	E	FX
16.62	10.91	21.82	16.36	27.01	7.27

Vyučujúci: RNDr. Ivan Mojsej, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013

Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/ODP/10		Názov predmetu: Diploma thesis defence			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 0					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 52					
A	B	C	D	E	FX
50.0	28.85	13.46	3.85	3.85	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DPMa/10	Názov predmetu: Diploma thesis I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 130	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DPMb/10	Názov predmetu: Diploma thesis II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 133	
abs	n
98.5	1.5
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DPMc/10	Názov predmetu: Diploma thesis III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 123	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DPMd/10	Názov predmetu: Diploma thesis IV
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 16	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 126	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/FAN/10		Názov predmetu: Functional analysis			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: exam					
Výsledky vzdelávania: Understanding of the basic rigorous ideas of Applied Functional Analysis.					
Stručná osnova predmetu: Linear spaces. Algebraic base and dimension. Linear operators and functionals. Algebraic dual spaces. Linear topological space. Locally convex space. Normed space. L(p) spaces. Dual spaces of L(p) spaces. Hilbert space. Applications of Baire category theorem. Open mapping theorem. Closed graph theorem. Hahn-Banach theorem. Spectrum of linear compact operator.					
Odporúčaná literatúra: A. M. Bruckner, J. B. Bruckner, B. S. Thomson: Real Analysis, Prentice Hall, 1997.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak or English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 38					
A	B	C	D	E	FX
10.53	5.26	18.42	13.16	39.47	13.16
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVa/11	Názov predmetu: Games and Sports I	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.		
Stupeň štúdia: I., I.II., II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3975		
abs	n	neabs
84.98	10.21	4.81
Vyučujúci: PaedDr. Imrich Staško, Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PaedDr. Ivan Uher, PhD., PaedDr. Milena Švedová, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Ivan Matúš, PhD., Mgr. Marek Valanský		
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVb/11	Názov predmetu: Games and Sports II	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.		
Stupeň štúdia: I., I.II., II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3831		
abs	n	neabs
81.0	14.12	4.88
Vyučujúci: PaedDr. Imrich Staško, Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PaedDr. Ivan Uher, PhD., PaedDr. Milena Švedová, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Ivan Matúš, PhD., Mgr. Marek Valanský		
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVc/11	Názov predmetu: Games and Sports III	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.		
Stupeň štúdia: I., I.II., II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2554		
abs	n	neabs
88.21	5.79	5.99
Vyučujúci: PaedDr. Imrich Staško, Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PaedDr. Ivan Uher, PhD., PaedDr. Milena Švedová, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Ivan Matúš, PhD., Mgr. Marek Valanský		
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVd/11	Názov predmetu: Games and Sports IV	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.		
Stupeň štúdia: I., I.II., II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2282		
abs	n	neabs
83.7	7.84	8.46
Vyučujúci: PaedDr. Imrich Staško, Mgr. Alena Buková, PhD., doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc., doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PaedDr. Ivan Uher, PhD., PaedDr. Milena Švedová, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz, Mgr. Peter Bakalár, PhD., Mgr. Ivan Matúš, PhD., Mgr. Marek Valanský		
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/THR/10		Názov predmetu: Game theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Two written exams during the semester. The final assessment is based on the written tests and oral examination.					
Výsledky vzdelávania: To learn the basic methods of game theory. We also require that students will be able to model situations from everyday life as simple games.					
Stručná osnova predmetu: Examples of games. Extensive form of a game, value of the game. Von Neumann Morgenstern theory of utility. Matrix games and their solution. Bimatrix games. Theory of negotiations. n-person games: core, Shapley value. Economic applications of game theory. The students should have basic knowledge in probability theory and linear programming (including duality theory and simplex method).					
Odporúčaná literatúra: 1. K. Binmore, Fun and games, D.C. Heath, 1992 2. M. Chobot, F. Turnovec, V. Ulašín, Teória hier a rozhodovania, Alfa, Bratislava, 1991. 3. G. Owen, Game Theory, Academic Press (existuje ruský preklad). 4. L.C. Thomas, Games, Theory and Applications, Wiley, New York. 5. H.S. Bierman, L.Fernandez, Game Theory with Economic Applications, Addison-Wesley, 1998.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 93					
A	B	C	D	E	FX
21.51	21.51	13.98	22.58	19.35	1.08
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/DF2p/03		Názov predmetu: History of Philosophy 2 (General Introduction)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 704					
A	B	C	D	E	FX
59.38	14.35	13.07	9.09	3.55	0.57
Vyučujúci: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof., Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc., PhDr. Katarína Mayerová, PhD., Mgr. Róbert Stojka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/KDF/05		Názov predmetu: Chapters from History of Philosophy of 19th and 20th Centuries (General Introduction)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
50.0	20.0	10.0	0.0	10.0	10.0
Vyučujúci: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/IH2/03		Názov predmetu: Idea Humanitas 2 (General Introduction)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4					
A	B	C	D	E	FX
75.0	25.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/POI/10	Názov predmetu: Insurance
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: To provide a grounding in commercial life, non-life and pension insurance. To apply the theoretical knowledge in practice.	
Stručná osnova predmetu: Essential insurance terms and relations. The organization and structure of commercial insurance. Bases of life and non-life commercial insurance. The principles of selling and writting of insurance products. Forms and methods of reinsurance contracts. Economic factors of insurance company, analysis of costs. Solvency of insurance company and insurance reserve calculation. Methods of tariff determinations, forms of bonus and malus systems. Bases of continuous profit testing of the products, sources of profit. The bases of pension insurance. Characteristics of basic pension scheme. Pension insurance in Slovakia, description of particular pillars. Basic principles of health and sickness insurance in Slovakia.	
Odporúčaná literatúra: 1. Chovan, P., Čejková, V.: Malá encyklopédia poistenia a poisťovníctva, Elita Bratislava, 1995 2. Chovan, P.: Základy poisťovníctva, SAP Bratislava, 1994 3. Komorník, J., Futej, D., Nováčková, D., Bahleda, M. : Základy poisťovníctva Európskej únie, Eurounion Bratislava 2001 4. Pidany, J., Kafková, E., Kyseľová, V.: Poisťovníctvo, Royal Unicorn Košice, 1999 5. Cipra T.: Pojistná matematika - teorie a praxe, Ekopress Praha, 1999 6. Cipra T.: Penzijní pojištění a jeho výpočetní aspekty, HZ Praha, 19967. Platná legislatíva pre komerčné a dôchodkové poistenie.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 47					
A	B	C	D	E	FX
8.51	17.02	27.66	25.53	21.28	0.0
Vyučujúci: RNDr. Pavol Huraj					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/ZIP/10	Názov predmetu: Life insurance
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Given at the basis of partial examination, written part, and oral part of the exam.	
Výsledky vzdelávania: Mastering basics of insurance mathematics for life insurance.	
Stručná osnova predmetu: • Interest calculus in insurance (compound and continuous interests, annuities and perpetuities) • Mortality modeling - o Lifetime, force of mortality, distribution of future lifetime - o Curtate and fractional future lifetime - o Multiple decrement model - o Life tables - o Estimation of probabilities of death • Elementary types of life insurance - o Equivalence principle - o Life insurance with fixed and varying benefits - o Elementary types of life annuities, variable life annuities • Calculation of premiums - o Net premiums - o Expense-loaded premiums - o Health risks in insurance - o Multiple lifes insurance • Premium reserves - o Net premium reserves - o Expense-loaded premium reserves • Reinsurance in life insurance	
Odporúčaná literatúra: • Gerber: Life insurance mathematics, Springer, 1997 • Bowers et al.: Actuarial mathematics, The Society of Actuaries, 1986	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 109					
A	B	C	D	E	FX
15.6	22.02	28.44	14.68	11.93	7.34
Vyučujúci: doc. RNDr. Ivan Žežula, CSc., RNDr. Daniel Klein, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/LCO/10		Názov predmetu: Linear and integer programming			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/ALGa/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Two tests, using software CASSIM, oral exam					
Výsledky vzdelávania: To learn the solving methods of linear programming					
Stručná osnova predmetu: Formulation of linear and integer programs. Graphic solution. Simplex method, its variants and finiteness. Duality and its economic interpretation. Sensitivity analysis and parametric programming. Algorithms for integer programming.					
Odporúčaná literatúra: Ch. Papadimitriou – K. Steiglitz: Combinatorial Optimization: Algorithms and Complexity, 1984 R.J. Vanderbei, Linear Programming: Foundations and Extensions (Kluwer 2001), electronic version: http://www.princeton.edu/~rvdb/LPbook/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 95					
A	B	C	D	E	FX
17.89	9.47	24.21	25.26	22.11	1.05
Vyučujúci: doc. RNDr. Roman Soták, PhD., RNDr. Pavol Široczki					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MTE/10		Názov predmetu: Mathematical economics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Two written exams in solving problems. Final evaluation is based on written exams and theoretical oral exam.					
Výsledky vzdelávania: To learn basic notions and methods of the modern mathematical economics.					
Stručná osnova predmetu: The notion of exchange economy. Edgeworth box. Preferences and utility functions. Optimality in exchange economies. Existence of core. Walrasian equilibrium. Optimality and decentralization. Production economies. Basic knowledge of convex analysis and topology is recommended. Basic knowledge in microeconomics is also invited.					
Odporúčaná literatúra: 1. C.D. Aliprantis, D.J. Brown, O. Burkinshaw: Existence and optimality of competitive equilibria, Springer 1989 2. W. Hildenbrand, A.P. Kirman: Equilibrium analysis, North Holland, 3. A. Takayama: Mathematical economics, Cambridge University Press, 1985					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 102					
A	B	C	D	E	FX
25.49	23.53	24.51	13.73	9.8	2.94
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MEF/10		Názov predmetu: Mathematical methods in economics, finance and insurance			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 0					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/MMF/10 , ÚMV/ZIP/10 , ÚMV/THR/10 , ÚMV/VSM/10 , ÚMV/MTE/10 , ÚMV/TSS/10 , ÚMV/NPRb/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 12					
A	B	C	D	E	FX
8.33	25.0	8.33	25.0	16.67	16.67
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/MMF/10	Názov predmetu: Mathematical methods in finance
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/PSTb/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written tests during the semester. Final evaluation is based on written tests and oral exam.	
Výsledky vzdelávania: To provide stochastic methods for investments, financial market analysis and financial forecasting.	
Stručná osnova predmetu: Financial markets, institutions and instruments. Stochastic methods of valuation of financial products. Risk and return, analysis of portfolio of securities. Characteristics of portfolio, mean and variance, measures of dependencies. Admissible, efficient and optimal portfolio. Indifference curves, utility functions. Financial market models. Markowitz's mean-variance model and its modifications, model of capital market line (CML). Sharpe's model and its modifications. Capital assets pricing model (CAPM), security market line model (SML). Decomposition of total risk, market risk and specific risk. Diversification of portfolio. Measurement of performance. Investment and financial decisions. Financial derivatives, their classification and pricing. Financial time series and their decomposition. Analytical and adaptive methods of smoothing. Financial forecasting. Hypothesis of randomness.	
Odporúčaná literatúra: 1. Skřivánková V.-Skřivánek J.: Kvantitativne metódy finančných operácií, IURA Edition, Bratislava, 2006. 2. Bingham N.H.-Kiesel R.: Risk-Neutral Valuation, Springer, London, 1998. 3. Janssen at al.: Mathematical Finance, ISTE / Wiley, 2009. 4. Ross S.M.: Mathematical Finance, Cambridge University Press, 2011. 5. Sharpe W.F.- Alexander G.J.: Investments, Prentice-Hall, New Jersey, 1994. 6. Shreve S.E.: Stochastic Calculus for Finance, Springer, 2004.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 65					
A	B	C	D	E	FX
12.31	18.46	20.0	35.38	13.85	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Valéria Skřivánková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/PME/10		Názov predmetu: Matching models in economics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 36					
A	B	C	D	E	FX
25.0	25.0	30.56	11.11	8.33	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MPS/10		Názov predmetu: Methods of probability and statistics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 0					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/PSTb/10 , ÚMV/NPRa/10 , ÚMV/VKP/10 , ÚMV/APS/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
15.38	7.69	0.0	38.46	15.38	23.08
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MIE/13		Názov predmetu: Microeconomics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: The minimum necessary number of points from tests written during semester is 50%, plus the ability of verbal argumentation in the final oral exam.					
Výsledky vzdelávania: Understanding of basic principles of microeconomics and ability to apply them in practical situations.					
Stručná osnova predmetu: Economics and economy. Supply and demand. Consumer Theory. Theory of firm. Perfect competition. Monopoly. Labour market. Market failure. Externalities and Public goods.					
Odporúčaná literatúra: 1. http://umv.science.upjs.sk/cechlarova/MIE/MIE.htm - podklady k prednáška, testy na cvičenia, materiály z dennej tlače 2. H.L. Varian, Intermediate Mikroekonomics, WW Norton, 1993 3. J.M. Perloff, Microeconomics, 6th Edtion, Addison Wesley, 2012 4. J. Sloman, Economics, 6th Edition, Prentice Hall, 2006					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 45					
A	B	C	D	E	FX
28.89	17.78	17.78	20.0	13.33	2.22
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc., Mgr. Veronika Kopčová					
Dátum poslednej zmeny: 25.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚBEV/MOB2/10		Názov predmetu: Molecular Biology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Familiarize students with the structure, properties and functions of information macromolecules and their work, focusing primarily on the molecular mechanisms of regulation of DNA replication, gene expression and cell cycle.					
Stručná osnova predmetu: Structure and properties of information macromolecules. Molecular structure of chromatin and mitotic and meiotic chromosomes. Dynamics of chromosomes. Replication of chromosomal and extrachromosomal DNA. Repair of DNA damage. Genome of prokaryotic and eukaryotic cells. The human genome. Mobile genetic elements. Transcription and posttranscriptional modifications and editing. Translation and posttranslational modifications. Specific protein degradation. DNA-protein interactions. Regulation of the expression of prokaryotic and eukaryotic genes. Control of the cell cycle.					
Odporúčaná literatúra: E. Mišúrová:Molekulárna biológia. Učebné texty, PF UPJŠ Košice, 1999 E. Mišúrová, P. Solár: Molekulová biológia. Učebné texty, PF UPJŠ, 2007 S.Rosypal:Úvod do molekulární biologie. Grafex Blansko, Brno,1999 Alberts, D.Bray, J. Lewis a kol.: Molecular Biology of the Cell, Academic Press, London, 1994 D.P. Clark: Molecular Biology, Elsevier Academic Press, London, 2005					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Solár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚTVŠ/NJ//13	Názov predmetu: Naval Yachting
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Rastislav Feč, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: Dek. PF UPJŠ/ PPZ/13		Názov predmetu: Personality Development and Key Competences for Success on a Labour Market			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 14s Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Peter Stefányi, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 28.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚINF/PSO1/03		Názov predmetu: Presentation software			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 155					
A	B	C	D	E	FX
71.61	15.48	5.81	0.0	0.65	6.45
Vyučujúci: RNDr. Jozef Studenovský, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/ZUC/10	Názov predmetu: Principles of book-keeping
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/MANb/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Three tests: single-entry accountig (complex example), double-entry accounting (complex example), conceptual apparatus of accounting. The final evaluation is given at the basis of partial tests.	
Výsledky vzdelávania: To learn basics of economic conceptual and procedural apparatus of accounting.	
Stručná osnova predmetu: The history and legal regulations of accounting. Structure of accounting in a bussines company, bank and insurance company; accounting information system. Various kinds of business, trade licence and trade law. Company subjects, banks and insurance companies - the financial instruments. Single-entry accountig system, statements. Assets and its sources. Assets and liability pricing. Balance principle. Assets and liabilities list. Balance sheet, structure of assets and liabilities. Double-entry accounting records. Account, accounting on accounts of balance sheet and income statement. Synthetic and analytical records. Account classification of business companies, banks and insurance companies, the principles of its construction. Balance sheet, income statement. Financial statement (simple and consolidated).	
Odporúčaná literatúra: Soukupová B., Šlosárová A., Baštincová A.: Účtovníctvo. Bratislava: Iura Edition, 2001 Máziková a kol.: Účtovníctvo (učebné texty). Bratislava: Iura Edition, 2009 Beňová E. a kol.: Financie a mena. Bratislava: Iura Edition, 2005 The Law of NR SR no. 43/2002 Z. z. on accounting, the law on income tax no. 595/2003 Z. z.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 70					
A	B	C	D	E	FX
12.86	20.0	31.43	21.43	12.86	1.43
Vyučujúci: RNDr. Daniel Klein, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/PSTb/10		Názov predmetu: Probability and statistics II			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: To obtain in two written tests during the semester at least 50%. Total evaluation based on written tests and oral exam.					
Výsledky vzdelávania: To provide a grounding in statistical methods and their applications for real life problems.					
Stručná osnova predmetu: Random vectors, their distributions and characteristics. Joint and marginal distributions. Correlation and regression, properties of correlation coefficient. Random sample, sampling distributions and characteristics. Some important statistics and their distributions. Point estimators and their properties. Maximum likelihood method. Interval estimates, confidence interval construction. Testing of statistical hypothesis, critical region, level of significance. Methods for searching optimal critical regions. Some important parametric and nonparametric tests.					
Odporúčaná literatúra: 1. Skřivánková V.: Probability and statistics, UPJŠ, Košice, 2009. 2. Dekking at al.: A modern Introduction to Probability and Statistics. Springer, 2005. 3. Sincich T.: Statistics by example, Dellen Publishing Company, New Jersey, 1990.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 126					
A	B	C	D	E	FX
17.46	18.25	19.05	26.98	12.7	5.56
Vyučujúci: doc. RNDr. Valéria Skřivánková, CSc., RNDr. Martina Hančová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚINF/PAZ1a/10	Názov predmetu: Programming, algorithms, and complexity
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 4 Za obdobie štúdia: 42 / 56 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: The course does not require having any programming experiences. The aim of the course is to teach students basics of algorithms and programming. The methodology used in the course is “object oriented programming first”. The primary goal of the course is to teach students to make good programming habits and a good object-oriented design. The programming language used in the course is Java with professional IDE Eclipse.	
Stručná osnova predmetu: First part of the course (with turtle graphics): New Eclipse project, interactive communication with objects, simple turtle graphics, making user methods, local variables, variable types, arithmetic and logical expressions, random numbers, conditions, loops for and while, debugging, references, chars, Strings, arrays, instance variables, mouse events, simple array algorithms. Second part of the course (without turtle graphics): Exceptions, using try-catch-finally block, files and directories, conversion from string variables, encapsulation, constructors with parameters, constructors hierarchy, getters and setters, interfaces, inheritance and polymorphism, abstract classes and methods, packages, visibility modifiers, sorting using Arrays.sort() and interfaces Comparable and Comparator, Java Collections Framework: autoboxing, interface List, ArrayList, LinkedList, interface Set and class HashSet, methods equals() and hashCode(), for-each loop, interface Map and class HashMap, custom Exceptions, rethrowing exceptions, exceptions' inheritance, Runtime exceptions, Errors, static variables and methods.	
Odporúčaná literatúra: ECKEL, B.: Thinking in Java, Pearson, 2006 SIERRA, K., BATES, B.: Head First Java, O'Reilly Media; 2nd edition, 2005	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 348					
A	B	C	D	E	FX
16.95	7.76	12.36	15.8	11.78	35.34
Vyučujúci: RNDr. Peter Gurský, PhD., RNDr. František Galčík, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.03.2012					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚINF/PAZ1b/03		Názov predmetu: Programming, algorithms, and complexity			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 4 Za obdobie štúdia: 28 / 56 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 7					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety: ÚINF/PAZ1a/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral and practical examination.					
Výsledky vzdelávania: To understand basic principles of algorithm design (including basic data structures). To apply these principles and knowledge to solve simple algorithmic tasks efficiently.					
Stručná osnova predmetu: Recursion, introduction to time complexity and O-notation, binary search and sorting algorithms (SelectionSort, QuickSort, MergeSort, HeapSort), basic data structures (linked list, stack, queue, trees, binary search trees) – implementation and applications, backtracking, divide and conquer, dynamic programming, greedy algorithms, basic graph algorithms (DFS, BFS, Dijkstra's algorithms, Bellman-Ford algorithm, Floyd-Warshall algorithm, topological sorting), introduction to stringology.					
Odporúčaná literatúra: CORMEN, T.H., LEISERSON, Ch.E., RIVEST, R.L, STEIN, C. Introduction to Algorithms. The MIT Press, 2009. KLEINBERG, J., TARDOS, E.: Algorithm Design, Cornell University, Addison Wesley, New York, 2006.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 924					
A	B	C	D	E	FX
10.61	6.49	10.28	21.1	25.22	26.3
Vyučujúci: RNDr. František Galčík, PhD., PaedDr. Ján Guniš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.03.2012					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPPaPZ/PPZMg/12		Názov predmetu: Psychology and Health Psychology (Mgr. study)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 110					
A	B	C	D	E	FX
30.0	35.45	20.0	8.18	6.36	0.0
Vyučujúci: PhDr. Anna Janovská, PhD., PhDr. Karolína Barinková, PhD., Mgr. Lucia Hricová					
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/THO/10		Názov predmetu: Queueing theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: A student is evaluated according to an oral examination during which he/she answers two questions chosen by him/her at random, one from the group A (60 points at maximum) and one from the group B (40 points at maximum). Evaluation scale: A ... 90-100 p., B ... 80-89 p., C ... 70-79 p., D ... 60-69 p., E ... 50-59 p., FX ... 0-49 p.					
Výsledky vzdelávania: A student gets acquainted with analysis of input requests streams and with functioning of simple queueing systems.					
Stručná osnova predmetu: Queueing system. Stationary, ordinary and Markov (memoryless) input requests stream. Basic types of input requests streams. Auxiliary lemmas. Properties of a memoryless input requests stream. Service analysis in a simple queueing system. Markov's theorem.					
Odporúčaná literatúra: B.V. Gnedenko and I.N. Kovalenko, Introduction to Queueing Theory, Second Edition, Birkhauser Boston, Cambridge MA, 1989					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 41					
A	B	C	D	E	FX
19.51	21.95	7.32	17.07	21.95	12.2
Vyučujúci: prof. RNDr. Mirko Horňák, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚGE/EUG1/08		Názov predmetu: Regional geography of Europe			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: test plus oral examination					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Pre-history of Europe, development of population, creation of the first state organisations. Development of political map of Europe from the Middle Ages and to present. National, linguistic and religious development of European population and its present distribution. Economy of different regions of Europe – Northern Europe, Southern Europe, Western Europe, postcommunist countries of Central Europe, and Russia.					
Odporúčaná literatúra: DENT, CH. M. (1999): The European Union and East Asia: an Economic Relationship. London: Routledge. EECKHAUT, P. (2004): External Relations of the European Union: Legal and Constitutional Foundations. Oxford University Press. GRILLER, S., WEIDEL, B. (2002): External Economic Relations and Foreign Policy in the European Union. Wien: Springer – Verlag. KNODT, M., PRINCEN, S. (2003): Understanding the European Union's External Relations. London: Routledge.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 291					
A	B	C	D	E	FX
18.21	22.34	23.02	19.59	16.15	0.69
Vyučujúci: RNDr. Stela Csachová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.10.2012					

Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.
--

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚTVŠ/ÚTVŠ/ CM/13	Názov predmetu: Seaside Aerobic Exercise
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
abs	n
0.0	100.0
Vyučujúci: Mgr. Alena Buková, PhD., Mgr. Agata D. Horbacz	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚINF/OPS1/06		Názov predmetu: Security of computer networks			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 53					
A	B	C	D	E	FX
26.42	22.64	26.42	7.55	16.98	0.0
Vyučujúci: RNDr. Jozef Jirásek, PhD., RNDr. Rastislav Krivoš-Belluš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 29.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/VKP/10	Názov predmetu: Selected topics in probability
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written tests during the semester. Final evaluation is based on written tests and oral exam.	
Výsledky vzdelávania: Perspective of probability from the standpoint of measure theory. Understanding of most important results of probability theory.	
Stručná osnova predmetu: • Probability and measure - o Set systems, random variables and measure - o Distribution functions and their properties - o Independence - o Radon-Nikodym derivative of measure • Characteristics of random variables - o Moment characteristics - o Characteristic and generating functions - o Quantile characteristics - o Conditional densities and conditional mean values - o Transformations of random variables, convolutions • Important probability distributions - o Discrete distributions - o Absolute continuous distributions • Convergence of sequences of random variables - o Types of convergence (a.s., L_p, P, D) - o Laws of large numbers - o Central limit theorems	
Odporúčaná literatúra: • Loeve: Probability theory, Van Nostrand, 1960 • Rényi: Foundations of Probability, Holden-Day, 1970 • Athreya, Lahiri: Measure Theory and Probability Theory, Springer, 2006	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 71					
A	B	C	D	E	FX
15.49	12.68	14.08	14.08	30.99	12.68
Vyučujúci: doc. RNDr. Ivan Žežula, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice		
Fakulta: Faculty of Science		
Kód predmetu: KPPaPZ/SPVKE/07	Názov predmetu: Social-Psychological Training of Coping with Critical Life Situations	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present		
Počet kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.		
Stupeň štúdia: II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu:		
Výsledky vzdelávania:		
Stručná osnova predmetu:		
Odporúčaná literatúra:		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 91		
abs	n	z
96.7	3.3	0.0
Vyučujúci: Mgr. Natália Sedlák Vendelová, PhD.		
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/NP Ra/10	Názov predmetu: Stochastic processes I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/VKP/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: To obtain in written tests during the semester at least 50%. Total evaluation based on written tests and oral exam.	
Výsledky vzdelávania: To provide a grounding in modelling of stochastic processes and their applications to real life problems.	
Stručná osnova predmetu: Stochastic (random) processes, their distributions and characteristics. Trajectory of the process. Classification of processes -homogenous, ergodic and stationary process. Markov chains with discrete time, classification of states of the process. Evaluation of transitions, optimal strategies, Howard's algorithm. Markov chains with continuous time, intensity of transition. Kolmogorov's differential equations, methods of solutions. Poisson process. Birth-and-death processes. General linear process. Applications to queuing theory. Kendall's classification of queuing systems, opened and closed systems, systems with waiting. Applications to renewal theory and reliability. Markov chains in discrete renewal models. Renewal process with continuous time. Limit theorems of renewal theory.	
Odporúčaná literatúra: 1. Skřivánková V.: Náhodné procesy a ich aplikácie, UPJŠ, Košice, 2004. 2. Pfeiffer P.E.: Probability for Applications, Springer, New York, 1990. 3. Prášková Z., Lachout P.: Základy náhodných procesů, MFF UK, Praha, 1998. 4. Ross S.M.: Introduction to probability models, Elsevier, London, 2007. 5. Stewart W.J.: Probability, Markov Chains, Queues, and Simulations, Princeton University Press, 2009.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 60					
A	B	C	D	E	FX
8.33	18.33	21.67	30.0	18.33	3.33
Vyučujúci: doc. RNDr. Valéria Skřivánková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/NPRb/10	Názov predmetu: Stochastic processes II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/NPRa/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test and individual project work Exam	
Výsledky vzdelávania: To obtain knowledge of the stationary stochastic processes analysis in time domain and spectral domain. To study properties of random processes with discrete time (time series) and continuous time and their application in finance.	
Stručná osnova predmetu: 1. Stationary process, linear process, causal and invertible process. 2. Time domain analysis (autocovariance and partial autocovariance function) 3. Frequency domain analysis (spectral density and distribution function, periodogram) 4. Prediction of time series 5. Random processes with continuous time (fundamental concepts) 6. Brownian motion, Ito's process, Ito's lemma and its application 7. The Black-Scholes formula	
Odporúčaná literatúra: 1. Brockwell P., Davis R.: Introduction to Time Series and Forecasting, Springer, New York, 2002 2. Prášková Z.: Základy náhodných procesů II, Karolinum, Praha, 2004 (in Czech) 3. Tsay R.: Analysis of Financial Time Series, Wiley Interscience, New Jersey, 2005 4. Shumway R., Stoffer D.: Time Series Analysis and Its Applications with R Examples, Springer, New York, 2006 5. Melicherčík I., Olšarová L., Úradníček V.: Kapitoly z finančnej matematiky, Epos, Bratislava, 2005 (in Slovak) 6. Oksendal B.K.: Stochastic Differential Equations, Springer, 2002	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 34					
A	B	C	D	E	FX
20.59	32.35	14.71	14.71	14.71	2.94
Vyučujúci: RNDr. Martina Hančová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/SVK/10		Názov predmetu: Students scientific conference			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Individual scientific work of students. Publishing of obtained results in a written form and as a public presentation.					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra: With respect to the research problematics (article in journals, books).					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak or English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 40					
A	B	C	D	E	FX
97.5	2.5	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚTVŠ/LKSp//13	Názov predmetu: Summer Course-Rafting of TISA River
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 42	
abs	n
42.86	57.14
Vyučujúci: Mgr. Peter Bakalár, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚTVŠ/KP/12	Názov predmetu: Survival Course
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 77	
abs	n
36.36	63.64
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/DIS/10		Názov predmetu: Taxes and information systems			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Projects					
Výsledky vzdelávania: To obtain basic informations on Information system development. To learn tax system in Slovak Republic.					
Stručná osnova predmetu: Information system, subsystem, information system development life cycle. Visual modeling, overview of modeling techniques. Structured methodologies. Algorithms in taxes. The system of tax laws. Electronic Signature - mathematical foundations. Electronic Banking. Information technology in tax administration and banking.					
Odporúčaná literatúra: Booch G., Jacobson I., Rumbaugh J.: The Unified Modeling Language user Guide, Addison-Wesley Pub. Co. 1998, ISBN 0-20157168-4					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 131					
A	B	C	D	E	FX
51.15	18.32	15.27	9.16	6.11	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Roman Soták, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPPaPZ/UPR/03		Názov predmetu: The Art of Aiding by Verbal Exchange			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 47					
A	B	C	D	E	FX
87.23	4.26	2.13	2.13	0.0	4.26
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TKO/10		Názov predmetu: Theory of codes			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 5.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: A student is evaluated according to an oral examination during which he/she answers two questions chosen by him/her at random, one from the group A and one from the group B (both for 50 points at maximum). Evaluation scale: A ... 90-100 p., B ... 80-89 p., C ... 70-79 p., D ... 60-69 p., E ... 50-59 p., FX ... 0-49 p.					
Výsledky vzdelávania: A student gets acquainted with basic principles and theoretical bases of text coding and possibilities of their application.					
Stručná osnova predmetu: Monoids. Basic notions of theory of codes. Examples of codes. Important classes of codes. Maximal codes. Submonoids generated by codes. Stable submonoids. Group codes. Free hull of a set of words. Test for recognising codes. Measure of a code. Bernoulli distribution. Dyck code. Complete sets in monoids. Thin codes. Composition of codes. Indecomposable codes.					
Odporúčaná literatúra: J. Berstel and D. Perrin, Theory of Codes, Academic Press, 1985					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
22.86	8.57	14.29	20.0	22.86	11.43
Vyučujúci: prof. RNDr. Mirko Horňák, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚTVŠ/ZKLS//13	Názov predmetu: Winter Ski Training Course
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 36 Za obdobie štúdia: 504 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32	
abs	n
25.0	75.0
Vyučujúci: PaedDr. Imrich Staško, doc. PhDr. Ivan Šulc, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: D PrávF/ZP2/11	Názov predmetu: Základy práva pre prirodovedcov II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania:	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 93	
abs	n
97.85	2.15
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Katarína Cechlárová, CSc.	