

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 2.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/ALA/10		Názov predmetu: Applied linear algebra			
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: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: According to tests and to the exam.					
Výsledky vzdelávania: To obtain basic knowledge on linear algebra; to be able to apply the theory in concrete excercises.					
Stručná osnova predmetu: Matrices over Euclidean rings, canonical forms. Polynomial matrices. Similar matrices. Jordan normal form. Functions of matrices, sequences, series. Inversion of singular matrices, pseudoinverse matrices and their application.					
Odporúčaná literatúra: H.E.Rose: Linear Algebra, A Pure Mathematical Approach, Birkhäuser Verlag, 2002. D.Serre: Matrices, Theory and applications, Springer Verlag, 2002. http://www.cs.ut.ee/~toomas_l/linalg/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
43.48	8.7	21.74	4.35	21.74	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Danica Studenovská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 2.	
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚINF/KKV1/06	Názov predmetu: Classical and quantum computations
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written work Writen and oral examination	
Výsledky vzdelávania: To provide information on quantum computer and quantum computations. To compare classical and quantum models and methods.	
Stručná osnova predmetu: The basics of classical theory of computation: Turing machines, Boolean circuits, parallel algorithms, probabilistic computation, NP-complete problems, and the idea of complexity of an algorithm. Introduction of general quantum formalism (pure states, density matrices, and superoperators), universal gate sets and approximation theorems. Grover's algorithm, Shor's factoring algorithm, and the Abelian hidden subgroup problem. Parallel quantum computation, a quantum analogue of NP-completeness, and quantum error-correcting codes.	
Odporúčaná literatúra: 1. BERMAN,G.P., DOOLEN,G.D., MAINIERI, R., TSIFRINOVIC, V.I. Introduction to Quantum Computers. World Scientific, 2003. 2. GRUSKA, J. Quantum Computing. McGraw-Hill, 1999. 3. JOHNSON, G. A Shortcut Through Time: The Path to the Quantum Computer, Knopf 2003. 4. KITAEV, A.Y., SHEN, A.H., VYALYI, M.N. Classical and Quantum Computation. American Mathematical Society, 2002. 5. NIELSEN, M.A., CHUANG, I.L. Quantum Computation and Quantum Information. Cambridge University Press, 2000. 6. HIRVENSALO, M., Quantum Computing, Springer 2004	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 61					
A	B	C	D	E	FX
26.23	26.23	11.48	19.67	11.48	4.92
Vyučujúci: doc. RNDr. Gabriel Semanišin, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/KOO/10	Názov predmetu: Combinatorial optimization
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: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Evaluation is based on working out the seminar work and on passing the oral examination.	
Výsledky vzdelávania: Mastered basic knowledge of methods of modelling and controlling, and an ability to apply them on typical problems using methods of discrete mathematics.	
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: 16					
A	B	C	D	E	FX
68.75	25.0	6.25	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚINF/VYZ1/04		Názov predmetu: Computational complexity			
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: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral examination.					
Výsledky vzdelávania: To give the students the theoretical background in computational complexity and theory of NP-completeness.					
Stručná osnova predmetu: Deterministic and nondeterministic algorithms with polynomial time, NP-completeness. Deterministic simulation of a nondeterministic Turing machine. Satisfiability of Boolean formulae. Another NP-complete problems: satisfiability of a formula in a conjunctive normal form, 3-satisfiability, 3-colorability of a graph, 3-colorability of a planar graph, knapsack problem, balancing, ... Space bounded computations, classes LOG-space and P-space. Deterministic simulation - Savitch theorem. Closure under complement Classification of computational complexity of problems.					
Odporúčaná literatúra: A.V.Aho and J.D.Ullman. The design and analysis of computer algorithms. Addison-Wesley, 1974. P.van Emde Boas. Machine models and simulations. In J.van Leeuwen (ed.): Handbook of theoretical computer science. North-Holland, 1990. Ch.K.Yap. Introduction to the theory of complexity classes. To be published by Oxford Univ. Press. (Electronic version available via anonymous ftp://cs.nyu.edu/pub/local/yap/complexity-bk).					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 277					
A	B	C	D	E	FX
50.9	14.44	15.16	10.47	9.03	0.0

Vyučujúci: prof. RNDr. Viliam Geffert, DrSc.
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2013
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TRD/10		Názov predmetu: Control and system theory			
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/THR/10 , ÚMV/THO/10 , ÚMV/TSS/10 , ÚMV/PSTb/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
33.33	33.33	0.0	16.67	16.67	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1.	
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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: 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: 133	
abs	n
98.5	1.5
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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: 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: 123	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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: 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: 126	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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: 2.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/GZB/10		Názov predmetu: Geometric transformations			
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: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Exam realized by a test.					
Výsledky vzdelávania: To obtain a deeper knowledge on projective spaces and transformation groups.					
Stručná osnova predmetu: Projective spaces, Projective transformations, collineations. Fixed elements of a collineation. A clasifiction of collineations.					
Odporúčaná literatúra: S. V. Duzhin, B. D. Chebotarevsky: Transformation Groups for Beginners, AMS 2004					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 19					
A	B	C	D	E	FX
42.11	26.32	21.05	10.53	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jaroslav Ivančo, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/TGF/10	Názov predmetu: Graph theory
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: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral exam.	
Výsledky vzdelávania: Basic knowledge concerning methods how new discoveries in mathematics. Deeper knowledge on selected topics in graph theory.	
Stručná osnova predmetu: Embeddings graphs into surfaces. Global properties of embedded graphs: Oblique graphs (Voigt and Walther's theorem), Platonic and Archimedean solids. Introduction into the theory of light graphs: Kotzig's theorem, Borodin's theorem, Fabrici and Jendroľ's theorem, light paths. Introduction into colourings of embedded graphs: The four colour theorem, rainbow colourings, parity colourings, and non-repetitive colourings. Words and colourings.	
Odporúčaná literatúra: 1. J. Barat, J. Czap: Facial nonrepetitive vertex coloring of plane graphs, J. Graph Theory, DOI:10.1002/jgt21695. 2. J. A. Bondy, U.S R. Murty: Graph Theory, Springer 2008. 3. J. Czap, S. Jendroľ, F. Kardoš, R. Soták: Facial parity edge colouring of plane pseudographs, Discrete Math. 312(2012), 2735-2740. 4. J. Czap, S. Jendroľ, M. Voigt: Parity vertex colouring of plane graphs, Discrete Math. 311(2011), 512-520. 5. G. Chartrand, L. Lesniak, P. Zhang: Graphs and digraphs, CRC Press, Boca Raton 2011. 6. F. Havet, S. Jendroľ, R. Soták, E. Škrabuľáková, Facial non-repetitive edge-coloring of plane graphs, J. Graph Theory 66(2011), 38-48. 7. S. Jendroľ, H.-J. Voss: Light subgraphs of graphs embedded in the plane - A Survey, Discrete Math. 313(2013), 406-421.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
54.29	17.14	5.71	14.29	8.57	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TGP/10		Názov predmetu: Group theory			
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: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Awarded according to written and oral examination.					
Výsledky vzdelávania: The students learn basic concepts and methods of group theory and their applications in various parts of mathematics.					
Stručná osnova predmetu: Groups of symmetries, abstract groups. Subgroups, orders of elements, cyclic groups. Normal subgroups, factorization. Classification of finitely generated abelian groups. Sylow subgroups, p-groups. Groups in linear algebra.					
Odporúčaná literatúra: S. MacLane, G. Birkhoff: Algebra, Alfa Bratislava, 1973 L. Beran: Grupy a svazy, SNTL Praha, 1974 D.A.R. Wallace: Groups, Rings and Fields, Springer 1998 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: 24					
A	B	C	D	E	FX
50.0	25.0	20.83	4.17	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TIN/10		Názov predmetu: Information theory			
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: 1., 3.					
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 a mathematical attempt to solve some problems of computer science.					
Stručná osnova predmetu: A quantitative characteristic of an information. Entropy of a random variable. Mutual information. Inequalities involving mutual information and entropy, respectively. Typical sequence, typical set. Data compression.					
Odporúčaná literatúra: T. M. Cover, J. A. Thomas, Elements of Information Theory, Wiley, 1991 (2nd ed. 2006) T. K. Moon, Information Theory (free online course materials), available at the address http://digitalcommons.usu.edu/ocw_ece/3/					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 71					
A	B	C	D	E	FX
36.62	22.54	19.72	12.68	2.82	5.63
Vyučujúci: prof. RNDr. Mirko Horňák, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TZV/10		Názov predmetu: Lattice theory			
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: 2., 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Awarded according to written and oral examination.					
Výsledky vzdelávania: The students learn basic concepts and methods of lattice theory and gain the ability to apply them in various parts of mathematics.					
Stručná osnova predmetu: Ordered sets and lattices. Distributivity and modularity. Ideals and set-theoretical representation. Completeness and completions. Formal concept analysis.					
Odporúčaná literatúra: G. Grätzer: General Lattice Theory (2nd edition), Birkhäuser, 1998 B. A. Davey, H. A. Priestley: Introduction to lattices and order, Cambridge University Press 1990 M. Kolibiar: Algebra a príbuzné disciplíny, Alfa Bratislava, 1991					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
47.06	11.76	23.53	17.65	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslav Ploščica, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 2.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MMD/10		Názov predmetu: Mathematical modelling			
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/FAN/10 , ÚMV/KOO/10 , ÚMV/MTE/10 , ÚINF/DBS/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
41.67	25.0	8.33	8.33	16.67	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/TMT/10		Názov predmetu: Matroid theory			
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: 1., 3.					
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 (65 points at maximum) and one from the group B (35 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 notions of matroid theory and possibilities of using matroids in various disciplines of discrete mathematics.					
Stručná osnova predmetu: Independent sets and bases. Properties of rank function. Closure operator. Circuits. Duality in matroids. Hyperplanes.					
Odporúčaná literatúra: D. J. A. Welsh: Matroid Theory, Academic Press, 1976 J. Oxley, Matroid Theory, Oxford University Press, 2010					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
22.73	22.73	18.18	4.55	22.73	9.09
Vyučujúci: prof. RNDr. Mirko Horňák, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 2.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/POT/10	Názov predmetu: Polyhedral theory
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: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral exam.	
Výsledky vzdelávania: Mastered basic knowledge from theory of convex polyhedra and polyhedral maps.	
Stručná osnova predmetu: Classification of surfaces. Combinatorial and geometric properties of three-dimensional convex polyhedra. Graphs of polyhedra. Polyhedral maps. Euler's theorem, Steinitz' theorem. Light subgraphs. Face- and vertex- vectors. Eberhard's theorem. Groups of symmetries of polyhedra. Applications in optimization and chemistry.	
Odporúčaná literatúra: 1. B. Grünbaum: Convex polytopes (2nd edition), Springer New York, 2003. 2. S. Jendrol': Light subgraphs of graphs embedded in the plane - a survey, Discrete Math. 313(2013), 406-421. 3. E. Jucovič: Konvexné mnohosteny, Veda Bratislava 1981. 4. G. Ringel, Map color theorem, Springer-Verlag 1974. 2. G.M. Ziegler: Lectures on Polytopes, Springer-Verlag, New York, 1996	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 12					
A	B	C	D	E	FX
83.33	0.0	0.0	16.67	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 2.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/SHM/10	Názov predmetu: Seminar on history of mathematics
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., 3.	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Homework, presentation on the chosen topic during the seminar. More than 91 points - evaluation of A. 81-90 points - evaluation of B. 71-80 points - rating C. 61-70 points - evaluation of D. 51-60 points - evaluation of E. Less than 50 points - FX evaluation.	
Výsledky vzdelávania: Students get an overview of the history of the development of certain mathematical disciplines and selected terms and about parallel between phylogenesis and ontogenesis of mathematical thinking.	
Stručná osnova predmetu: Mathematics in Early Civilizations. Greek Mathematics. Mathematics in the Near and Far East (Arabia, China, India). Medieval European Mathematics. The Renaissance of Mathematics. The Beginning of Modern Mathematics.	
Odporúčaná literatúra: Burton, D. M.: The History of Mathematics: An Introduction. McGraw–Hill, 2007. Devlin, K.: Jazyk matematiky. Dokořán, 2002 (in czech) Kolman, A.: Dejiny matematiky ve starověku. Academia, Praha, 1968 (in slovak) Juškevič, A. P.: Dejiny matematiky ve středověku. Academia, Praha 1977 (in slovak) Známský, Š. a kol.: Pohľad do dejín matematiky. Alfa, Bratislava, 1986 (in slovak) Konforovič, A.G.: Významné matematické úlohy, SPN Praha, 1989 (in slovak)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 101					
A	B	C	D	E	FX
80.2	3.96	9.9	2.97	2.97	0.0
Vyučujúci: RNDr. Ingrid Semanišínová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚFV/SEV/10		Názov predmetu: Structure and Evolution of the Universe			
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: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test; seminar paper. Oral exam with preparation; 3 questions within the curriculum presented during the course.					
Výsledky vzdelávania: Become acquainted with basic knowledge about the structure and evolution of the universe.					
Stručná osnova predmetu: The stars, their basic properties, structure and evolution. Structure and distribution of matter in the universe. Cosmological theories, formation, evolution and future of the universe.					
Odporúčaná literatúra: 1. Carroll, B. W., Ostlie, D. A., An Introduction to Modern Astrophysics, Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1996. 2. Contopoulos, D. Kotsakis, Cosmology, the structure and evolution of the Universe, Springer, 1984 3. Narlikar, J.V., An Introduction to Cosmology, Cambridge University Press, Cambridge, 2002					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak, English					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 93					
A	B	C	D	E	FX
22.58	35.48	16.13	15.05	10.75	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Rudolf Gális, PhD., doc. Mgr. Štefan Parimucha, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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: 1., 3.					
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/UAL/10		Názov predmetu: Universal algebra			
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: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: According to results of the exam (written+oral).					
Výsledky vzdelávania: To obtain basic knowledge from universal algebra and to be able to apply it in concrete situations.					
Stručná osnova predmetu: Algebraic structures. Homomorphisms and congruences. Direct and subdirect products. Terms. Free algebras. Birkhoff theorems about varieties.					
Odporúčaná literatúra: S.Burris, H.P.Sankappanavar: A Course in Universal Algebra. Springer-Verlag, 1981. B. Jónsson: Topics in universal algebra, Springer-Verlag 1972. G. Grätzer: Universal Algebra, 2nd edition, Springer Verlag, 1979.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 22					
A	B	C	D	E	FX
40.91	22.73	13.64	9.09	4.55	9.09
Vyučujúci: prof. RNDr. Danica Studenovská, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Stanislav Jendroľ, DrSc.					

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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	

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.	
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. Stanislav Jendroľ, DrSc.	