

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: KROKF/ PFAJAKA/07	Názov predmetu: Academic English
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:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: kontrolný písomný test, aktivita na hodine záverečný písomný test povolené max. 3 absencie stupnica hodnotenia: A 93-100, B 86-92, C 79-85, D 72-78, E 65-71, FX 64 a menej aktivita na hodine predmet končí hodnotením, t.j. povolený je 1 opravný test	
Výsledky vzdelávania: Osvojenie si a rozvíjanie užitočných techník akademického písomného ako aj ústneho prejavu so zameraním na rozvoj jazykových kompetencií študenta, na upevňovanie a rozvíjanie všetkých jazykových zručností na stredne pokročilej až pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2/C1 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky). Predmet kladie dôraz na používanie akademickej angličtiny v akademickom prostredí.	
Stručná osnova predmetu: Akademická angličtina a jej charakteristiky Čítanie odborných článkov, analýza, parafrázovanie Spájacie slová v akademickom písaní Formálna a neformálna angličtina a ich črty Vyjadrovanie príčiny, následku v akademickom jazyku Čítanie odbornej publikácie, analýza, parafrázovanie Slovo tvorba v anglickom jazyku- predpony a prípony Ako prezentovať v angličtine Parafrázovanie a definovanie Ako písať abstrakt Slovosled v akademickom diškurze	
Odporúčaná literatúra: Seal B.: Academic Encounters, CUP, 2002 T. Armer :Cambridge English for Scientists, CUP 2011 M. McCarthy M., O'Dell F. - Academic Vocabulary in Use, CUP 2008	

www.bbclearningenglish.com Cambridge Academic Content Dictionary, CUP, 2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 213					
A	B	C	D	E	FX
30.05	19.72	17.84	10.8	6.1	15.49
Vyučujúci: PaedDr. Gabriela Bednáriková					
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/ATA/10		Názov predmetu: Algebra and theoretical arithmetic			
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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Obtain knowledge about sets N, Z, Q and R, about their axiomatic construction, operations and orderings on them.					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
41.18	23.53	5.88	23.53	5.88	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Matúš Harminc, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/ALP/06		Názov predmetu: Alternative Pedagogy			
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: 41					
A	B	C	D	E	FX
92.68	4.88	0.0	0.0	0.0	2.44
Vyučujúci: Mgr. Katarína Šmajdová Búšová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/AIM/10	Názov predmetu: Application of ICT into mathematics teaching
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: ÚMV/DDMa/14	
Podmienky na absolvovanie predmetu: two tests elaborated on the computer, solving problems from worksheets final project	
Výsledky vzdelávania: To learn students standard work procedures with the basic types of mathematical software systems and to provide examples and ideas on the possibility of using these software systems in mathematics teaching. To develop the knowledge and skills of students to use investigation and modelling in the digital environment for mathematical problems solving. Develop creative and evaluation abilities of students allow to prepare mathematics lessons with effective and meaningful use of modern technologies.	
Stručná osnova predmetu: Possibilities of using numerical and graphical tools of spreadsheet to solve mathematical problems. Use of dynamic geometry systems in solving geometry problems, examples of their use in the implementation of constructivist approaches to mathematics teaching. Mathematical modelling and solving of problems in a CAS environment. The use of modern IT for active acquisition of knowledge in mathematics teaching.	
Odporúčaná literatúra: M. Černochová et al.: Využití počítače při vyučování, Portál, 1998. S. Lukáč: Multimédiá a počítačom podporované učenie sa v matematike, PF UPJŠ Košice 2001. J. Vaníček: Počítačové kognitivní technologie ve výuce geometrie. Univerzita Karlova v Praze, 2009. Journals MFI, MIF a Obzory matematiky, fyziky a informatiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 145					
A	B	C	D	E	FX
40.0	24.83	14.48	12.41	8.28	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/ZEM1/04		Názov predmetu: Basic experimental apparatus methods			
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: 4					
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: 2					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/ZTOX/04		Názov predmetu: Basic Toxicology			
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.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Goal of the course is to provide the students with a knowledge of types of toxic substances and their metabolism, safe and handling of toxic substances.					
Stručná osnova predmetu: Historical aspects, types of toxic substances, types of exposure, dose-response relationship. Disposition of toxic compounds (absorption, distribution, excretion of toxic compounds). Metabolism of toxic compounds. Drugs as toxic substances, food additives and contaminants, environmental pollutants. Statement of chemistry laboratory policy. Safe and handling of toxic substances.					
Odporúčaná literatúra: G. F. Fuhrman: Allgemeine Toxikologie fuer Chemiker, Teubner Verlag, Stuttgart 1984. V. E. Forbes, T. L. Forbe: Ecotoxicology in Theory and Practice, Chapman&Hall, London 1994. J. A. Timbrell: Introduction to Toxicology, Taylor&Francis, London 1994.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 228					
A	B	C	D	E	FX
19.74	25.44	25.0	18.86	9.65	1.32
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/BAC1/04		Názov predmetu: Bioinorganic Chemistry I			
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.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test or seminar works examination					
Výsledky vzdelávania: The basic knowledges about biometal interactions with biomolecules, biomaterials, biominerals, biocatalysis, metals in biology and medicine, metal-based drugs, toxic metals for biosystems and metals in the environment.					
Stručná osnova predmetu: Metalic and non-metalic elements and their roles in biological systems (biometals, bulk biological elements, essential trace elements). Biocoordination compounds, bioligands. Biocatalyzers. Oxygen carriers and oxygen transport proteins. Photochemical process. Catalysis and regulation processes. Calcium biominerals and biomineralization. Toxic metals. Application of knowledge of bioinorganic chemistry in pharmacy, chemotherapy (e.g. platinum complexes in cancer therapy) radiodiagnostics, mineral biotechnology, ecology and in other branches of life.					
Odporúčaná literatúra: 1. Shriver D. F., Atkins P. W., Overton T. L., Rourke J.P., Weller M.T., Amstrong F.A.: Shiver & Atkins. Inorganic Chemistry. Oxford University Press, Oxford 2006. 2. Kaim W., Schwederski B.: Bioinorganic Chemistry: Inorganic Elements in the Chemistry of Life. Wiley, Chichester 1998. 3. Wilkins P. C., Wilkins R. G.: Inorganic Chemistry in Biology. OCP, Oxford 1997.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 132					
A	B	C	D	E	FX
43.94	32.58	13.64	2.27	7.58	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D.					

Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/BOC/03	Názov predmetu: Bioorganic chemistry
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.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Examinationn	
Výsledky vzdelávania: Explanation of fundamental principles for the construction of bioorganic molecular models of biochemical precesses using the tools of organic chemistry.	
Stručná osnova predmetu: 1. Introduction: Basic consideration, proximity effects in biochemistry, Molecular adaptation, Molecular recognition at the supramolecular level. 2. Bioorganic Chemistry of amino acids and polypeptides: Chemistry of the living cells, Analogy between organic reactions and biochemical tranformations, Chemistry of the peptide bond, Nonribosomal peptide formation, Asymmetric synthesis od amino acids, Asymmetric synthesis with chiral organometalic catalysts, Transition state analogs, Antibodies as enzymes, Chemical mutations, Molecular recognition and Drug design. 3. Bioorganic Chemistry of the Phosphate groups and polynucleotides: Energy storage, DNA intercalates, RNA molecules as catalysts. 4. Enzyme Chemistry: Introduction to catalysis and enzymes, Multifuntional catalysis and Simple models, alfa-Chymotrypsin, Other hydrolytic enzymes, Stereoelectronic control in hydrolytic reactions, Immobilized enzymes, Enzymes in synthetic organic chemistry, Enzyme-Analog-Built polymers, Design of molecular clefts. 5. Enzyme Models: Host-Guest complexation chemistry, New development in crown ether chemistry, Membrane chemistry and micelles, Polymers, Cyclodextrins, Enzyme design using steroid template, Remote functionalisation reactions, Polyene biomimetic cyclisations. 6. Metal Ions: Metal ions in proteins and biological molecules, Carbopeptidase A, Hydrolysis of amino acid esters and peptides, Iron and oxygen transport, Cooper ion, Cobalt and vitamin B12 action, Oxidoreduction, Pyridoxal phosphate, Biotin.	
Odporúčaná literatúra: Voet J. : Biochemistry, Springer Verlag, 1998 Dugas H.: Bioorganic Chemistry, Springer Verlag, 1999.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 111					
A	B	C	D	E	FX
89.19	3.6	1.8	3.6	1.8	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/BTC/03		Názov predmetu: Biotechnology			
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: test					
Výsledky vzdelávania: Students obtained the knowledge of basic biotechnological processes and their applications in agriculture, industry, food production and medicine.					
Stručná osnova predmetu: Classification of biotechnology, disciplines and subjects which are involved with biotechnology. The fermentation processes, types of bioreactors, impellers, principles of microbial growth, media and substrates for fermentation processes. The bioremediation, production and application of biogas, in-vessel composting. Micro-organisms used to preparation amino acids, their fermentation preparation, isolation and possible uses. The methods of classical Plant Biotechnology. Ethanol fermentation, spirits, production of wine and beer. The biological filters, nutrient removal and the membrane bioreactors. Antibiotics.					
Odporúčaná literatúra: E.M.T. El-Mansi et al. ,Fermentation microbiology ang biotechnology,second edition, 2007 Y.H. Hui, Food biochemistry & food processing,Blackwell Publishing 2006 J.E. Smith, Biotechnology, Cambridge university press 2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 84					
A	B	C	D	E	FX
42.86	23.81	19.05	8.33	5.95	0.0
Vyučujúci: RNDr. Danica Sabolová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/MT/09		Názov predmetu: Class Management			
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: 307					
A	B	C	D	E	FX
61.89	28.34	7.49	0.65	0.33	1.3
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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: 281		
abs	n	z
98.22	1.78	0.0
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.		
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013		
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KGER/NJKK/07		Názov predmetu: Communication Competence in the German Language			
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:					
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: 41					
A	B	C	D	E	FX
56.1	14.63	7.32	4.88	14.63	2.44
Vyučujúci: Mgr. Eva Černáková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: KROKF/ PFAJKKA/07	Názov predmetu: Communicative Competence in English
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:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: ontrolný písomný test, aktivita na hodine záverečný písomný test stupnica hodnotenia A 93-100, B 86 - 92, C 79-85, D 72-78, E 65-71, FX menej ako 64 Povolené max. 3 absencie počas semestra predmet končí hodnotením, možnosť jedného opravného testu	
Výsledky vzdelávania: Uplatnenie a aktívne používanie svojich teoretických vedomostí v praktických komunikačných situáciách. Zdokonalenie jazykových vedomostí a zručností študenta, rečovej, pragmatickej a vecnej kompetencie, predovšetkým zlepšujú komunikáciu, schopnosť prijímať a formulovať výpovede, efektívne vyjadrovať svoje myšlienky ako aj orientovať sa v obsahovom pláne výpovede. Precvičovanie rečových intencií kontaktných (napr. pozdravy, oslovenia, pozvanie, oslovenie), informatívnych (napr. získavanie a podávanie informácií, vyjadrenie priestorových a časových vzťahov), regulačných (napr. prosba, poďakovanie, zákaz, pochvala, súhlas, nesúhlas) a hodnotiacich (napr. vyjadrenie vlastného názoru, stanoviska, želania, emócií). Výsledkom budovania praktickej jazykovej kompetencie majú byť vedomosti a zručnosti zodpovedajúce požiadavkám a kritériám dokumentu Spoločný európsky referenčný rámec pre vyučovanie jazykov - úroveň B2.	
Stručná osnova predmetu: Rodina, jej formy a problémy Vyjadrovanie pocitov a dojmov Dom, bývanie a budúcnosť Formy a dialekty v anglickom jazyku Život v meste a na vidieku Kolokácie a idiomy, zaužívané slovné spojenia Prázdniny a sviatky vo svete Životné prostredie a ekológia Výnimky zo slovosledu Frázové slovesá a ich použitie	

Charakteristiky neformálneho diškurzu					
Odporúčaná literatúra: McCarthy M., O'Dell F.: English Vocabulary in Use, 1994 Misztal M.: Thematic Vocabulary, 1998 Fictumova J., Ceccarelli J., Long T.: Angličtina, konverzace pro pokročilé, Barrister and Principal, 2008 Peters S., Gráf T.: Time to practise, Polyglot, 2007 www.bbclearningenglish.com Jones L.: Communicative Grammar Practice, CUP, 1985 Alexander L.G.: Longman English Grammar, Longman, 1988					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 150					
A	B	C	D	E	FX
38.0	24.0	18.67	8.0	8.0	3.33
Vyučujúci: PaedDr. Gabriela Bednáriková					
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: KROKF/ PFAJGA/07	Názov predmetu: Communicative Grammar in English
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:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: kontrolná písomná práca, záverečná písomná práca stupnica hodnotenia: A 93-100, B 86-92, C 79-85, D 65-71, 64 a menej - FX aktivita na hodinách predmet je ukončený hodnotením, možnosť jedného opravného testu	
Výsledky vzdelávania: Identifikovanie a odstránenie najfrekvencovanejších gramatických chýb v ústnom prejave, ako aj v písomnom styku. Rozvoj jazykových kompetencií študenta so zameraním na funkcie gramatiky anglického jazyka v každodennej interakcii, v komunikačnom akte na stredne pokročilej úrovni ovládania jazyka (B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky).	
Stručná osnova predmetu: Zvieratá a rastliny na zemi Zločin a trest Cestovanie po mori a vzduchom Jedlá a reštaurácie, národná kuchyňa Vzdelanie na vysokých školách História a viera Vybrané problémy anglickej výslovnosti, gramatiky (nepriama reč, slovotvorba, predložkové väzby, anglická syntax, kondicionály v angličtine a slovnej zásoby príslušného zamerania Vybrané funkcie praktického odborného jazyka potrebné na prácu s odborným textom	
Odporúčaná literatúra: Alexander L.G.: Longman English Grammar, Longman, 1988 Jones I.- Communicative Grammar Practice www.bbclearningenglish.com Polyglot: Time to practise, Polyglot, 2007	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 309					
A	B	C	D	E	FX
40.45	17.48	17.48	7.44	4.85	12.3
Vyučujúci: PaedDr. Gabriela Bednáriková					
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/IKTCU/06		Názov predmetu: Computer Using in Chemistry Teaching 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: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Computer Aided Teaching of chemistry. CD-media in Teaching of chemistry. Education batch of project Infovek. Creation CD-media lessons for a Teaching of chemistry. Internet in Teaching of chemistry. Teleproject in Teaching of chemistry. Distance education in chemistry ICT in teaching concrete themes.					
Odporúčaná literatúra: 1. Ganajová, M., Hagenbuchner, K., Kuchár, J., Gibalová, I., Melicherčík, M.: Sprievodca po internete a po Školskom informačnom servise pre učiteľa chémie, PF UPJŠ, august 2000 2. Wagner, W., Hagenbuchner, K., Gibalová, I., Ganajová, M., Lukáč, S.: Počítačom podporovaná výučba chémie PF UPJŠ, december 2000 3. Brestenská B., Nagy T.: Implementácia IKT do vyučovania chémie na ZŠ a SŠ, Infovek 2001, 77s					
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. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/MPPb/03	Názov predmetu: Continual pedagogic practice I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/SPC1a/03	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is to apply theoretical preparation from chemistry didactics by the creation of lesson plans for teaching	
Stručná osnova predmetu: The practice runs 3 week and is realized only in one school in Košice from both certificated subjects. Content of practice is obligate visitation at 8 lessons and unlearns minimal 10 lessons from each certificated subject. A part of practice is methodical and professional analysis unlearn lesson and active implication in out of class and school activities.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 136	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/MPPc/04	Názov predmetu: Continual pedagogic practice II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/MPPb/03 , ÚCHV/DCHa/03	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is to apply theoretical preparation from chemistry didactics by the creation of lesson plans for teaching	
Stručná osnova predmetu: The practice runs 4 week and is realized only in one school in Košice from both certificated subjects. Content of practice is obligate visitation at 8 lessons and unlearns minimal 18 lessons from each certificated subject. A part of practice is methodical and professional analysis unlearn lesson and active implication in out of class and school activities.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 114	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/MPPd/05	Názov predmetu: Continual pedagogic practise III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/MPPc/04 , ÚCHV/DCHb/03	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is to apply theoretical preparation from chemistry didactics by the creation of lesson plans for teaching	
Stručná osnova predmetu: The practice runs 3 week and is realized only in one school in Košice from both certificated subjects. Content of practise is obligate visitation at 4 lessons and unlearns minimal 15 lessons from each certificated subject. A part of practice is methodical and professional analysis unlearn lesson and active implication in out of class and school activities.	
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: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/SPPb/10	Názov predmetu: Continuous teaching practice I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/SSM/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Enable students to gain first practical experience in teaching mathematics to apply theoretical knowledge in specific teaching situations, to develop their teaching skills. To acquaint students with the atmosphere and the organization of school.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 134	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc., RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/SPPc/10	Názov predmetu: Continuous teaching practice II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 4t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/SPPb/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Enable students to gain first practical experience in teaching mathematics to apply theoretical knowledge in specific teaching situations, to develop their teaching skills. To acquaint students with the atmosphere and the organization of school.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 128	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc., RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/SPPd/10	Názov predmetu: Continuous teaching practice III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3t Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/SPPc/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Enable students to gain first practical experience in teaching mathematics to apply theoretical knowledge in specific teaching situations, to develop their teaching skills. To acquaint students with the atmosphere and the organization of school.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc., RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/KC/03	Názov predmetu: Cosmetic chemistry
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: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar report on the selected subjects of cosmetic chemistry and its oral presentation connected with discussion. Terminal examination by oral form.	
Výsledky vzdelávania: The basic chemical ingredients in cosmetic products, their isolation from natural sources. The construction of some interesting groups of the organic structures and their application in cosmetic industry.	
Stručná osnova predmetu: Skin and its components. The chemistry of lipids. Lipids, their classification (triacylglycerols, glycerophospholipids and sphingophospholipids), liposomes as transport systems. Fatty acids and alcohols, natural and synthetic waxes. Surfactants, their classification. Antioxidants. Dyes, their classification, organic and inorganic dyes, natural and synthetic. Biological active compounds (amino acids, peptides, proteins hydroxy acids, vitamins, polysaccharides) as the cosmetic ingredients. The chemistry of fragrances. Compounds derived from shikimic acid and mevalonic acid, their biosynthesis, Synthetic fragrances and their construction.	
Odporúčaná literatúra: 1. S. V. Bhat, B. A. Nagasampagi, M. Sivakumar: Chemistry of Natural Products, Springer Narosa 2005, ISBN 81-7319-481-5. 2. G. Ohloff: Scent and Fragrances, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 1994, ISBN 3-540-57108-6. 3. D. H. Pybus, CH. S. Sell: The chemistry of fragrances, Royal Society of Chemistry 1999, ISBN 0-8540-528-7. 4. J. McMurry: Organic chemistry, Brooks/Cole, a Thomson Learning Company 2004, Sixth Edition, ISBN 0534389996.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 86					
A	B	C	D	E	FX
79.07	15.12	4.65	1.16	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KAE/KAp/03		Názov predmetu: Cultural Anthropology			
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: 126					
A	B	C	D	E	FX
84.92	14.29	0.79	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Adriana Jesenková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/ODPU/03		Názov predmetu: Defence of Diploma Thesis			
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: 76					
A	B	C	D	E	FX
68.42	25.0	5.26	1.32	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/DPV/10		Názov predmetu: Dejiny prírodných vied so zameraním na chémiu			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
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. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: KPPaPZ/RSEI/03	Názov predmetu: Development of Social and Emotional Intelligence
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: 274	
abs	n
97.08	2.92
Vyučujúci: Mgr. Lucia Hricová	
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DDM/10	Názov predmetu: Didactics of mathematics
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚMV/SSM/10	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Continuous assessment - 60% of the total assessment, exam - 40% of the total assessment.	
Výsledky vzdelávania: Master the basic principles and methods of teaching of mathematics at primary and secondary schools. Gain knowledge of the various ways of teaching specific topics of school mathematics.	
Stručná osnova predmetu: Subject of Didactics of Mathematics, the development of mathematics and mathematics education. Aims and objectives of mathematics teaching Planning in mathematics teaching Logical and didactical curriculum analysis Determination of learning objectives Didactical principles, methods of mathematics teaching Assessment of learning outcomes, the creation of didactic tests Mathematical problems Definitions, induction and deduction, analogy Mathematical theorems. Proofs of mathematical theorems	
Odporúčaná literatúra: [1] M.Hejný a kol.: Teorie vyučovania matematiky, SPN Blava 1989, (in slovak) [2] L.Frantíková,K.Hončarivová,O.Kopanev: Didaktika matematiky, UPJŠ 1982 (in slovak) [3] R.Fischer,G.Malle: Človek a matematika, SPN Bratislava 1992 (in slovak) [4] Polya, G.: How to solve it, Princeton University Press, 1957. [5] Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika: Konstruktivistické přístupy k vyučování. Portál, Praha 2001. (in czech)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 277					
A	B	C	D	E	FX
21.3	38.27	23.83	12.64	2.17	1.81
Vyučujúci: doc. RNDr. Dušan Šveda, CSc., RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCUa/04	Názov predmetu: Diploma Thesis
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: 500	
abs	n
99.8	0.2
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., doc. Mgr. Vasil' Andruch, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCUb/04	Názov predmetu: Diploma Thesis
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: 371	
abs	n
99.46	0.54
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. Mgr. Vasil' Andruch, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCUc/04	Názov predmetu: Diploma Thesis
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: 370	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. Mgr. Vasil' Andruch, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCUd/10	Názov predmetu: Diploma Thesis
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: 31	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DSU1a/10	Názov predmetu: Diplomový seminár z chémie pre XCH
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: 3	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DSU1b/10	Názov predmetu: Diplomový seminár z chémie pre XCH
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: 1	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPPaPZ/PDZ/09		Názov predmetu: Drug Addiction Prevention			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 200					
A	B	C	D	E	FX
53.0	18.0	14.5	10.0	2.5	2.0
Vyučujúci: Prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., Mgr. Marianna Berinšterová, Mgr. Monika Brutovská, Mgr. Eva Paulisová					
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/DGE/10	Názov predmetu: Dynamic geometry
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: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: test using a computer, didactic project and final exam	
Výsledky vzdelávania: To acquire commands and the concept of dynamic constructions in the program Geogebra and Cabri 3D. To learn to use a dynamic geometry environment for experimentation with geometric objects and their attributes and the investigation of invariant properties of geometric figures and relationships between objects in triangles, quadrilaterals, and conics basic solid figures.	
Stručná osnova predmetu: Constructions and exploration of the properties of triangles, quadrilaterals, circles, and their use in solving construction tasks. Menelaus' theorem, Ceva's theorem, Varignon's theorem, Ptolemy's theorem, cyclic and tangential quadrilaterals, the centre point of polygons. The use of transformations in solving tasks. Constructions of conics and their use in solving problems. Mathematical modeling and exploration of functional dependencies, solving problems for searching of extremes. The cross positions of linear geometric shapes in space, cuts of solid figures, intersection lines and solid figures. Analysis of the possibilities of using dynamic geometry environment to support active learning of mathematics.	
Odporúčaná literatúra: 1. Vaniček, J.: Počítačové kognitívne technológie ve výuce geometrie. Univerzita Karlova v Praze, 2009. 2. King, J., Schattschneider, D.: Geometry Turned On! Dynamic Software in Learning, Teaching, and Research. The Mathematical Association of America, 1997. 3. De Villiers, M., D.: Rethinking proof with the Geometer's Sketchpad. Key Curriculum Press, 2003.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 7					
A	B	C	D	E	FX
71.43	14.29	0.0	14.29	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/APV/09		Názov predmetu: Educational Action Research			
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: 29					
A	B	C	D	E	FX
86.21	13.79	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. Volodymyr Starosta, DrSc., Mgr. Nataša Kocová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/SL1/05		Názov predmetu: Education-related Legislation			
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: 312					
A	B	C	D	E	FX
39.74	31.09	16.99	3.85	1.28	7.05
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Nataša Kocová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/FEM1/03	Názov predmetu: Electroanalytical Methods
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:	
Výsledky vzdelávania: Survey on principles, theoretical background and practical applications of modern electroanalytical methods.	
Stručná osnova predmetu: Importance of electroanalytical methods for environmental control and protection, requirements of practice, electrochemical cells, electrode potential, mass transfer by convection, migration and diffusion, Cottrell equation, direct current voltammetry and polarography(principle, theoretical backround, examples of practical application). TAST polarography and voltammetry, staircase voltammetry, pulse techniques: normal pulse and differential pulse voltammetry and polarography, square - wave voltammetry and polarography, AC polarography and voltammetry, anodic stripping voltammetry, adsorptive(or accumulation) voltammetry (applications in clinical and environmental analysis), working electrodes in voltammetry: stationary mercury electrode, mercury film electrode, glassy carbon electrode, carbon paste electrode,metallic electrodes, rotating disk electrode, rotating ring-disk electrode, ultramicroelectrodes, chemically modified electrodes, potentiometry, principles of ion selective electrodes, glass electrodes, ISE with solid and liquid membranes, biocatalytic membrane electrodes, chronopotentiometry, potentiometric stripping analysis, electroanalytical detectors in flow systems, amperometric titrations, biamperometric and bipotentiometric titrations, potentiostatic and galvanostatic coulometry.	
Odporúčaná literatúra: F. Scholtz: Electroanalytical Methods, Springer Vrlg., Heidelberg 2002, ISBN 3-540-42449-3 J. Wang: Analytical Electrochemistry, VCH Publ., New York 1994,2000 R. Kalvoda (Ed.): Electroanalytical Methods in Chemical and Environmental Analysis, Plenum Publ. Corp., New York 1987 A.J. Bard, L.R. Faulkner: Electrochemical Methods, Jofn Wiley and Sons, New York 1980 T. Riley, A. Watson: Polarography and Other Voltametric Methods, John Wiley and Sons, Chichester 1987 J. Wang: Stripping Analysis, VCH Publ. Inc., Deerfield Beach 1985	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
76.47	5.88	11.76	5.88	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Andrea Straková Fedorková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/ZMPPV/12		Názov predmetu: Fundamentals of Educational and Psychological Research Methodology			
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: 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: 266					
A	B	C	D	E	FX
24.06	28.57	21.05	19.55	6.02	0.75
Vyučujúci: prof. Volodymyr Starosta, DrSc., PhDr. Anna Janovská, PhD., Mgr. Nataša Kocová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KAE/ZET2/07		Názov predmetu: Fundamentals of Ethics 2			
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: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: KAE/ZE1/07					
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: 50					
A	B	C	D	E	FX
94.0	6.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: PhDr. Andrea Klimková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/VPD/03		Názov predmetu: General Pedagogy and Didactics			
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: 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: 848					
A	B	C	D	E	FX
11.44	21.11	25.24	21.82	10.73	9.67
Vyučujúci: PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Šmajdová Búšová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/GEO2b/10		Názov predmetu: Geometry 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: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: To obtain knowledge about affine, isometric, and similarity transformations and their properties.					
Stručná osnova predmetu: 1. Quadric surfaces (circular and general quadric surfaces) 2. Affine transformations (associated transformation, matrix representation, affinities, fixed points and lines, pseudo-reflections) 3. Isometric transformations (matrix representation, isometries, classification in the plane, composition of reflections) 4. Similarity transformations (matrix representation, similarities, homothety, composition of homotheties) 5. Geometry of circles (the power of a point with respect to a circle, radical axis of two circles, pencils of circles)					
Odporúčaná literatúra: 1. M. Sekanina et al, Geometry 2, SPN, 1988 (in slovak). 2. O. Šedivý et al, Geometry 2, SPN, 1987 (in slovak). 3. H.S.M. Coxeter, Introduction to geometry, Wiley, 1989. 4. J.T. Smith, Methods of geometry, Wiley, 2000.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 344					
A	B	C	D	E	FX
9.88	9.88	19.77	20.06	22.38	18.02
Vyučujúci: RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat., Mgr. Veronika Hubeňáková					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/GEO2c/10		Názov predmetu: Geometry III			
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: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/GEO2b/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: A new look on the classical geometric results.					
Stručná osnova predmetu: 1. Points and lines connected with a triangle (Menelaus's theorem, Ceva's theorem, points of interest, the incircle and excircles, pedal triangles, Euler line, nine-point circle) 2. Properties of circles (the power of a point with respect to a circle, radical axis of two circles, Simson lines, Ptolemy's theorem, Morley's theorem) 3. Collinearity and concurrence (quadrangles, Varignon's parallelogram, cyclic quadrangles, Brahmagupta's formula, Napoleon triangles) 4. Focal properties of regular conics (Dandelin spheres, tangents and directrix of a regular conic) 5. Inversion with respect to a circle (basic properties, composition of inversions and homotheties)					
Odporúčaná literatúra: 1. H.S.M. Coxeter, S.L. Greitzer, Geometry revisited, MAA, 1967. 2. R.A. Johnson, Advanced Euclidean geometry, Dover Publ., 2007. 3. A.V. Akopyan, A.A. Zaslavsky, Geometry of conics, AMS, 2007. 4. D.A. Brannan, M.F. Esplen, J.J. Gray, Geometry, Cambridge Univ. Press, 2007.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 35					
A	B	C	D	E	FX
17.14	31.43	31.43	8.57	11.43	0.0
Vyučujúci: RNDr. Igor Fabrici, Dr. rer. nat.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KGER/AN/07		Názov predmetu: German Language in Academic Environment			
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:					
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: 27					
A	B	C	D	E	FX
62.96	25.93	7.41	0.0	3.7	0.0
Vyučujúci: Mgr. Mária Zavatchanová, PhD., PhDr. Emília Orságová, CSc., Mgr. Ján Čakanek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KGER/NJKG/07		Názov predmetu: Grammar in the German Language Communication			
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:					
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: 45					
A	B	C	D	E	FX
55.56	11.11	8.89	4.44	11.11	8.89
Vyučujúci: PhDr. Emília Orságová, CSc., Dr. rer. pol. Michaela Kováčová, Mgr. Mária Zavatchanová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/FVp/04		Názov predmetu: Chapters from Philosophy of Education			
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., 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: 3					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. PhDr. Pavol Tholt, PhD., mim.prof.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice							
Fakulta: Faculty of Science							
Kód predmetu: ÚCHV/ZCVU/04		Názov predmetu: Chemical Engineering					
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., III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu:							
Výsledky vzdelávania:							
Stručná osnova predmetu: General and Inorganic Engineering; Mineral raw materials; Raw materials processing, transport and holding; Chemical reactors; Chemical metallurgy – Fe, Al, Cu working; Inorganic acids manufacture (H ₂ SO ₄ , HNO ₃ , HCl, HF, H ₃ PO ₄); Industrial electrochemistry; Industrial fertilizers; Silicate industry – cement manufacture, ceramics; Petrochemistry							
Odporúčaná literatúra:							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5							
A	B	C	D	E	FX	N	P
20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D.							
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013							
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/CHE2/03		Názov predmetu: Chemical Excursion			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 1t Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/ZCV1/08					
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: 76					
A	B	C	D	E	FX
93.42	6.58	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/CMG/03		Názov predmetu: Chemical management			
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.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: The main goal is thorough the lectures of top managers from slovak chemical companies illustrate the basic principles of production management, marketing, strategy building in chemical and pharmaceutical industry.					
Stručná osnova predmetu: Basic processes connected to industry manufacturing and management of chemical production in Slovak chemical companies					
Odporúčaná literatúra: Internal sources					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 170					
A	B	C	D	E	FX
54.12	44.71	1.18	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Patrik Čonka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/CDCA/01		Názov predmetu: Chemistry and Didactics of Chemistry I.			
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: ÚCHV/DCHa/03 , ÚCHV/DCHb/03 , ÚCHV/VKA/04 , ÚCHV/STOX/04					
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: 102					
A	B	C	D	E	FX
29.41	26.47	23.53	8.82	8.82	2.94
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/CDCB/01		Názov predmetu: Chemistry and Didactics of Chemistry II			
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: ÚCHV/DCHa/03 , ÚCHV/DCHb/03 , ÚCHV/STOX/04					
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: 26					
A	B	C	D	E	FX
61.54	23.08	15.38	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPPaPZ/SDaM/09		Názov predmetu: Child and Adolescent Sociology			
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: 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: 547					
A	B	C	D	E	FX
46.62	30.16	17.18	4.2	1.28	0.55
Vyučujúci: PhDr. Zlatica Buocová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KFADF/IH1/03		Názov predmetu: Idea Humanitas 1 (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: 8					
A	B	C	D	E	FX
62.5	12.5	0.0	12.5	12.5	0.0
Vyučujúci: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/IMACHU/05		Názov predmetu: Instrumental Methods of Analytical Chemistry			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
81.82	18.18	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Vasil' Andruch, CSc., RNDr. Jana Šandrejová, PhD., RNDr. Lívia Kocúrová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: KPE/MPPa/12	Názov predmetu: Interim Pedagogical-Psychological Training
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s 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: 604	
abs	n
99.83	0.17
Vyučujúci: PhDr. Beáta Gajdošová, PhD., PaedDr. Renáta Orosová, PhD., Mgr. Katarína Šmajdová Búšová, PhD., Mgr. Nataša Kocová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/UECH/03	Názov predmetu: Introduction to Environmental Chemistry
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: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Oral examination	
Výsledky vzdelávania: Introduction to topics in environmental chemistry and basic procedures applied for environmental protection.	
Stručná osnova predmetu: Introduction to Environmental Chemistry Chemical aspects of pollution and environmental problems. Composition and behavior of the atmosphere. Energy balance of the Earth and climate changes. Principles of photochemistry, photoprocesses in the atmosphere. Petroleum, hydrocarbons and coal (characteristics, sources and environmental pollution). Soaps, polymers and synthetic surfactants. Haloorganics and pesticides. Environmental chemistry of some important elements (C, N, S, P, halogens, biologically important metals ...). Environmental chemistry in aqueous media. Aqueous systems, parameters, cycles and their protection. The Earth's crust (rocks, minerals, soils). Natural and artificial radioactivity, utilization. Energy and energy sources (fossil fuels, nuclear, geothermal, solar energy, wind and water energy). Solid waste disposal and recycling.	
Odporúčaná literatúra: 1. Gary W. van Loon, Stephen J. Duffy : Environmental Chemistry - A Global Perspective, Oxford University Press, Oxford 2003 2. R.A. Bailey, H.M. Clark, J.P. Ferris, S. Krause, R.L. Strong : Chemistry of the Environment, Academic Press, San Diego 2002 3. G. Schwedt: The Essential Guide to Environmental Chemistry, Wiley and Sons, London 2001 4. R.N. Reeve, J.D. Barnes: General Environmental Chemistry, Wiley, London 1994 5. G. Burton, J. Holman, G. Pilling, D. Waddington: Chemical Storylines, Heinemann, Oxford, London 1994 6. www	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 169					
A	B	C	D	E	FX
48.52	20.71	18.34	8.28	4.14	0.0
Vyučujúci: RNDr. Andrea Straková Fedorková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/FUMCH1/03	Názov predmetu: Introduction to Material Chemistry
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: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar work. Examination.	
Výsledky vzdelávania: To present the different types of functional materials, their atomic structure and mechanical properties.	
Stručná osnova predmetu: Historical perspectives. Materials and human being. Participation of natural science in material engineering. Material revolutions. Classification of materials. Atomic structure and interatomic bonding. Amorphous and crystalline materials. Mechanics of materials. Imperfections in solids. Crystal lattice defects. Point defects. Line defects. Dislocations. Diffusion. Diffusion mechanisms. Deformations and failures, re-crystallization. Deformations. Plastic deformations. Solid solutions. Intermediary phases. Phases in ceramic systems. Phase transformations. Crystallization of metals. Phase identification methods. Stress and strain. Structure of metallic and ceramic materials. Alloys. Steel. Light metals. Metallic glasses. Gold. Inorganic non-metallic materials. Ceramic construction materials. Ceramic tools. Bio-ceramics. Ceramics in cosmos. High-temperature superconductors. Glass. Building binders. Polymers. Essence of polymers. Thermoplastics. Reactoplastics. Polymer structure. Mechanical properties of polymers. Natural materials. Wood. Bones. Teeth. Conchs and shells. Tectrices.	
Odporúčaná literatúra: W. D. Callister, Jr.: Fundamentals of Materials Science and Engineering, John Wiley & Sons, 2001. Brian S. Mitchell: An Introduction to Materials Engineering and Science: For Chemical and Materials Engineers, John Wiley & Sons, 2004.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
84.09	13.64	0.0	0.0	0.0	2.27
Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/USA/03		Názov predmetu: Introduction to Structure Analysis			
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.					
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: 1					
A	B	C	D	E	FX
0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/MMC1/04		Názov predmetu: Macromolecular Chemistry			
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: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Written test Examination					
Výsledky vzdelávania: To make students familiar with available structures of polymers and their synthesis methods as well as with structure reflection in their properties.					
Stručná osnova predmetu: Fundamental aspects of chemical composition of polymers-monomers, shape and the relationship between structure and properties. Primary, secondary, tertiary and quaternary structures. Thermal transition. Chain polyreactions. Step polyreactions. Synthetic methods of functional polymers and their characterisation. Naturally occurring polymers, their properties. Degradation of polymers. Molecular mass distributions. Determination of molecular mass of macromolecules. Polymers and environment.					
Odporúčaná literatúra: H.-G Elias: Macromolecules, Volume 1 (Structure and Properties); Volume 2 (Synthesis, Materials, and Technology), Plenum Press, New York 1984 W.J. Moore: Physical Chemistry, Longman, London 1972 P. Munk: Introduction to Macromolecular Science, John Wiley & Sons, New York 1989 P.W. Atkins: Physical Chemistry, Oxford University Press, Oxford, New York 2002					
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: RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MDA/10		Názov predmetu: Mathematics and didactics of mathematics			
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/ATA/10 , ÚMV/GEO2b/10 , ÚMV/GEO2c/10 , ÚMV/DDM/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: 14					
A	B	C	D	E	FX
14.29	21.43	42.86	7.14	14.29	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MDD/10		Názov predmetu: Mathematics and didactics of mathematics			
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/DFR/10 , ÚMV/GEO2b/10 , ÚMV/GEO2c/10 , ÚMV/DDM/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: 3					
A	B	C	D	E	FX
0.0	33.33	33.33	33.33	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/MDS/10		Názov predmetu: Mathematics and didactics of mathematics			
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/GEO2b/10 , ÚMV/GEO2c/10 , ÚMV/DDM/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: 2					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	50.0	50.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/DCHa/03		Názov predmetu: Methodology of Chemistry Teaching I			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/SPC1a/03					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar work Oral examination					
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is to apply the pedagogical, psychological and didactic relation of education with connection to theory and praxis. It is meant for education of chemistry on primary and secondary school.					
Stručná osnova predmetu: Methodology of Teaching Chemistry as Science and as object of Teaching. Select, structural, compassion, documentation of curriculum chemistry, concretization of pedagogical-educational aims. View of forms Teaching chemistry, methods of Teaching and means disclosure of curriculum on the concrete subject of curriculum secondary chemistry. Complex summary of use material didactic resources in the academic too contemporary forms Teaching of chemistry. The use of didactic technology in theoretical and experimental Teaching of chemistry. Hobby and out of school activities in chemistry.					
Odporúčaná literatúra: 1. Ganajová, M.: Vybrané kapitoly zo všeobecnej didaktiky chémie, UPJŠ Košice 2009, ISBN 978-80-7097-756-9 2. Ganajová, M., Kalafutová, J.: http://moodle.science.upjs.sk e-kurz: Vybrané kapitoly zo všeobecnej didaktiky chémie pre rok 2008/2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 215					
A	B	C	D	E	FX
66.98	20.0	6.98	3.26	1.86	0.93
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová					

Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/DCHb/03		Názov predmetu: Methodology of Chemistry Teaching 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: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DCHa/03					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar work Oral examination					
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is an analysis of a concrete theme and themes of chemistry curriculum meant for secondary school. Students should familiarize with contents, selected teaching methods and possibility of ICT applying in chemistry education					
Stručná osnova predmetu: Didactic of Atomic structure Didactic of Molecular structure and chemical bonding Didactic of Chemical action Didactic of Periodic system of elements Didactic of Chemical thermodynamics and kinetics Didactic of Organic chemistry Didactic of Chemistry of common life					
Odporúčaná literatúra: 1. Pachman E. a kol.: Speciální didaktika chemie. SPN Praha 1986. 2. Smik L. a kol.: Špeciálna didaktika chémie. Učebný text I. a II. UPJŠ 1984. 3. Pfeifer P.: Konkrete Fachdidaktik Chemie Oldenbourg Verlag GmbH. München 1992. 4. The primary and secondary textbook of chemistry 5. Journals: J. Chem. Educ., Chemie in der Schule, Přírodní vědy šk.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 176					
A	B	C	D	E	FX
60.23	21.59	13.07	2.84	2.27	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚFV/FEP1/07	Názov predmetu: Microcomputer Based Science Laboratory
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:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: test 30 points active participation 10 points project (development of mathematical model, videomeasurement and physical experiment) 60 points The final assessment is based on the sum of partial results	
Výsledky vzdelávania: After the course student gains an overview about the possible use of digital technologies to support active learning in science. He gains skills to use and develop activities on measuring data with the help of datalogging, measuring on picture and viderecording and modeling natural processes. Student is able to implement such activities in science teaching to support active learning and conceptual understanding.	
Stručná osnova predmetu: The aim of the course is to present the use of digital technologies to enhance active learning in science with the help of datalogging, videomeasurement and modeling tools. Mathematical modeling is based on dynamical modeling of natural phenomena. Within the course students carry out computer-based experiments, videomeasurements and measurement on picture and create corresponding models. The activities involve selected topics of secondary schools science. The emphasize is put on the methods of implementation of the activities with regard to active students ' learning.	
Odporúčaná literatúra: [1]Koubek, V., Pecen, I.: Fyzikálne experimenty a modely v školskom mikropočítačom podporovanom laboratóriu, Univerzita Komenského, Bratislava, 1999 [2]Príručka COACH [3] http://physedu.science.upjs.sk/sis/fyzika/experimenty/index.htm	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 30					
A	B	C	D	E	FX
40.0	46.67	13.33	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Zuzana Ješková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚFV/MDT06/06		Názov predmetu: Modern Didactical Technics			
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: 3					
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: 73					
A	B	C	D	E	FX
97.26	1.37	0.0	0.0	0.0	1.37
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/NTVC/06		Názov predmetu: New Trends in Chemistry Teaching			
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.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar work Oral examination					
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is to acquaint future teachers of chemistry with brand new trends of education in European Union countries.					
Stručná osnova predmetu: Chemistry of everyday life both at home and abroad, educational texts, chemical experiments, CD-ROMs, Chemistry Nourishes Us, Chemistry of Water, Soil and Air Chemical experiments of everyday life connected with the themes such as Chemistry Nourishes Us, Cosmetic Chemistry, Acids and Bases of Common Life, Project-based learning in chemistry, Teleprojects in chemistry, Using ICT in the teaching of themes: Chemical experiments of everyday life, Vitamins, Mineral substances and Mineral water					
Odporúčaná literatúra: 1. Ganajová, M. 2005: Chemické experimenty s vybranými produktami z obchodu. UPJŠ v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, 110 s. ISBN 80-7097-611-X 2. Obendrauf, V., Becker, R., Ganajová, M., Dunčková, I., Müllerová, V., Kövaryová, E.: Chémia dnes. Košice: Prírodovedecká fakulta UPJŠ, 2001. 80s. ISBN 80-7097-472-9 3. http://kekule.science.upjs.sk					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
92.65	5.88	1.47	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚINF/PES1/04	Názov predmetu: Pedagogical software
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:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Assessment of preliminary assignments - a review of selected educational software, specification of own educational software. In final exam students will demonstrate an overview of types, evaluation and life cycle of educational software in written form and they will present and defend their own final project - educational interactive hypertext project (containing motivation, interactive simulation, collection of tasks, vocabulary, autotest), respectively an educational game (labyrinth, pexeso, quiz, crossword, interactive story, simulation) including methodological guide for teachers.including methodological guide for teachers.	
Výsledky vzdelávania: - To acquire an overview of the types of educational software, its evaluation, process development and use in education. - To create your own educational interactive hypertext, respectively an educational game including methodological guide for teachers.	
Stručná osnova predmetu: Typology of educational software, its evaluation, process development and use in education. Creation of educational interactive hypertext (containing motivation, interactive simulation, collection of tasks, vocabulary, autotest), respectively an educational game (labyrinth, pexeso, quiz, crossword, interactive story, simulation) including methodological guide for teachers.	
Odporúčaná literatúra: LACHS, V. Making Multimedia in the Classroom. London : RoutledgeFalmer, 2000. ISBN 0415216842. GÖBEL, S. et al. Technologies for Interactive Digital Storytelling and Entertainment (LNCS 4326). Darmstadt : Springer, 2006. ISBN 3540499342. SCHURMANN, E. M., PARDI, W. J. Dynamické HTML v akcii. Praha : Computer Press, 2001. ISBN 807226401X. KOSEK, J. Téměř vše o WWW. [online] Dostupné na internete: < http://www.kosek.cz >.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 94					
A	B	C	D	E	FX
23.4	28.72	26.6	8.51	10.64	2.13
Vyučujúci: RNDr. Ľubomír Šnajder, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/PPD/01		Názov predmetu: Pedagogy and Psychology			
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: 573					
A	B	C	D	E	FX
36.13	23.73	17.98	11.69	7.68	2.79
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPE/PVC/09		Názov predmetu: Pedagogy of Leisure Time			
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: 152					
A	B	C	D	E	FX
78.29	10.53	9.21	0.0	1.97	0.0
Vyučujúci: Mgr. Nataša Kocová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.01.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: KPPaPZ/PPGS/04		Názov predmetu: Psychology and Educational Psychology			
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: 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: 686					
A	B	C	D	E	FX
10.35	18.66	20.55	20.55	25.22	4.66
Vyučujúci: Prof. PhDr. Oľga Orosová, CSc., PhDr. Karolína Barinková, PhD., Mgr. Lucia Hricová, PhDr. Anna Janovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/VKACH/03		Názov predmetu: Selected Topics in Analytical Chemistry			
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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Classical methods of analytical chemistry - volumetric analysis, gravimetry. Review of analytical instrumental methods. New analytical techniques for characterization and identifications of analytes.					
Odporúčaná literatúra: Skoog D.A.: Principles of Instrumental Analysis. Saunders Col. Publishing, New York 1985. D.Harvey: Modern Analytical Chemistry. McGraw Hill, Boston, 2000.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/VKA/04		Názov predmetu: Selected Topics in Inorganic Chemistry			
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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: To make the acquaintance of actual status of research in inorganic chemistry.					
Stručná osnova predmetu: Cu-Zn heterobimetallic compounds: preparation, structure and properties. Biological and physicochemical properties of some zinc komplex compounds with bioactive ligands. Pentacoordinated Copper(II) compounds: a trigonal bipyramid or a tetragonal pyramid? Structure, spectral and thermal properties of cyanoargentates. Hydrothermal synthesis in inorganic chemistry. Materials on the basis of inclusion compounds, their structure, properties and application.					
Odporúčaná literatúra: 1. Greenwood, N.N., Earnshaw, A.: Chemistry of the elements I and II, Pergamon Press N.Y., 1993 2. J. E. Huheey, E.A. Keiter, R.L. Keiter: Inorganic Chemistry: Principles of Structure and Reactivity (4th Edition, Addison-Wesley Pub Co, 4th edition, 1997					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 177					
A	B	C	D	E	FX
44.07	25.99	16.38	8.47	5.08	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD., doc. RNDr. Jozef Chomič, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., RNDr. Juraj Kuchár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/VKÖCH/03		Názov predmetu: Selected topics in organic chemistry			
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: 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: 70					
A	B	C	D	E	FX
35.71	17.14	20.0	18.57	8.57	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ján Imrich, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/VMA/10		Názov predmetu: Selected topics on mathematical analysis			
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: Final evaluation is given by continuous assessment, written and oral part of the exam.					
Výsledky vzdelávania: Extend knowledge of improper integrals, development functions into infinite series obtained in the basic course of mathematical analysis.					
Stručná osnova predmetu: Improper and parametric integral. Fourier's series.					
Odporúčaná literatúra: 1. Kluvánek, L. Mišík, M. Švec, Matematika II; SVTL, Bratislava, 1959. 2. J.C. Bowman, Honours Calculus, Math.117/118, University of A. Edmond, Canada, 2010. 3. S. Lang, Undergraduate Analysis, Springer, 1997.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 48					
A	B	C	D	E	FX
18.75	6.25	25.0	16.67	27.08	6.25
Vyučujúci: doc. RNDr. Božena Mihalíková, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/SDM/10		Názov predmetu: Seminar on didactics 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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚMV/DDM/10					
Podmienky na absolvovanie predmetu: On the basis of continuous assessment and seminar work.					
Výsledky vzdelávania: To understand different teaching methods of selected topics of school mathematics.					
Stručná osnova predmetu: Math problems and their didactical function. Application of different teaching methods to specific subject matter (constructivist approach, project method, research method). Analysis of selected topics from school mathematics.					
Odporúčaná literatúra: [1] M.Hejný a kol.: Teoria vyučovania matematiky, SPN Blava 1989 (in slovak) [2] Hejný, M., Kuřina, F.: Dítě, škola a matematika: Konstruktivistické přístupy k vyučování. Portál, Praha 2001, ISBN 80-7178-581-4. (in czech) [3] Kopka, J.: Hrozny problému ve školské matematice. Acta Universitatis Purkynianae, Ústí nad Labem 1999, ISBN 80-7044-247-6. (in czech) [4] Kubínová, M.: Projekty (ve vyučování matematice) - cesta k tvořivosti a samostatnosti. Univerzita Karlova - Pedagogická fakulta, Praha 2002, ISBN 80-7290-088-9. (in czech) [5] Učebnice a zbierky úloh pre stredné a základné školy. (in czech)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 147					
A	B	C	D	E	FX
59.86	19.73	14.97	4.08	1.36	0.0
Vyučujúci: RNDr. Ingrid Semanišinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

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: 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) Znáň, 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 Semaništinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚMV/SSM/10		Názov predmetu: Seminar on school 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.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: written tests, seminar paper final test					
Výsledky vzdelávania: To teach students various methods of solving mathematical problems of primary and secondary schools. Point out the different approaches to solving specific problems in mathematics teaching at primary and secondary schools.					
Stručná osnova predmetu: Basic knowledge of five topics in school mathematics determined SEP. Solving of equations, inequations and their systems. Properties of elementary functions. Sequences and number series. Properties and construction of geometric figures. Geometric transformations. Propositional logic and mathematical proofs. The use of statistical methods for data processing.					
Odporúčaná literatúra: [1] Hejný, M. et al., Dvacet pět kapitol z didaktiky matematiky. Charles university in Prague, 2004. [2] Kopka, J., Hrozny problémů ve školské matematice, Univerzita J. E. Purkyně, Ústí nad Labem 1999. [3] Textbooks and collections of tasks of mathematics at PS and SS.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 133					
A	B	C	D	E	FX
35.34	12.03	22.56	17.29	12.78	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Stanislav Lukáč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚMV/SMO/10	Názov predmetu: Seminar to mathematical olympiad
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., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Individual problem solving during seminars and homework. 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 become familiar with solving problems from mathematical olympiads and mathematical competitions. They acquire theoretical basics necessary to lead mathematical group of talented children.	
Stručná osnova predmetu: Number theory. Equations, inequations, inequalities. Word problems. Planimetry. Stereometry. Combinatorics. Pigeonhole principle. Combinatorial geometry. Probability. Math games. Interesting problems.	
Odporúčaná literatúra: Brožúry z edície Škola mladých matematikov. (in slovak) Sériá brožúr: XY. ročník matematickej olympiády. (in slovak) Ziegler, G.M.: Matematika Vám to spočítá, Universum, Praha, 2011. (in czech) Zhouf, J. a kol.: Matematické příběhy z korespondenčních seminářů, Prometheus, Praha, 2006. (in czech)	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 116					
A	B	C	D	E	FX
69.83	10.34	8.62	7.76	3.45	0.0
Vyučujúci: RNDr. Ingrid Semanišínová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 08.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.		

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SPC1a/03		Názov predmetu: Special practising the school experiments I			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Continuous checking of theoretical preparation, development of report and presentation. Semestral test					
Výsledky vzdelávania: The aim of this subject is learn of basic experimental skillfulness in techniques in school experiment with accent on safety and health protections of students at scholar experimental work.					
Stručná osnova predmetu: Selection and arrangement of chemical experiments as the demonstrative experiments, or pupils ' experiments to themes basic laws of chemistry, determination of constant physicochemical, factors influence speed of chemical reaction, experiments from electrochemistry, creating gases; preparation works characters of quantitative, interesting experiments of everyday life.					
Odporúčaná literatúra: 1. Ganajová, M., Dzurillová, M. 2005: Školské pokusy z chémie I. UPJŠ v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, 140 s. ISBN 80-7097-617-9 2. Ganajová, M. 2005: Chemické experimenty s vybranými produktami z obchodu. UPJŠ v Košiciach, Prírodovedecká fakulta, 110 s. ISBN 80-7097-611-X 3. Tomeček, O.: Školská experimentálna semimikrosúprava. Učebné pomôcky Banská Bystrica 1980 4. The primary and secondary textbook of chemistry 5. http://kekule.science.upjs.sk – (ŠIS)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 142					
A	B	C	D	E	FX
58.45	31.69	8.45	1.41	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc., RNDr. Milena Kristofová					

Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/SPC1b/03	Názov predmetu: Special practising the school experiments II
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: The knowledge of the reaction mechanism of the main tests of several organic compounds derivatives and the ability of their laboratory realization are required. Written tests: more than 50% from each one is required.	
Výsledky vzdelávania: The students will become familiar with the basic laboratory skills and techniques that they can apply in demonstrating experiments in their future career as a teacher. The rules of healthy and safety laboratory work are emphasised.	
Stručná osnova predmetu: Qualitative analysis of organic compounds Alkanes - preparation of methane Alkenes preparation and addition reactions of ethene, addition reaction of β -carotene Alkynes, Aromatic hydrocarbons and their derivatives – preparation of benzene, aromatic electrophilic substitution reactions – nitration of toluene and naphthalene, preparation of benzyl bromide Halogenoderivatives – preparation of chloroethane, chloroform, methyl iodide, iodoform Hydroxoderivatives – properties and reactivity - methanol, ethanol, ethylene glycol, glycerol, preparation of sodium ethanolate and sodium phenoxide, bromation of phenol, colour reactions of phenols, naphtols Oxoderivatives – diethyl ether – preparation and properties, Aldehydes and Ketones – preparation of formaldehyde, oxidation of formaldehyde, acetone – addition of sodium hydrogensulfite Carboxylic acids and their derivatives – preparation and properties of soap Natural compounds – carbohydrates, proteins, amino acids, lipids Factors that affect the rate of chemical reactions – temperature and concentration Isolation of the fragrant components using steam distillation	
Odporúčaná literatúra: 1. Smik, L., Merva, L., Brutovská, A: Technika a didaktika školských pokusov, Vyd.Rektorát UPJŠ,Košice,1988 2. Smik, L. a kol.: Špeciálna didaktika chémie II., Vyd.Rektorát UPJŠ,Košice, 1984 3. Internal scripts -Školské pokusy z organickej chémie	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 138					
A	B	C	D	E	FX
31.16	27.54	21.74	13.77	5.8	0.0
Vyučujúci: RNDr. Jana Špaková Raschmanová, PhD., RNDr. Ján Elečko					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/STOX/04		Názov predmetu: Special Toxicology			
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: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/ZTOX/04					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Goal of the course is to provide the students with a knowledge of toxicology of organic and inorganic compounds, drugs, food additives, e.g., safety of substances, designation of substances in accordance of norm of European Union and order of Government of Slovak Republic.					
Stručná osnova predmetu: Goal of the course is to provide the students with a knowledge of toxicology of organic and inorganic compounds, drugs, food additives, e.g., safety of substances, designation of substances in accordance of norm of European Union and order of Government of Slovak Republic.					
Odporúčaná literatúra: J. A. Timbrell: Introduction to Toxicology, Taylor and Francis, London 1989. H. Kenneth Dillon, Mat H. Ho: Biological Monitoring of Exposure to Chemicals: Metals, John Wiley & Sons, New York 1991. V. E. Forbes, T. L. Forbes: Toxicology in Theory and Practice, Chapman Hall, London 1994. H. M. Stahr: Analytical Methods in Toxicology, John Wiley & Sons, New York 1991.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 163					
A	B	C	D	E	FX
50.31	22.09	19.02	6.13	2.45	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SAZ1/03		Názov predmetu: Stereochemistry of Inorganic Compounds			
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: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Symmetry, elements of symmetry, point groups, symmetrical properties of orbitals and bonds. Principles of stereochemistry, VSEPR, configuration of molecules, polyhedra, regular and semiregular polyhedra. Valence shells with 4 –12 electron pairs, geometry of molecules and periodic system.					
Odporúčaná literatúra: Kepert, D. L.: Inorganic Stereochemistry. Springer-Verlag, Berlin, 1982. Kettle, S. F. A.: Symmetry and Structure. John Wiley & Sons, New York, 1985.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 36					
A	B	C	D	E	FX
63.89	13.89	19.44	0.0	2.78	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, 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: 2., 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. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/TA1/03		Názov predmetu: Thermal Analysis			
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:					
Výsledky vzdelávania: Goal of the course is to provide the students with a knowledge of experimental thermoanalytical techniques, the use of thermoanalytic methods for characterization of inorganic and organic compounds and reaction kinetics.					
Stručná osnova predmetu: Introduction, experimental thermoanalytical techniques (thermogravimetric analysis, differential thermal analysis, thermomagnetic techniques, thermodilatometric analysis, high temperature reflectance spectroscopy). The use of thermoanalytic methods for characterization of inorganic and organic compounds, materials and pharmaceutical substances. Reaction kinetics.					
Odporúčaná literatúra: Wendlandt, W. W.: Thermal Methods of Analysis, 2. vydanie, New York, 1985. Schultze, D.: Differentialthermoanalyse, VEB Deutsch Verlag Wissenschaften, Berlin, 1969. Heide, K.: Dynamische thermische Analysenmethoden, VEB Deutsch Verlag Wissenschaften, Leipzig, 1979.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 33					
A	B	C	D	E	FX
48.48	27.27	18.18	3.03	3.03	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚFV/VMV1/04		Názov predmetu: Using Multimedia in Education			
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: 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: 85					
A	B	C	D	E	FX
85.88	10.59	0.0	0.0	1.18	2.35
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Kireš, PhD., RNDr. Rastislav Adamek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/VKCH/10	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z chémie
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., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Terminal examination by written form.	
Výsledky vzdelávania: Organic chemistry: The general review on the basic chemistry of saccharides, lipids, amino acids and peptides. Inorganic chemistry: To get acquaintance of the students with the stereochemistry of inorganic compounds, methods of the study and its influence on the properties of the compounds. Moreover to get acquaintance of the students with actual direction of inorganic chemistry in the area of nanomaterials.	
Stručná osnova predmetu: Organic chemistry: Nomenclature of monosaccharides, their stereochemistry (the Fischer projection, the Haworth projection, conformation of sugars). Monosaccharide derivatives. Ascending reactions. Oligosaccharides and polysaccharides. Lipids, their structure and classification. Groups of lipids. Triacylglycerols, glycerophospholipids sfingophospholipids, glycosphingolipids. Amino acids, their nomenclature, classification and stereochemistry. Synthesis of amino acids. Nonribosomal construction of peptides. Inorganic chemistry: Symmetry, elements of symmetry, point groups, symmetrical properties of orbitals and bonds. Principles of stereochemistry, VSEPR, configuration of molecules, polyhedra, regular and semiregular polyhedra, the use of concept of symmetry in IR and UV-VIS spectroscopy. Nanochemistry - definition, bonds in nanoparticles and nanopowders, interactions between nanoparticles. Unique properties of nanomaterials, new methods of the synthesis of nanomaterials.	
Odporúčaná literatúra: J. McMurry: Organic chemistry, Brooks/Cole, a Thomson Learning Company 2004, Sixth Edition, ISBN 0534389996. J. Chomič: Stereochemistry of inorganic compounds, UPJŠ Košice, 1988. K. J. Klabunde, R. M. Richards: Nanoscale Materials in Chemistry, Wiley-CH, 2009.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 79					
A	B	C	D	E	FX
15.19	21.52	34.18	22.78	5.06	1.27
Vyučujúci: doc. RNDr. Mária Kožurková, CSc., doc. RNDr. Vladimír Zelenák, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/XBCH/04		Názov predmetu: Xenobiochemistry			
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: test					
Výsledky vzdelávania: Students obtained modern knowledge of xenobiotics metabolism in living organisms					
Stručná osnova predmetu: Characterization of metabolism of xenobiotics in the liver. The basic types of biotransformation reactions - oxidation, reduction, hydrolysis, conjugation. Biotransformation enzymes. Free radicals and their effects, lipid peroxidation.					
Odporúčaná literatúra: Z. Ďuračková: Voľné radikály a antioxidanty v medicíne, Slovak akademik press 1998. Z.Vodrážka : Biochémia, Praha, 1996. A. Jindra: Biochémia, molekulárnobiologické a farmakologické aspekty, Praha, 1985.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
59.38	21.88	12.5	3.13	3.13	0.0
Vyučujúci: RNDr. Danica Sabolová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Doboš, CSc., prof. Volodymyr Starosta, DrSc., doc. RNDr. Mária Ganajová, CSc.					