

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/NMR1/00	Názov predmetu: 1D & 2D NMR Spectroscopy
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:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Active student's work at seminars and individual homework, written examinations in 7th and 14th semestral week. Terminal examination in written form (4 exercises from combined applications of 1D a 2D NMR and other spectral methods) and oral form (3 themes) joining theoretical knowledge with a practical solution of selected NMR problems and exercises.	
Výsledky vzdelávania: Students will learn how to analyze structure and properties of organic, inorganic and biomolecular compounds by 1D and 2D proton and carbon NMR spectra, quantitative NMR analysis, and practical applications in various fields of science and technology.	
Stručná osnova predmetu: Theoretical principles of nuclear magnetic resonance (NMR), basic NMR pulse techniques and Fourier transformation, NMR spectrometers, description of NMR by vector models. Parameters of one- (1D) and two-dimensional (2D) NMR spectra, practical application of ¹ H and ¹³ C NMR spectra and basic correlated 2D spectra for structure and stereochemical arrangement, elucidation of reaction mechanisms, molecular dynamics, physico-chemical properties and quantitative analysis of chemical compounds.	
Odporúčaná literatúra: 1. Friebolin H.: Basic One- and Two-Dimensional NMR Spectroscopy, 5. Ed., Wiley, 2010. 2. T. D. W. Claridge: High-Resolution NMR Techniques in Organic Chemistry, Elsevier, 1999. 3. Atta-ur-Rahman, M. I. Choudhary: Solving Problems with NMR spectroscopy, Academic Press 1996. 4. H.-O. Kalinowski, S. Berger, S. Braun: Carbon-13 NMR Spectroscopy. Wiley, New York 1988. 5. A. E. Derome: Modern NMR Techniques for Chemistry Research. Pergamon Press, Oxford 1987. 6. E. Pretsch, B. Buhlmann, C. Affolter: Structure Determination of Organic Compounds. Tables of Spectral Data. Springer Verlag, Berlin 2000. 7. E. Breitmaier: Structure Elucidation by NMR in Organic Chemistry: A Practical Guide, 3rd Ed., Wiley, 2002.	

8. E. Breitmaier, W. Voelter: Carbon-13 NMR Spectroscopy. VCH Weinheim, 1990.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 107					
A	B	C	D	E	FX
42.06	24.3	23.36	8.41	1.87	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ján Imrich, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/AOL1/03		Názov predmetu: Analysis of Organic Substances			
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:					
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					
A	B	C	D	E	FX
70.97	22.58	3.23	3.23	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Eva Mikolajová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

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 Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/AS1/03		Názov predmetu: Asymmetric synthesis			
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:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
84.62	7.69	2.56	3.85	1.28	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/ZCI/04		Názov predmetu: Basic cheminformatics tools			
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: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: 3 individual projects					
Výsledky vzdelávania: Introductory course aimed at introducing students to the fundamental informatics techniques for chemistry-related disciplines. The class will cover a wide range of topics, including representation and use of chemical structure information, computer-aided drug design, 3D visualization and computation, and handling of large volumes of chemical information.					
Stručná osnova predmetu: Representing 2D structures, 2D chemical database applications, Advanced 2D descriptors, Representing 3D structures, 3D visualization & computation, Laboratory information management systems, Electronic laboratory notebooks, Chemical informatics software development, Emerging web service technologies for chemical informatics					
Odporúčaná literatúra: Johann Gasteiger & Thomas Engel (eds.), Chemoinformatics: A Textbook. Wiley-VCH, Weinheim, 2003 Andrew Leach & Valerie Gillet, An Introduction to Chemoinformatics. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, NL, 2003.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak language and english language					
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. Marcel Török, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

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 Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/BOCS/04		Názov predmetu: Bioorganic chemistry			
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/BOC/03 , ÚCHV/TOXOL/03 , ÚCHV/NCH/03 , ÚCHV/PRL/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: 14					
A	B	C	D	E	FX
64.29	14.29	0.0	0.0	14.29	7.14
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

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: 1., 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 Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/ODPOC/01		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: ÚCHV/DPCO1d/03					
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: 43					
A	B	C	D	E	FX
95.35	0.0	0.0	2.33	2.33	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCO1c/03	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: 8	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DPCO1b/00	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Individual weekly evaluation of student's work by supervisor. Assessment of student's work and fulfillment of his tasks during the semester by supervisor.	
Výsledky vzdelávania: Performing the experiments for experimental part of diploma work and processing results.	
Stručná osnova predmetu: Individual experimental work of student and continuous processing of the obtained results.	
Odporúčaná literatúra: According to the approved setting of diploma work and student's own literature search.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 143	
abs	n
99.3	0.7
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Kutschy, CSc., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Kvetoslava Markušová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Marcel Török, PhD., RNDr. František Kaľavský, RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Ladislav Janovec, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCO1d/03	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: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DPCO1c/03	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Individual weekly evaluation of student's work by supervisor. Supervisor will evaluate the diploma work and elaborates the written supervisor's review.	
Výsledky vzdelávania: Finish the experiments, processing of results and teach the student how to write thesis.	
Stručná osnova predmetu: Finishing the student's experimental work, processing of the obtained results and writing the diploma work.	
Odporúčaná literatúra: According to the approved setting of diploma work and student's own literature search.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 142	
abs	n
99.3	0.7
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Kutschy, CSc., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Kvetoslava Markušová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Marcel Török, PhD., RNDr. František Kaľavský, RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Ladislav Janovec, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCO1a/00	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: Individual weekly evaluation of student's work by supervisor. Assessment of student's work and fulfillment of his tasks during the semester by supervisor.	
Výsledky vzdelávania: Under the guidance of supervisor student learns the problems to be solved within diploma work, elaborates the plan of experiments and starts the experimental work.	
Stručná osnova predmetu: Study of the recommended literature, literature search in the problems of diploma work, preparation and starting of experiments.	
Odporúčaná literatúra: According to the approved setting of diploma work.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 152	
abs	n
98.68	1.32
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Kutschy, CSc., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Marcel Török, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/DPCO1b/00	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: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/DPCO1a/00	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Individual weekly evaluation of student's work by supervisor. Assessment of student's work and fulfillment of his tasks during the semester by supervisor.	
Výsledky vzdelávania: Performing the experiments for experimental part of diploma work.	
Stručná osnova predmetu: Individual experimental work of student and study of required literature.	
Odporúčaná literatúra: According to the approved setting of diploma work and literature search.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 150	
abs	n
98.67	1.33
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Kutschy, CSc., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Kvetoslava Markušová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočník, PhD., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Marcel Török, PhD., RNDr. František Kaľavský, RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Ladislav Janovec, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SEM1a/00		Názov predmetu: Diploma work seminar			
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: ÚCHV/DPCO1b/00					
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: 55					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Monika Tvrdoňová, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SEM1b/00		Názov predmetu: Diploma work seminar			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/SEM1a/00					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 42					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Zuzana Kudličková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/EMDP/03		Názov predmetu: Experimental Methods to Master's Thesis			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
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: 185					
A	B	C	D	E	FX
94.59	2.7	1.08	1.08	0.54	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Javorský, DrSc., doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., doc. RNDr. Ján Imrich, CSc., doc. RNDr. Mária Kozurková, CSc., prof. RNDr. Katarína Györyová, DrSc., prof. Ing. Marián Antalík, DrSc., prof. RNDr. Juraj Černák, CSc., prof. RNDr. Andrej Oriňák, PhD., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., prof. Dr. Yaroslav Bazel', DrSc., doc. RNDr. Taťána Gondová, CSc., doc. RNDr. Mária Reháková, CSc., doc. RNDr. Zuzana Vargová, Ph.D., doc. RNDr. Vladimír Zeleňák, PhD., doc. RNDr. Renáta Oriňáková, PhD., doc. RNDr. Viktor Víglaský, PhD., doc. RNDr. Katarína Reiffová, PhD., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., doc. RNDr. Erik Sedlák, PhD., doc. RNDr. Ivan Potočný, PhD., RNDr. Daniela Kladeková, CSc., RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Andrea Morovská Turoňová, PhD., RNDr. Rastislav Varhač, PhD., RNDr. Danica Sabolová, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Lívia Kocúrová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/PCH1/00		Názov predmetu: Food 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: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania: Based on excursions to food plants and analytical laboratories specialized on food analysis together with own prepared projects during seminars the students should gain general overview about food chemistry, basic legal documents, additives.					
Stručná osnova predmetu: The main categories of substances in the most important group of food. Contamination of food. Physical and chemical properties of food and chemical reactions relative to obtaining, storing and preparing of food. Analytical methods for determination of quality of the food.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 203					
A	B	C	D	E	FX
50.25	42.86	6.4	0.0	0.0	0.49
Vyučujúci: RNDr. Dušan Koščík, CSc., RNDr. Ján Elečko					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/HZ1/00		Názov predmetu: Heterocyclic compounds			
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: Two tests at seminars Written exam					
Výsledky vzdelávania: Goal of the subject is to afford the basic information about occurrence, practical significance, synthesis, chemical and biological properties of heterocyclic compounds.					
Stručná osnova predmetu: Preparation and properties of various types of heterocycles. Attention will be paid to aromatic and non-aromatic compounds, including their biological properties and application in organic synthesis.					
Odporúčaná literatúra: 1. Gilchrist T.L.: Heterocyclic Chemistry, Longman Harlow 1992. 2. Eichler T., Hauptmann S.: The Chemistry of Heterocycles. Structure, Reactions, Synthesis and Application. Second Edition, WILEY-VCH, Weinheim, 2003.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 87					
A	B	C	D	E	FX
54.02	32.18	9.2	4.6	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Mariana Budovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/CHN/09	Názov predmetu: Chemical nanotechnology
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 0 Za obdobie štúdia: 28 / 0 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Students will be familiar with modern trends in the area of nanotechnology and role of chemistry in creation and application of nanostructured materials and devices.	
Stručná osnova predmetu: Modern trends in nanotechnology, in particular nanoparticles, nanotubes and fullerenes, conducting and switchable polymers, sensors and biosensors, DNA nanostructures, molecular electronics and photonics.	
Odporúčaná literatúra: 1. Lectures handouts can be found at http://lms.upjs.sk/course/view.php?id=388 2. Steed, J. W.; Turner, D. R. Wallace, K. J. Core concepts in supramolecular chemistry and nanochemistry; John Wiley & sons, Chichester 2007. 3. Rao, C. N. R.; Muller, A.; Cheetham, A. K. Nanomaterials Chemistry; WILEY-VCH Weinheim 2007.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., RNDr. Martin Walko, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/PRL/04		Názov predmetu: Chemistry of natural compounds			
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: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar report and its presentation by oral form. Terminal examination by written form.					
Výsledky vzdelávania: General review on the soma selected groups of natural producst, especially the secondary metabolites (alkakaloids and teprenoids) and their biosynthetic pathways.					
Stručná osnova predmetu: Primary and secondary metabolism. Secondary metabolites an their building blocks. Biosyntheis of shikimic and levalonic acid as intermediates of biosynthesis of building blocks. Chemistry of saccharides, Nomenclature of carbphyrates an its stereochemistry. Monosaccharide derivatives. Oligosaccharides, and polysaccharides. Chemistry of lipids, their classification, sphingolipids, glycosphingolipids, their biosthesis and metabolism. Prostaglandins. Amino acids and peptides. Alkaloids, their classification. Protoalkaloids, tropane alkaloids, inole alkaloids, opiate alkaloids, their biosynthetic pathways. Terpenoids. Biosynthesis of monoterpens, sesquiterpens, diterpens.					
Odporúčaná literatúra: 1.S. V. Bhat, B. A. Nagasampagi, M. Sivakumar: Chemistry of Natural Products, Springer Narosa 2005, ISBN 81-7319-481-5. 2.P. M. Dewick: Medicinal Natural Products, John Wiley and Sons, Ltd. 2002, England, ISBN: 0471496405 3.P. M. Dewick: Medicinal Natural Products: A Bisynthetic Approach, 3rd Edition, John Wiley and Sons, Ltd. 2009, England, ISBN: 978-0-470-74168-9.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 70					
A	B	C	D	E	FX
64.29	14.29	12.86	4.29	2.86	1.43
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/FMCH/04		Názov predmetu: Medicinal chemistry			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Two tests at seminars, Written exam					
Výsledky vzdelávania: Explanation of basic principles in the research and development of chemical drugs, understanding of structure-activity relationships including space structure and chirality and their consequences on chemical and physico-chemical properties influencing biological activity. Gaining knowledge of the present state in the field of selected important groups of drugs, such as antibacterial, antiviral or antitumor drugs.					
Stručná osnova predmetu: Introduction, classification of drugs, factors influencing design and activity of drugs of the third generation, drug chirality, search for new drugs, structure-activity relationships, chemotherapeutics of central, peripheral and vegetative nervous system, antibacterial, antitumor and antiviral compounds, antitussives and expectorants, disinfectants.					
Odporúčaná literatúra: 1. Medicinal Chemistry: Principles and Practice, King F. D., Ed., The Royal Society of Chemistry, Thomas Graham House, Cambridge, 1994. 2. Advances in Drug Discovery Techniques: Harvey A. L., Ed., Wiley & Sons, Chichester, 1998. 3. Gareth T.: Medicinal Chemistry: An introduction. John Willey & Sons, 2000.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovak					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
67.95	17.95	11.54	2.56	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Mariana Budovská, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/MSM1/00		Názov predmetu: Modern synthetic methods			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 42 / 14 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar written discussion. Terminal examination by written form.					
Výsledky vzdelávania: Understanding of modern methods in the synthesis of organic compounds.					
Stručná osnova predmetu: Its purpose is to convey knowledge about concepts, methods, starting materials, and target molecules that play important roles in modern organic synthesis. The concept of synthons, retrosynthetic analysis of simple organic molecules, asymmetric synthesis, nucleophilic addition, oxidation, reduction, protection of functional groups.					
Odporúčaná literatúra: 1. T. W. Green, P. G. M. Wuts: Protective groups in organic synheis, third edition, John Wiley and Sons, Inc. 1999, ISBN: 0-471-22057-4. 2. B. M. Trost, I. Fleming I.: Comprehensive organic synthesis, Eds. Vol. 1-9. Pergamon Press, Oxford 1991. 3. B. Carruthers, I. Coldham: Modern methods of organic synthesism 4th edition, Cambridge University Press 2004, UK, ISBN: 0-521-77097-1. 4. G. S. Zweifel, M. H. Nantz: Modern Organic Synthesis, W. H. Freeman and Company 2007, NY, ISBN: 0-7167-7266-3. 5. J. Fuhrhop, G. Penzlin: Organic synthesis, VCH Weinheim, 1994.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 79					
A	B	C	D	E	FX
64.56	16.46	11.39	6.33	1.27	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Kutschy, CSc., prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc., doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/MM1/00		Názov predmetu: Molecular modeling			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 3 Za obdobie štúdia: 14 / 42 Metóda štúdia: present					
Počet kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Verbal examination and the seminar project					
Výsledky vzdelávania: Basic skills and theory necessary for the realisation of the computational experiments in chemistry using specialized software packages. Students will be able to perform theoretical studies of the structure and electronic properties of the small and middle-sized molecules and study the thermodynamical and structural aspects of the chemical reactions.					
Stručná osnova predmetu: Building and visualization of chemical structures. Structure optimization and calculation of minimum energy structure. Theoretical studies of reaction mechanisms and chemical reactions. Methods in molecular mechanics and semi-empirical methods. Ab initio and DFT methods. Basic principles and use of molecular dynamics. Conformational analysis.					
Odporúčaná literatúra: 1. LEACH, Andrew R.: Molecular Modelling: Principles and Applications. 2. JENSEN, Frank: An Introduction to Computational Chemistry. 3. Manuals for MOPAC, HYPERCHEM, GAMESS, GAUSSIAN.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak language and english language					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 24					
A	B	C	D	E	FX
41.67	58.33	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Ladislav Janovec, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/NCH/03		Názov predmetu: Neurochemistry			
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 report on the selected subjects of neurochemistry and its oral presentation connected with discussion. Terminal examination by oral form.					
Výsledky vzdelávania: Explanation of the fundamental principles of the chemical transmission between nerve cells.					
Stručná osnova predmetu: Neurocellular anatomy, characteristics of the neuron. Cell membrane structures - phospholipid bilayer, membrane proteins. Membrane transport and ion channels. Synaptic transmission and cellular signaling. Neurotransmitters - acetylcholine, catecholamines, serotonin, amino acids (glutamate, aspartate, GABA, glycine). Neuropeptides - neuropeptide functions and regulation. G-proteins, the second-messenger hypothesis (cAMP, IP3, DAG, Ca2+).					
Odporúčaná literatúra: S. T. Brady, G. S. Siegel, R. W. Albers, D. L Price: Basic Neurochemistry. Principles of molecular, cellular, and medicinal neurobiology, eighth edition, Academic Press 2012, UK, ISBN: 978-0-12-374947-5					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 92					
A	B	C	D	E	FX
59.78	16.3	15.22	7.61	1.09	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/OCHST/03		Názov predmetu: Organic chemistry			
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/MSM1/00 , ÚCHV/AS1/03 , ÚCHV/PRL/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: 44					
A	B	C	D	E	FX
70.45	13.64	6.82	2.27	4.55	2.27
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/KOR1/00		Názov predmetu: Organic reaction kinetics			
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: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Work at seminars. Homeworks: Calculations of kinetic and thermodynamic parameters of model reactions. Terminal examination consists of responding 3 themes and 3 exercises connecting thus the theoretical knowledge with practical solutions of problems.					
Výsledky vzdelávania: Adopting of principles and methodology of the kinetics of organic reactions and their utilization for kinetic measurements of main types of chemical reactions. Learning of measurements and calculations of the basic kinetic and thermodynamic parameters using examples from real chemical experiments and the use of these data for determination of the mechanisms of the organic reactions.					
Stručná osnova predmetu: The importance of kinetics and mechanisms of organic reactions. Rate constants and kinetic equations. Methods used at measuring of the reaction rates. Particular steps of determination of kinetic equations and rate constants. Main stages at solving of kinetic problems. Effects of reaction conditions on the reaction rate. Determination of the kinetic equation and rate constants. Reactions, kinetic equations, and rate constants of the first, pseudo-first, and second order. Reversible reactions. Parallel reactions. Consecutive reactions. Activation energy and entropy. Acido-basic catalysis. Isotopic effects. Influence of the medium on the chemical reactions. Linear free-energy relationships.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky: Advanced knowledge of the EXCEL use is necessary.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 9					
A	B	C	D	E	FX
55.56	11.11	33.33	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Ján Imrich, CSc.
Dátum poslednej zmeny: 12.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/OS/03		Názov predmetu: Organic synthesis			
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: Midterm exam. Presentation of a multistep synthesis. Final written exam.					
Výsledky vzdelávania: The aim is to become familiar with the most important methods for the synthesis of organic compounds, their combination and application in the synthesis of complex molecules.					
Stručná osnova predmetu: Retrosynthetic analysis of organic compounds and synthesis planning. Building of a carbon backbone using organometallic compounds and enolates. Reactions resulting in creation of multiple bonds. Synthesis of cyclic molecules. Functional group manipulation using oxidations, reductions and substitutions. Protecting groups and special synthetic techniques. Synthesis of complex molecules and natural products.					
Odporúčaná literatúra: 1. Lecture handouts and seminar exercises can be found at http://lms.upjs.sk/course/view.php?id=386 2. Carruthers W., Coldham I.: Modern Methods of Organic Synthesis, Fourth Edition, Cambridge University Press, 2005.. 3. Hanson, J. R.: Organic Synthetic Methods, The Royal Society of Chemistry 2002.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 108					
A	B	C	D	E	FX
52.78	28.7	12.96	2.78	2.78	0.0
Vyučujúci: RNDr. Martin Walko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/CHOZ/03	Názov predmetu: Organometallic compounds
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: Method of assessment and course studies completion: Examination Continuous assessment (e.g. written test, individual work...): Individual work on seminars, 2 written tests (7th and 14th week) Final assessment (e.g. exam, thesis...): Written exam consisting of theory and solving the practical synthetic problems	
Výsledky vzdelávania: Objectives of the course: To clarify the role of the organometallic compounds chemistry as one of the perspective interdisciplinary field of organic and inorganic chemistry.	
Stručná osnova predmetu: Brief outline of the course: The goal of this subject is to apprise the students of the main characteristics of organometallic compounds - the types of carbon-metal bonds, the structure, chirality and basic methods of preparation of organometallic compounds. The most important groups of organometallic compounds, including metallocenes, are presented in details herein. Many examples of the utilization of organometallic complexes in addition, elimination and substitution reactions are given including many examples of their applications in asymmetric synthesis and in the synthesis of natural products possessing some biological activity.	
Odporúčaná literatúra: C. Elshenbroich, A. Salzer, Organometallics, VCH Publisheres; 2nd ed 1993 F.A.Carey, R.J. Sundberg, Advanced organic chemistry, Kluwer Academic Publishers Group, 4th ed 2001 R.H. Crabtree, The Organometallic chemistry of Transition Metals, John Wiley & Sons, 3rd ed 2000 Š. Toma, R. Šebesta, J. Cvengroš, Chémia a využitie organokovových zlúčenín, OMEGA INFO, Bratislava, 2007 M. Schlosser, Organometallics in Synthesis, 3rd Manual, John Wiley & Sons, 2013	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak and english	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 45					
A	B	C	D	E	FX
86.67	11.11	2.22	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Jana Špaková Raschmanová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/FAK1a/07	Názov predmetu: Pharmacology I
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: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/FMCH/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: 12	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: prof. MVDr. Ján Mojžiš, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/FAK1b/07		Názov predmetu: Pharmacology 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: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: ÚCHV/FAK1a/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: 9					
A	B	C	D	E	FX
0.0	11.11	33.33	11.11	44.44	0.0
Vyučujúci: prof. MVDr. Ján Mojžiš, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/KOC1/01		Názov predmetu: Quantum Chemistry			
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., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Activity within practice will be evaluated. Two written tests will be realized in 7-th and 14-th week, resp. during the term of the course. The examination will consist of written and verbal test. Continuous evaluation will be also taken into account.					
Výsledky vzdelávania: Students will intensify their knowledge in the field of valence-bond based on molecular orbital theory (MO) and self-reliant perform basic quantum chemical calculations (molecular geometry optimization, transition states, vibrational analysis, etc.).					
Stručná osnova predmetu: Development of valence-bond theory. Time-independent Schrodinger equation. Basic approximations in molecular orbital valence-bond theory. Variant methods of calculation in the framework of molecular orbital valence-bond theory. Chemical reactivity. Potential energy hypersurfaces of molecules. Reaction coordinate. Calculation of the absolute and relative equilibrium and rate constants, resp. in gas phase. Solvation energy calculation.					
Odporúčaná literatúra: 1. Jensen F.: Introduction to Computational Chemistry, Wiley,2000. 2. Leach A. R.: Molecular Modelling, Addison Wesley Longman Ltd. 1998. 3. Náray-Szabó G., Surján P. R., Ángyán J. G.: Applied Quantum Chemistry, Akadémia Kiadó, Budapest, 1987.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovak language and english language					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
78.26	17.39	4.35	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Ladislav Janovec, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/STS/03		Názov predmetu: Stereoselective synthesis			
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/AS1/03 , ÚCHV/PRL/04 , ÚCHV/MSM1/00					
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: 30					
A	B	C	D	E	FX
83.33	10.0	6.67	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/STRE/09	Názov predmetu: Structure and Reactivity 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: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Tests: in 6th week (50 points) and in 12th week (50 points). At least 50% of points required from both. Terminal examination by written form, 100 points (2 x 50 points).	
Výsledky vzdelávania: This module aims to give an understanding of the major principles involved in organic chemistry - covering the fundamentals of bonding, structure and stereochemistry, leading to a description of the types of reaction and reactivity of the various structural types.	
Stručná osnova predmetu: 1. Bonding: atomic structure - the chemical bond, the periodic table, valence electrons, Lewis structures, conventions for drawing structures, atomic orbital theory, molecular orbital theory; covalent bonding – bonding in hydrocarbons, bonding in compounds containing heteroatoms, bonding in common functional groups, electronic effects, steric effects. 2. Structure: configuration – geometrical isomerism, optical isomerism, representations of stereoisomers, molecules with one stereogenic centre, molecules with more than one stereogenic centre, asymmetric heteroatoms; conformations – representations of conformers. 3. Reactivity: thermodynamics – Gibbs energy, enthalpy, entropy, chemical equilibrium; kinetics – rates of reaction, activation energy; classes of reaction mechanism – polar, radical, pericyclic, ligand coupling mechanisms, selectivity of reactions, solvents in organic chemistry. 4. Intermediates: carbocations, carbanions, radicals, carbenes, benzyne, ketenes. 5. Acidity a basicity: Lowry-Bronsted acid-base theory, organic acidity, organic basicity. 6. Nucleophilic Substitution: the SN1 reaction, the SN2 reaction, factors affecting reactions. 7. Electrophilic addition reactions, the energy profile of the reaction, the addition of HX to alkenes, Markovnikov's rule, the stereochemistry of electrophilic addition reactions, addition X2 to alkenes, hydration, hydroxymerkuration, hydroboration, addition of carbenes, addition of polyenes, nucleophilic addition reactions, nucleophilic addition to carbonyl compounds, addition water, addition of alcohols, addition of carbanions, the addition of organometallic reagents, addition of amines, conjugated additions, radical addition reactions. 8. Elimination reaction, E1, E2, E1cB, dehydration, dehydrohalogenation, dehalogenation, dehydrogenation.	

9. The electrophilic aromatic substitution, halogenation, nitration, sulfonation, Friedel-Crafts alkylation, acylation, towards the impact of multiple groups, nucleophilic aromatic substitution, addition-elimination mechanism, benzyne mechanism, radical substitution of aromatics.
10. Nucleophilic substitution of sp^2 carbon, tetrahedral mechanism, addition-elimination mechanism, the elimination-addition mechanism, the types of nucleophilic acyl substitution, nucleophilic acyl substitution of carboxylic acids and their derivatives.
11. Radical reactions, radical substitution, the radical addition, homolytic cleavage of σ -bond photochemical cleavage of π -bonds, one electron oxidation or reduction, cykloaromatiztion.
12. Pericyclic reaction types of pericyclic reactions: electrocyclic reactions, cycloaddition, sigmatropic rearrangements, ene reactions, Woodward-Hoffman rules.
7. Addition reactions
8. Elimination reactions
9. Aromatic substitution
10. Addition-elimination reactions
11. Radical reactions
12. Pericyclic reactions

Odporúčaná literatúra:

1. Structure and Reactivity in Organic Chemistry, Mark G. Moloney, ISBN: 978-1-4051-1451-6, 318 pages, 2008, Wiley-Blackwell
2. Organic Chemistry: Structure and Reactivity, Seyhan N. Ege, ISBN-10: 0395902231, 1148 pages, 1998, Houghton Mifflin College Div.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovak language and english language.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 20

A	B	C	D	E	FX
35.0	35.0	25.0	0.0	5.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Monika Tvrdoňová, PhD., RNDr. Martin Walko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013

Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SVK1/00		Názov predmetu: Students Scientific Conference (Presentation)			
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: 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: 122					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SMCH/03		Názov predmetu: Supramolecular 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: Presentation of a chosen topic. Final written exam.					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra: 1. Lecture handouts can be found at http://lms.upjs.sk/course/view.php?id=385 2. J.W.Steed and J.L.Atwood, Supramolecular chemistry, Wiley : Chichester, 2000. 3. F.Vogtle, Supramolecular chemistry: an introduction, Wiley : Chichester, 1991.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 49					
A	B	C	D	E	FX
63.27	22.45	10.2	2.04	2.04	0.0
Vyučujúci: RNDr. Martin Walko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/SROZ/04		Názov predmetu: Štruktúra a reaktivita organických zlúčenín			
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/MM1/00 , ÚCHV/KOC1/01 , ÚCHV/STRE/09 , ÚCHV/USOL/09					
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:					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice					
Fakulta: Faculty of Science					
Kód predmetu: ÚCHV/TOXOL/03		Názov predmetu: Toxicology of organic compounds			
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.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminar written report on the selected subjects of toxicology of organic compounds and its oral presentation connected with the discussion. Terminal examination by oral form.					
Výsledky vzdelávania: The study of the interaction between chemicals and biological systems in order to quantitatively determine the potential for organic compounds to produce the harmful effects in living organisms.					
Stručná osnova predmetu: General principles of toxicology, definition of xenobiotics, toxic effects, local and systemic toxicity. Toxicokinetic, absorption, distribution, biotransformation and excretion of xenobiotics and their metabolites. Biotransformation of xenobiotics. Phase I Reactions (oxidation, reduction, hydrolysis), characterization of enzymes . Phase II reactions, glucuronidation, sulfation, methylation, acetylation, amino acid conjugation, glutathione conjugation. Toxication versus detoxication, general principles, toxic intermediates and their detoxication. Biotransformation of organic solvents and their toxic effects, toxic effects of natural products of microorganisms, fungi, plants and some animals. Drug dependence, the general principles and mechanisms.					
Odporúčaná literatúra: C. D. Laassen: Toxicology: The basic science of poisons, McGraw-Hill Companies, Inc. 2001. ISBN: 0-07-134721-6.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 100					
A	B	C	D	E	FX
66.0	17.0	10.0	5.0	2.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013					

Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: P. J. Šafárik University in Košice	
Fakulta: Faculty of Science	
Kód predmetu: ÚCHV/USOL/09	Názov predmetu: Určovanie štruktúry organických zlúčenín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Lecture / Practice Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 0 / 2 Za obdobie štúdia: 0 / 28 Metóda štúdia: present	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test: 7. and 14. week - structure determination of unknown compounds	
Výsledky vzdelávania: The main goal of the subject is to have the ability to solve the complex assignment NMR problems.	
Stručná osnova predmetu: 1. ¹ H and ¹³ C chemical shifts. 2. Through bond effects: Spin-spin coupling - homonuclear experiments (1D and 2D COSY and TOCSY experiments). 3. Through space effects: NOE (1D and 2D NOESY experiments). 4. Heteronuclear correlation experiments - HSQC, HMBC, H2BC. 5. Strategies for assigning resonances to atom within a molecule. 6. Strategies for elucidating unknown molecular structures. 7. FID processing - Mestrec 8. Notation of spectral data for publication.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 36	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Miroslava Martinková, PhD., RNDr. Monika Tvrdoňová, PhD., RNDr. Slávka Hamuláková, PhD., RNDr. Zuzana Kudličková, PhD., RNDr. Mária Vilková, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 13.02.2013	
Schválil: prof. RNDr. Jozef Gonda, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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