

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-125/00		Názov predmetu: Classical Theory of Radiation			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Radiation of the linear antenna, multipole expansion of retarded potentials in the quasistatic and wave region, radiation friction, consistency of classical electrodynamics, the natural width of spectral lines, scattering of electromagnetic waves.					
Odporúčaná literatúra: L.D.Landau, E.M.Lifschitz: The Classical Theory of Fields, Volume 2 J.D.Jackson: Classical electrodynamics, 3.ed.,1998 V.V.Batygin, I.N.Toptygin: Problems in Electrodynamics, 2.ed., 1978. M.M.Bredov, V.V.Rumiancev, I.N.Toptygin: Klassičeskaja elektrodinamika, 1985					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 29					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Eduard Masár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-230/16		Názov predmetu: Conformal Field Theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Michal Širaň, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.04.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-129/00		Názov predmetu: Connections and Gauge Fields			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Reformulation of the theory of linear connection. Principal fibre bundles, connection on them. Basics of a traditional approach to gauge fields. The interrelation between gauge fields and connections. Action integrals and equations of motion.					
Odporúčaná literatúra: M.Fecko: Differential geometry and Lie groups for physicists (in Slovak Iris, 2004; soon to be published in English)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 38					
A	B	C	D	E	FX
92.11	5.26	2.63	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Fecko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-213/00		Názov predmetu: Cosmology			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: - dynamics of the Universe - physical processes in the early Universe - anisotropies of the cosmic background radiation and the origin of galaxies					
Odporúčaná literatúra: V. Balek: Kozmológia (prednáška pre 5. roč. ftf), sophia.dtp.fmph.uniba.sk/~balek J. García-Bellido: Astrophysics and Cosmology, hep-ph/0004188					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
61.54	19.23	11.54	3.85	3.85	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KJFB/2- FJF-236/00		Názov predmetu: Detection Methods in High Energy Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Detectors for high energy physics. Magnetic spectrometers. Detectors used in colliders. Gas tracking detectors: proportional, drift and streamer chambers. Vertex detectors. Semiconductor and scintillating detectors. Gas coordinate detectors. Methods for particle identification. Measurements of ionization losses in the gas. Čerenkov detectors and hodoscopes. RIČH detectors. Transition radiation detectors. Calorimeters: electromagnetic and hadron.					
Odporúčaná literatúra: S.Usačev a kol. Experimentálna jadrová fyzika, SNTL, Bratislava, 1982 I.Úlehla, M.Suk, Z.Trka: Atomy, jadra, častice, Akademie, Praha, 1990 B.Sitár, G.I.Merzon, V.A.Chechin, Yu.A.Budagov: Ionization measurements in high Energy physics. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, 1993 C.Grupen: Particle detectors. London, 1996.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 29					
A	B	C	D	E	FX
79.31	17.24	0.0	3.45	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Branislav Sitár, DrSc., Mgr. Michal Mereš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-115/00		Názov predmetu: Differential Equations			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Qualitative theory of ordinary differential equations, distributions and their properties, Laplace and Fourier transforms of distributions, classical differential equations and their generalized formulation, generalized solutions.					
Odporúčaná literatúra: P. Bóna, P. Prešnajder, Vybrané kapitoly z matematickej fyziky, (UK Bratislava) A.S. Vladimirov, Rovnice matematickej fyziky (rusky) (Nauka, Moskva, 1976) A. Arsenin, Rovnice matematickej fyziky (Alfa, Bratislava)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
81.82	9.09	4.55	2.27	2.27	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc., Mgr. Juraj Tekel, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-914/15		Názov predmetu: Diploma Thesis (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: independent work Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
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					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-915/15		Názov predmetu: Diploma Thesis (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: independent work Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 6 Za obdobie štúdia: 84 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 3					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-916/15		Názov predmetu: Diploma Thesis (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: independent work Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 14 Za obdobie štúdia: 196 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 10					
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: 1					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-991/15		Názov predmetu: Diploma Thesis Defense			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 4					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-921/10		Názov predmetu: Diploma Thesis Seminar (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminar Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 39					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-922/10		Názov predmetu: Diploma Thesis Seminar (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminar Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 45					
A	B	C	D	E	FX
95.56	2.22	2.22	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc., prof. Ing. Milan Noga, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KEF/2- FTL-108/15		Názov predmetu: Electric and Optical Properties of Solid Materials			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: homeworks + oral exam A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%					
Výsledky vzdelávania: The students will understand the impact of defects and interaction effects on electronic properties of solids. They will know basic techniques for band structure determination. They will learn the second quantization method and basics of linear response theory. They will understand what kind of information on solids can be gained by optical methods.					
Stručná osnova predmetu: Band structure of silicon. Semiclassical dynamics of electrons. Hall effect and cyclotron resonance. de Haas-van Alphen effect. Quantum Hall effect. Influence of disorder on electronic states. Anderson localization in one-dimensional wires. Many-body problem and the Hartree-Fock approximation. Second quantization. Coulomb gas of electrons. The Wigner, Mott, and Hubbard metal-insulator transition. Electron-phonon coupling. Dielectric function. Clausius-Mossotti formula and polarization catastrophe. Linear response theory. Interband transitions, excitons. Luminescence and the Franck-Condon effect. Scattering of light. Photoemission.					
Odporúčaná literatúra: Condensed matter physics : Corrected printing / Michael P. Marder. New York : John Wiley, 2000					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: english					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 97					
A	B	C	D	E	FX
43.3	20.62	17.53	12.37	6.19	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Richard Hlubina, DrSc.					

Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016
Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-233/13		Názov predmetu: English Conversation Course (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaná rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaná semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The content of the course is general English. The language level is B2/C1 (Upper-Intermediate/Lower Advanced).					
Odporúčaná literatúra: Selection of materials from Inside Out Upper-Intermediate, Cutting Edge Upper-Intermediate, New English File Upper-Intermediate, British and American newspapers and journals Recordings: authentic and semi-authentic (source: BBC, CNN, coursebook recordings)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 103					
A	B	C	D	E	FX
56.31	15.53	10.68	2.91	1.94	12.62
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-234/13		Názov predmetu: English Conversation Course (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The course is a follow-up to the Conversation Course in English (1). The content of the course is general English. The language level is B2/C1 (Upper-Intermediate/Lower Advanced).					
Odporúčaná literatúra: Selection of materials from Inside Out Upper-Intermediate, Cutting Edge Upper-Intermediate, New English File Upper-Intermediate, British and American newspapers and journals Recordings: authentic and semi-authentic (source: BBC, CNN, coursebook recordings)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 50					
A	B	C	D	E	FX
68.0	18.0	6.0	0.0	0.0	8.0
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KJP/1- MXX-141/00		Názov predmetu: French Language (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: French language is taught at two levels: beginner and intermediate. Students opt for one of them depending on whether they wish to obtain the fundamentals of the language or wish to maintain and/or improve previous knowledge of French.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 363					
A	B	C	D	E	FX
38.84	22.87	21.49	10.47	2.2	4.13
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-142/00		Názov predmetu: French Language (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject continues the program of French language (1) and provides courses of essential and intermediate French language.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 219					
A	B	C	D	E	FX
30.59	29.22	22.83	11.87	2.74	2.74
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-241/00		Názov predmetu: French Language (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject provides a course of intermediate French language, covering not only general, but also technical language.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 89					
A	B	C	D	E	FX
30.34	31.46	24.72	7.87	1.12	4.49
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-242/00		Názov predmetu: French Language (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject provides a course of intermediate French covering not only general, but also technical French language.					
Odporúčaná literatúra: Pravda, Pravdová: Učebnica francúzštiny pre samoukov a kurzy, SPN Bratislava 1999, ISBN 80-08-00431-2 Blažena Srncová: Učebnica francúzštiny pre študentov Matematicko-fyzikálnej fakulty , UK 1983 Kolektív Lingea, s.r.o.: Slovensko-francúzsky hovorník, Bratislava 2008 Zarha Lahmidi: Sciences-techniques.com, ISBN 209-0331186-0, CLE international, 2005					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 59					
A	B	C	D	E	FX
32.2	35.59	22.03	3.39	1.69	5.08
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-117/00		Názov predmetu: General Relativity			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 2 Za obdobie štúdia: 42 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 7					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: - Curved spacetime, derivation of Einstein equations and their geometrical meaning - Exact solutions of the equations: expanding Universe and cosmological models, spherically symmetric stars and black holes - Linearized gravitation, gravitational waves - Consequences of the positivity of energy: enlargement of black hole horizons, existence of singularities in spacetime					
Odporúčaná literatúra: Ch. W. Misner, K. S. Thorne, J. A. Wheeler: Gravitation, W. H. Freeman and Comp., San Francisco (1973)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
34.38	31.25	25.0	6.25	3.13	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-130/00		Názov predmetu: Geometrical Methods in Classical Mechanics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Fibre bundles in general. Tangent and cotangent bundles and differential geometry on them. Application of this knowledge to the global description of classical mechanics. Symmetries and conservation laws.					
Odporúčaná literatúra: M.Fecko: Differential geometry and Lie groups for physicists (in Slovak Iris, 2004; soon to be published in English)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 32					
A	B	C	D	E	FX
90.63	3.13	6.25	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Fecko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-151/00		Názov predmetu: German Language (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: German language is taught at three levels: beginner, intermediate and advanced. Students opt for one of them depending on whether they need to learn the fundamentals or maintain and/or improve their previous knowledge.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 627					
A	B	C	D	E	FX
31.58	29.19	21.85	10.21	2.87	4.31
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-152/00		Názov predmetu: German Language (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The course continues the program of German language (1). German language is taught at three levels: beginner, intermediate, advanced.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 387					
A	B	C	D	E	FX
28.42	22.22	24.29	14.73	3.88	6.46
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-251/00		Názov predmetu: German Language (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject continues the program of German language (2). It provides a course of intermediate and advanced German language.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe. Aus moderner Technik und Naturwissenschaft, 1999, Max Hueber Verlag, D-85737, ISBN 3-19-001629-1					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 144					
A	B	C	D	E	FX
37.5	27.78	22.92	6.94	2.78	2.08
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-252/00		Názov predmetu: German Language (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject continues the program of German language (3). It provides a course of intermediate and advanced German language.					
Odporúčaná literatúra: Vilášek, P.: Nemčina pre študentov FMFI, Na webovej stránke autora v elektronickej podobe. Vilma Václavíková: Nemčina pre študentov MFF UK, Vysokoškolský učebný text pre potrebu študentov KJP, č. 9793/1982 C VIII/2, 1983					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 73					
A	B	C	D	E	FX
32.88	30.14	13.7	13.7	4.11	5.48
Vyučujúci: Mgr. Pavel Vilášek					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-135/10		Názov predmetu: Introduction to Elementary Particle Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 17					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Anna Dubníčková, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-128/00		Názov predmetu: Introduction to String Theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: - classical bosonic string - action, equations of motion, constraints - the light-cone gauge - mass spectrum of the string and the restriction of the number of dimensions					
Odporúčaná literatúra: B. Zwiebach: A First Course in String Theory, Cambridge University Press, Cambridge (2004)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 19					
A	B	C	D	E	FX
89.47	10.53	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Balek, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KEF/2- FTL-203/15		Názov predmetu: Magnetic Properties of Solid Substances and Superconductivity			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
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: 7					
A	B	C	D	E	FX
71.43	0.0	14.29	14.29	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Maheľ, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KEF/2- FTL-205/15		Názov predmetu: Many-body Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety: FMFI.KEF/2-FTL-108/15					
Podmienky na absolvovanie predmetu: oral exam: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%					
Výsledky vzdelávania: The students will have a deeper understanding of the notions vacuum and elementary excitation. They will understand how spontaneous symmetry breaking and its defects determine physical properties of condensed matter.					
Stručná osnova predmetu: Spontaneous symmetry breaking, generalized rigidity, Goldstone modes, topological defects. Quantum magnetism. Superfluidity: basic experimental facts, properties of condensate, Bogoliubov theory. Superconductivity: basic experimental facts, effective model, BCS theory.					
Odporúčaná literatúra: Statistical mechanics : Entropy, order parameters, and complexity / James P. Sethna. Oxford : Oxford University Press, 2006 Condensed matter physics : Corrected printing / Michael P. Marder. New York : John Wiley, 2000					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: english					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
33.33	16.67	33.33	0.0	16.67	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Richard Hlubina, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-112/15		Názov predmetu: Mathematical Physics (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
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: 62					
A	B	C	D	E	FX
91.94	3.23	3.23	0.0	0.0	1.61
Vyučujúci: doc. RNDr. Marián Fecko, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KEF/2- FTL-224/15		Názov predmetu: Mesoscopic Physics and Quantum Electronics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 34					
A	B	C	D	E	FX
79.41	11.76	5.88	2.94	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Moško, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-132/10		Názov predmetu: Methods in Computer Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 38					
A	B	C	D	E	FX
92.11	5.26	0.0	0.0	0.0	2.63
Vyučujúci: RNDr. Eduard Masár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-121/00		Názov predmetu: Methods of Functional Integral in Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Functional integral in stochastic processes, quantum mechanics, quantum field theories with bosons and fermions and in quantum statistics.					
Odporúčaná literatúra: M. Chaichian, P. Demichev, Path integrals in physics (Inst. of Physics, Bristol, 2002) L:D: Faddeev, A.A. Slavnov, Introduction to quantum theory of gauge fields (Benjamin-Cummings, Reading, Mass. 1980) V. N. Popov, Functional integrals in quantum field theory and statistical Physics (Gordon and Breach, Amsterdam, (1988)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
79.55	18.18	2.27	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. Ing. Milan Noga, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-131/00		Názov predmetu: Methods of Mathematical Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Elements of topology. Locally convex spaces and their duals. Banach and Hilbert spaces. Elements of C*-algebras and their representations. Motivations from quantum theory. Functional calculi for normal elements of a C*-algebra and normal operators. Spectral theorem in projector-valued measure form. Classifications of measures and spectra of operators. Applications to dynamical systems.					
Odporúčaná literatúra: Selected parts of the books: M.A.Najmark: Normirovannyje kol'ca (Eng.: Normed rings); P. Bóna a P. Prešnajder: Vybrané kapitoly z matem. fyziky 2. (Eng.: Selected chapters in mathematical physics 2.); M.Reed a B.Simon: Methods of mathematical physics; J.Blank, P.Exner a M.Havlíček: Lineární operátory v kvantové fyzice. (Eng.:Linear Operators in Quantum Physics.) P.Walters: An introduction to ergodic theory. (Or alternative sources.) + texts provided by the lecturer					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
50.0	16.67	33.33	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Pavel Bóna, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJFB/2- FJF-125/00		Názov predmetu: Modelling Experimental Set-Ups			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Basic terms of the probability theory and mathematical statistics. Important distributions. General scheme of Monte Carlo methods. Sampling of distribution functions. Specific methods for sampling of irregular distributions. Stochastic processes. Imitation of physical process. Structure of transport equation for hadronic and elektromagnetic cascade. Solution of transport equation using Monte Carlo. Basic scheme of GEANT package. Definition of materials, medii, geometry of experiment. Volume, subvolume and their positioning. Detector response. Storing of information in data structure. Simulated physical processes and their control. Passage of particle through volume, detector and set. GEANT data strukturies. Graphics. Interactive GEANT.					
Odporúčaná literatúra: A. Rényi, Teorie pravdepodobnosti, ACADEMIA, Praha 1972 J. Spanier, E.M. Gebard, Monte Carlo principles and Neutron transport Problems, Edison Wesley Pub. Comp., Massachusets 1969. S.M. Jermakov, Metod Monte Carlo i smezhnyje voprosy, Nauka Moskva 1975 R. Brun et al., GEANT-CERN Program Library D506					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
88.24	5.88	5.88	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Stanislav Tokár, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					

Schválil:

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KJFB/2- EJF-132/00		Názov predmetu: Particle Accelerators			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: What for we need accelerators. Linear electrostatic accelerators. Linear resonance accelerators. Cyclic accelerators: cyclotron, fázotron, microtron, betatron, synchrotron, synchrofázotron. Strong focusation. Description of particle trajectories in the accelerator, stability condition. Extracted beams. Colliding beams. Accelerating and acumulating facilities. Colliders. Beam cooling techniques. Aplication of acceleators in different fields of science, medicine and industry.					
Odporúčaná literatúra: S.Usačev a kol. Experimentálna jadrová fyzika, SNTL, Bratislava, 1982 I.Úlehla, M.Suk, Z.Trka: Atomy, jadra, častice, Academie, Praha, 1990					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 59					
A	B	C	D	E	FX
52.54	32.2	15.25	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Branislav Sitár, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTV/2- MXX-110/00		Názov predmetu: Physical Education and Sport (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Practicing of the students' game skills in collective sports: basketball, volleyball, football, floorball and hockey. Mastering of the basic technique of a particular sport discipline in other sports. In paddling, basic training on still and slightly flowing water. Development of coordination skills, improvement of articular mobility and cardiovascular system.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1225					
A	B	C	D	E	FX
99.02	0.65	0.0	0.0	0.0	0.33
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický, doc. PhDr. Vojtech Potočný, CSc., Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Júlia Raábová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2- MXX-120/00		Názov predmetu: Physical Education and Sport (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Practicing of offensive and defensive game combinations and playing with modified rules in collective sports such as basketball, volleyball, football, floorball, hockey. Command of elements of higher difficulty in locomotion skills (swimming - crawl stroke, breast stroke, butterfly stroke, trampoline jumping and aerobics – practicing of areobics compositions, bodybuilding – development of the main muscle groups, paddling on running water. Testing of the level of physical fitness and coordination skills.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1085					
A	B	C	D	E	FX
99.82	0.09	0.0	0.0	0.0	0.09
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Branislav Nedbálek, PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Ondrej Podkonický, doc. PhDr. Vojtech Potočný, CSc., Mgr. Júlia Raábová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2- MXX-210/00		Názov predmetu: Physical Education and Sport (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: To improve offensive and defensive game combinations in collective sports. Practicing of tactical and technical elements in individual sports. Compensatory exercises to correct wrong body posture. Stretching. Competition rules in sport disciplines.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 902					
A	B	C	D	E	FX
99.33	0.44	0.0	0.0	0.0	0.22
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický, doc. PhDr. Vojtech Potočný, CSc., Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Júlia Raábová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTV/2-MXX-220/00		Názov predmetu: Physical Education and Sport (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Sport training for Faculty Championships in a selected sport with modified rules. Selection of sport-talented students into teams of the Faculty Sport League, University League of Bratislava Faculties, and participation in sport events of the Faculty and University.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 761					
A	B	C	D	E	FX
99.21	0.53	0.0	0.0	0.13	0.13
Vyučujúci: PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický, doc. PhDr. Vojtech Potočný, CSc., Mgr. Jana Leginusová, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., PaedDr. Mikuláš Ortutay, Mgr. Martin Dovičák					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-224/10		Názov predmetu: Physics Beyond the Standard Model			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 19					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-116/00		Názov predmetu: Quantum Electrodynamics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: - theory of free electron-positron and electromagnetic field - Feynman diagrams in QED - electron-positron annihilation to muons and Compton scattering					
Odporúčaná literatúra: V. B. Berestetskii, E. M. Lifshitz, L. P. Pitajevskii: Kvantovaja elektrodinamika, Nauka, Moskva (1980) [English translation: Oxford, Pergamon Press (1982)] J. Formánek: Kvantová teorie I, II, III, UK, Praha (1986)					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 46					
A	B	C	D	E	FX
95.65	4.35	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Prešnajder, DrSc., doc. RNDr. Martin Mojžiš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-113/00		Názov predmetu: Quantum Field Theory			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: 1. introduction 2. Free field 3. Interacting fields 4. Funktional methods					
Odporúčaná literatúra: M.Mojžiš, Quantum Field Theory (elektronické štúdijné materiály) M.E.Peskin and D.V.Schroeder: An Introduction to Quantum Field Theory					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 78					
A	B	C	D	E	FX
66.67	17.95	8.97	0.0	6.41	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Mojžiš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-228/15		Názov predmetu: Quantum Theory of Information			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 8					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Mário Ziman, PhD., Mgr. Daniel Nagaj, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-227/15		Názov predmetu: Quantum Theory of Measurement			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 14					
A	B	C	D	E	FX
64.29	21.43	14.29	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. Mgr. Mário Ziman, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-127/00		Názov predmetu: Renormalization			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: I. renormalization without infinities 1. tree level summary 2. loop effects propagators vertices II. renormalization and infinities 1. calculation of loop integrals 2. applications					
Odporúčaná literatúra: M.Mojžiš, Renormalization					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 40					
A	B	C	D	E	FX
92.5	5.0	2.5	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Mojžiš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-111/16		Názov predmetu: Representations of Groups			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 1 Za obdobie štúdia: 56 / 14 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 7					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Michal Širaň, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.09.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KTFDF/2- FTF-111/00		Názov predmetu: Representations of Groups			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: What are groups and representations; Schur lemma and its applications; invariants, characters; tensor products and bilinear maps; real, complex and quaternion types; representations of spatial and symmetric groups; Peter-Weyl theorem; Cartan subgroups, roots and Dynkin diagrams; Weyl character formula, highest weights and classification of representations; representations of classical compact groups and their real forms.					
Odporúčaná literatúra: Sternberg: Group Theory and Physics					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 58					
A	B	C	D	E	FX
79.31	12.07	5.17	1.72	0.0	1.72
Vyučujúci: Mgr. Michal Širaň, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-161/00		Názov predmetu: Russian Language (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject provides a course in Russian language for beginners.					
Odporúčaná literatúra: The textbook has not been published. It is at students' disposal in an electronic format.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 609					
A	B	C	D	E	FX
60.1	16.91	10.02	4.93	1.81	6.24
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-162/00		Názov predmetu: Russian Language (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The subject continues the program of Russian language (1) and provides a course of Russian for beginners.					
Odporúčaná literatúra: The textbook has not been published. It is at students' disposal in an electronic format.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 349					
A	B	C	D	E	FX
64.18	16.91	9.17	3.72	0.86	5.16
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1-MXX-261/00		Názov predmetu: Russian Language (3)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The course "Russian for Intermediate Students" is a follow-up to "Russian for Beginners". The subject of the course is general Russian in the range appropriate to the given level.					
Odporúčaná literatúra: The textbook has not been published. It is at students' disposal in an electronic format.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 180					
A	B	C	D	E	FX
70.0	17.22	8.89	2.78	0.0	1.11
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KJP/1- MXX-262/00		Názov predmetu: Russian Language (4)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: The course "Russian for Intermediate Students" is a follow-up to "Russian for Beginners". The subject of the course is general Russian in the range appropriate to the given level.					
Odporúčaná literatúra: The textbook has not been published. It is at students' disposal in an electronic format.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 126					
A	B	C	D	E	FX
74.6	13.49	7.14	3.17	0.79	0.79
Vyučujúci: PhDr. Elena Klátiková					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-133/10		Názov predmetu: Selected Methods in Computer Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminar Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
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: 12					
A	B	C	D	E	FX
83.33	8.33	0.0	0.0	8.33	0.0
Vyučujúci: RNDr. Eduard Masár, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-114/00		Názov predmetu: Selected Parts of Advanced Statistical Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Mathematical statistics, elements of information theory, general formalism of quantum statistical physics, numerical methods, variation principles, phase transitions, spin models, kinetic equations, transport phenomena, theory of fluctuations, random processes.					
Odporúčaná literatúra: F.Reif: Fundamentals of statistical and thermal physics F.Čulík, M.Noga: Úvod do štatistickej fyziky a termodynamiky					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 70					
A	B	C	D	E	FX
67.14	31.43	0.0	0.0	1.43	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Vladimír Černý, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-225/10		Názov predmetu: Selected Topics in Quantum Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 42 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16					
A	B	C	D	E	FX
93.75	0.0	6.25	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Tomáš Blažek, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTV/1- MXX-115/15		Názov predmetu: Sports in Nature (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
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: 87					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTV/1- MXX-115/15		Názov predmetu: Sports in Nature (1)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
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: 87					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTV/1- MXX-215/15		Názov predmetu: Sports in Nature (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
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
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTV/1- MXX-215/15		Názov predmetu: Sports in Nature (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: Mgr. Martin Dovičák, Mgr. Tomáš Kuchár, PhD., Mgr. Jana Leginusová, PaedDr. Dana Mašlejová, Mgr. Ladislav Mókus, Mgr. Ondrej Podkonický					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-212/00		Názov predmetu: Standard Model			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 56 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: 1. introduction 2. strong interactions before the SM 3. strong interactions in the SM – QCD: 4. weak interactions before the SM 5. weak interactions in the SM					
Odporúčaná literatúra: M.Mojžiš, Úvod do Štandardného Modelu					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 33					
A	B	C	D	E	FX
78.79	18.18	3.03	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Mojžiš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-212/16		Názov predmetu: Standard Model			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 1 Za obdobie štúdia: 56 / 14 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 7					
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: 2					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Mojžiš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 27.09.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFI.KEF/2- FTL-107/15		Názov predmetu: Structure and Mechanical Properties of Solids			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 2 Za obdobie štúdia: 56 / 28 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
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: 108					
A	B	C	D	E	FX
63.89	23.15	9.26	2.78	0.93	0.0
Vyučujúci: prof. Ing. Roman Martoňák, DrSc., Mgr. Dušan Plašienka, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KTFDF/2- FTF-954/15		Názov predmetu: Theoretical Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 4					
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: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Comenius University in Bratislava					
Fakulta: Faculty of Mathematics, Physics and Informatics					
Kód predmetu: FMFL.KEF/2- FTL-110/15		Názov predmetu: Use of Computer Simulations in Condensed-matter Physics			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: lecture / practicals Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 3 Za obdobie štúdia: 42 / 42 Metóda štúdia: on-site learning					
Počet kreditov: 8					
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: 11					
A	B	C	D	E	FX
63.64	18.18	9.09	9.09	0.0	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Markoš, DrSc., doc. Mgr. Jozef Kristek, PhD., prof. Ing. Roman Martoňák, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 01.03.2016					
Schválil:					