

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 3-MXX-101/15	Anglický jazyk pre doktorandov (1).....	2
2. 3-MXX-102/15	Anglický jazyk pre doktorandov (2).....	4
3. 3-FKL-702/10	Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS.....	6
4. 3-FKL-950/15	Dizertačná skúška (štátnicový predmet).....	7
5. 3-FKL-402/10	Domáci karentovaný časopis.....	8
6. 3-FKL-003/15	Elektróny v neusporiadaných a mezoskopických systémoch.....	9
7. 3-FKL-007/15	Kvantové simulácie v kondenzovaných látkach.....	11
8. 3-FKL-005/15	Moderné trendy vo fyzike kondenzovaných látok a akustike.....	13
9. 3-FKL-990/15	Obhajoba dizertačnej práce (štátnicový predmet).....	14
10. 3-FKL-801/10	Pedagogická činnosť.....	15
11. 3-FKL-802/10	Pedagogická činnosť.....	16
12. 3-FKL-803/10	Pedagogická činnosť.....	17
13. 3-FKL-804/10	Pedagogická činnosť.....	18
14. 3-FKL-805/10	Pedagogická činnosť.....	19
15. 3-FKL-806/10	Pedagogická činnosť.....	20
16. 3-FKL-807/10	Pedagogická činnosť.....	21
17. 3-FKL-808/10	Pedagogická činnosť.....	22
18. 3-FKL-404/10	Recenzovaný domáci zborník.....	23
19. 3-FKL-403/10	Recenzovaný zahraničný zborník.....	24
20. 3-FKL-102/15	Samostatné štúdium odbornej literatúry (1).....	25
21. 3-FKL-103/15	Samostatné štúdium odbornej literatúry (2).....	26
22. 3-FKL-006/15	Teória kondenzovaných látok.....	27
23. 3-FKL-302/10	Vedecká činnosť.....	29
24. 3-FKL-303/10	Vedecká činnosť.....	30
25. 3-FKL-304/10	Vedecká činnosť.....	31
26. 3-FKL-305/10	Vedecká činnosť.....	32
27. 3-FKL-306/10	Vedecká činnosť.....	33
28. 3-FKL-401/10	Zahraničný karentovaný časopis.....	34
29. 3-FKL-701/10	Získanie Grantu UK.....	35

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave							
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky							
Kód predmetu: FMFL.KJP/3-MXX-101/15			Názov predmetu: Anglický jazyk pre doktorandov (1)				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná							
Počet kreditov: 5							
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.							
Stupeň štúdia: III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na 80 % cvičeniach, odborný článok v angličtine Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0							
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu doktorandi získajú vyššiu úroveň vedomostí a zručností v oblasti tvorby gramaticky, štruktúrne a terminologicky správneho odborného textu v anglickom jazyku s cieľom publikovať v odborných časopisoch.							
Stručná osnova predmetu: Revízia gramatiky anglického jazyka, špecifiká odborného textu v angličtine, nácvik terminológie a frazeológie anglického odborného textu, nácvik tvorby anglického odborného textu, písanie abstraktu, životopisu a motivačného listu v angličtine, nácvik pracovného pohovoru v angličtine							
Odporúčaná literatúra: Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu. Výber aktuálnych článkov z oblasti fyziky, matematiky a informatiky.							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický							
Poznámky: Zápisom predmetu Anglický jazyk pre doktorandov (1) sa stáva povinným predmet Anglickým jazyk pre doktorandov (2). Obsahom obidvoch predmetov je súvislý dvojsemestrový kurz angličtiny a nie je možné absolvovať len jeho polovicu.							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 118							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
71,19	24,58	0,85	0,0	0,0	3,39	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Alena Zemanová							
Dátum poslednej zmeny: 22.02.2019							

Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave							
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky							
Kód predmetu: FMFI.KJP/3-MXX-102/15			Názov predmetu: Anglický jazyk pre doktorandov (2)				
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná							
Počet kreditov: 5							
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.							
Stupeň štúdia: III.							
Podmieňujúce predmety: FMFI.KJP/3-MXX-101/15 - Anglický jazyk pre doktorandov (1)							
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Anglický jazyk pre doktorandov (1)							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na 80 % cvičeniach, prezentácia vlastného výskumu alebo témy dizertačnej práce v angličtine Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0							
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú doktorandi schopní pripravovať prezentácie vedeckej témy v angličtine s cieľom aktívnej účasti na medzinárodnej konferencii, konverzovať na odborné témy							
Stručná osnova predmetu: Aktivácia hovorenej angličtiny, konverzácia na akademické témy, teoretická a praktická príprava prezentácie alebo prednášky, nácvik relevantnej slovnej zásoby (interpretácia štatistických údajov, porovnanie dát, popis schémy a grafu, vyjadrenie súvislosti, vyvodenie záveru, a pod.)							
Odporúčaná literatúra: Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu. Výber aktuálnych článkov z oblasti fyziky, matematiky a informatiky.							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 119							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
73,95	19,33	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,72
Vyučujúci: PhDr. Alena Zemanová							
Dátum poslednej zmeny: 22.02.2019							

Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-702/10	Názov predmetu: Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Citácie.	
Stručná osnova predmetu: Vyhľadávanie v citačných databázach.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FKL-950/15	Názov predmetu: Dizertačná skúška
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 4..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Absolvovanie dizertačnej skúšky.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na dizertačnú skúšku.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-402/10	Názov predmetu: Domáci karentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia.	
Stručná osnova predmetu: Spracovanie získaných výsledkov, príprava publikácie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-003/15	Názov predmetu: Elektróny v neusporiadaných a mezoskopických systémoch
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: písomná a ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Získať vedomosti o elektrónovom transporte v neusporiadaných a mezoskopických systémoch: Oboznámiť sa s najdôležitejšími experimentálnymi výsledkami, zvládnuť základné teoretické metódy, podať vysvetlenie experimentálnych výsledkov. Pochopiť fyzikálne princípy, ktorým bude podliehať mikroelektronika na hranici miniaturizácie.	
Stručná osnova predmetu: Koherentné elektróny v trojrozmernom náhodnom potenciáli, Andersonova lokalizácia pod hranou pohyblivosti, slabá lokalizácia a delokalizácia nad hranou pohyblivosti (od Kubovej formuly k Boltzmannovej rovnici). Koherentná vodivosť mezoskopického systému, formalizmus Landauera-Büttikera. Transmisná funkcia, S-matica a Greenove funkcie, vzťah ku Kubovmu formalizmu, Feynmanove dráhy, Aharonov-Bohmov jav, diagramatická teória slabej lokalizácie a univerzálnych fluktuácií vodivosti. Mezoskopický transport interagujúcich elektrónov vo formalizme nerovnovážnych Greenových funkcií, vzťah k formalizmu Landauera-Büttikera a Boltzmannu.	
Odporúčaná literatúra: Úvod do kvantovej mechaniky / Ján Pišút, Ladislav Gomolčák, Vladimír Černý. Bratislava : Alfa, 1983 S. Datta, Electronic Transport in Mesoscopic Systems (Cambridge University Press, Cambridge, UK, 1995) P.A.Mello, N.Kumar, Quantum Transport in Mesoscopic Physics - Complexity and statistical Fluctuations, Oxford University Press, 2005, pp. 401, ISBN 0-19-852582-6 M. Moško a A. Mošková , Úvod do mezoskopickej fyziky, http://kflin.elf.stuba.sk/~ballo/SimLab/skripta/	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	

Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Martin Moško, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-007/15	Názov predmetu: Kvantové simulácie v kondenzovaných látkach
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): 1-FYZ-667 Počítačové simulácie vo fyzike	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: riešenie úloh Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent získa prehľad o kvantových simulačných metódach (ab initio, dráhový integrál) a možnostiach ich použitia vo fyzike kondenzovaných látok. Ťažiskom predmetu sú statické aj dynamické simulácie (ab initio molekulová dynamika) založené na DFT metóde pre elektróny a ich aplikácie na rôzne systémy. Študent sa tiež oboznámi s rôznymi kvantovými Monte Carlo metódami pre elektróny aj ióny.	
Stručná osnova predmetu: Born-Oppenheimerova aproximácia Teória hustotového funkcionálu (DFT) - teorémy Hohenberga - Kohna metóda a rovnice Kohna - Shama približné DFT funkcionály - LDA, GGA, hybridné praktické prístupy k riešeniu rovníc Kohna - Shama - rozvoj vlnových funkcií do bázy rovinných vln, pseudopotenciály ab initio molekulová dynamika metóda Car - Parrinello kvantové Monte Carlo metódy dráhové integrály a Path Integral Monte Carlo metódy	
Odporúčaná literatúra: Density functional theory : An advanced course / Eberhard Engel, Reiner M. Dreizler. Heidelberg : Springer, 2011 Modern density functional theory : A tool for chemistry / Edited by J. M. Seminario, P. Politzer. Amsterdam : Elsevier, 1995	

elektronický učebný text http://www.fmph.uniba.sk/index.php?id=3250							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
87,5	0,0	6,25	6,25	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Ing. Roman Martoňák, DrSc.							
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015							
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-005/15	Názov predmetu: Moderné trendy vo fyzike kondenzovaných látok a akustike
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získať teoretické i praktické poznatky o najnovších trendoch vo fyzike kondenzovaných látok a akustike. Osvojiť si metodológiu pre samostatné navrhovanie a uskutočňovanie experimentov potrebných pre realizáciu dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Metódy prípravy tenkých vrstiev rôzneho typu: polovodičových, supravodičových, kovových, magnetorezistentných a i., povlakov na báze kovov, nanovrstiev, vrstiev pre optoelektroniku atď. Úprava povrchov substrátov rôznymi fyzikálnymi procesmi. Charakterizácia vrstiev.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc., prof. RNDr. Andrej Plecenik, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-990/15	Názov predmetu: Obhajoba dizertačnej práce
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7., 8..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Obhajoba dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na obhajobu dizertačnej práce.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-801/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť.	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-802/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť.	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-803/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť.	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-804/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť.	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-805/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-806/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-807/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-808/10	Názov predmetu: Pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť učiť	
Stručná osnova predmetu: Učenie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-404/10	Názov predmetu: Recenzovaný domáci zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia.	
Stručná osnova predmetu: Spracovanie získaných výsledkov, príprava publikácie.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-403/10	Názov predmetu: Recenzovaný zahraničný zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 25	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia.	
Stručná osnova predmetu: Spracovanie získaných výsledkov, príprava publikácie	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-102/15	Názov predmetu: Samostatné štúdium odbornej literatúry (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
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	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-103/15	Názov predmetu: Samostatné štúdium odbornej literatúry (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 140 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
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	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-006/15	Názov predmetu: Teória kondenzovaných látok
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): 2-FTL-107 Štruktúra a mechanické vlastnosti tuhých látok AND 2-FTL-108 Elektrické a optické vlastnosti tuhých látok AND 2-FTL-205 Fyzika mnohých častíc	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: domáce úlohy Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 55/45	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní tohto predmetu budú študenti schopní formulovať problémy fyziky mnohých častíc v jazyku kvantovej teórie poľa, budú poznať základné idey vybraných teoretických techník používaných v teórii kondenzovaných látok a budú vedieť, v akých situáciách ich možno použiť.	
Stručná osnova predmetu: Teória lineárnej odozvy a korelačné funkcie. Greenove funkcie: vzťah k fyzikálnym veličinám, formálne vlastnosti. Poruchová metóda a Feynmanove diagramy. Princíp adiabatickej kontinuity a renormalizačná grupa. Neporuchové metódy: variačné vlnové funkcie a efektívne Hamiltoniány. Po dohode so študentmi budú spomínané pojmy a metódy ilustrované v kontexte kvantového magnetizmu, supratekutosti a supravodivosti, neusporiadaných systémov, coulombovského plynu elektrónov, a/alebo zviazaného systému elektrónov a fonónov.	
Odporúčaná literatúra: Condensed matter physics : Corrected printing / Michael P. Marder. New York : John Wiley, 2000 Principles of condensed matter physics / P. M. Chaikin, T. C. Lubensky. Cambridge : Cambridge University Press, 1995	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 26							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
84,62	15,38	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Richard Hlubina, DrSc.							
Dátum poslednej zmeny: 18.10.2016							
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-302/10	Názov predmetu: Vedecká činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získanie schopností k samostatnej vedeckej činnosti.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium najnovších poznatkov v predmetnej oblasti.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-303/10	Názov predmetu: Vedecká činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získanie schopností k samostatnej vedeckej činnosti.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium najnovších poznatkov v predmetnej oblasti.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-304/10	Názov predmetu: Vedecká činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 25	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získanie schopností k samostatnej vedeckej činnosti.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium najnovších poznatkov v predmetnej oblasti.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 3	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-305/10	Názov predmetu: Vedecká činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 25	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získanie schopností k samostatnej vedeckej činnosti.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium najnovších poznatkov v predmetnej oblasti.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-306/10	Názov predmetu: Vedecká činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 25	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Získanie schopností k samostatnej vedeckej činnosti.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium najnovších poznatkov v predmetnej oblasti.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-401/10	Názov predmetu: Zahraničný karentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 35	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia.	
Stručná osnova predmetu: Spracovanie získaných výsledkov, príprava publikácie	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFL.KEF/3-FKL-701/10	Názov predmetu: Získanie Grantu UK
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Schopnosť získať vedecký grant.	
Stručná osnova predmetu: Písanie projektov.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. RNDr. Peter Kúš, DrSc.	