

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 3-FFP-950/15 Absolvovanie dizertačnej skúšky (štátnicový predmet).....	2
2. 3-MXX-101/15 Anglický jazyk pre doktorandov (1).....	3
3. 3-MXX-102/15 Anglický jazyk pre doktorandov (2).....	5
4. 3-FFP-005/00 Automatizácia experimentov.....	7
5. 3-FFP-203/15 Biomedicínske aplikácie plazmy a žiarenia.....	9
6. 3-FFP-704/10 Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS.....	11
7. 3-FFP-706/15 Citácia v recenzovanom vedeckom časopise alebo v zborníku.....	12
8. 3-FFP-001/00 Experimentálne vademecum.....	13
9. 3-FFP-006/15 Hmotnostná a iónová pohyblivosťná spektrometria.....	15
10. 3-FFP-101/15 Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry (1).....	17
11. 3-FFP-104/15 Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry (2).....	18
12. 3-FFP-011/15 Moderné plazmové technológie.....	19
13. 3-FFP-009/15 Modifikácia povrchov nízкотеплотnou plazmou.....	21
14. 3-FFP-307/15 Nerecenzovaný domáci alebo zahraničný zborník.....	23
15. 3-FFP-990/15 Obhajoba dizertačnej práce (štátnicový predmet).....	24
16. 3-FFP-004/00 Optická diagnostika plazmy.....	25
17. 3-FFP-801/10 Priama pedagogická činnosť (1).....	27
18. 3-FFP-802/10 Priama pedagogická činnosť (2).....	28
19. 3-FFP-301/15 Publikácia v časopise kategórie A.....	29
20. 3-FFP-302/15 Publikácia v karentovanom časopise.....	30
21. 3-FFP-304/15 Publikácia v recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku.....	31
22. 3-FFP-303/15 Publikácia v zahraničnom recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku.....	32
23. 3-FFP-012/15 Seminár pracoviska (1).....	33
24. 3-FFP-013/15 Seminár pracoviska (2).....	34
25. 3-FFP-014/15 Seminár pracoviska (3).....	35
26. 3-FFP-015/15 Seminár pracoviska (4).....	36
27. 3-FFP-016/15 Seminár pracoviska (5).....	37
28. 3-FFP-017/15 Seminár pracoviska (6).....	38
29. 3-FFP-018/15 Seminár pracoviska (7).....	39
30. 3-FFP-019/15 Seminár pracoviska (8).....	40
31. 3-FFP-703/10 Spoluriešiteľ domáceho projektu.....	41
32. 3-FFP-702/10 Spoluriešiteľ medzinárodného projektu.....	42
33. 3-FFP-501/15 Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP (1).....	43
34. 3-FFP-502/15 Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP (2).....	44
35. 3-FFP-803/10 Vedenie bakalárskej práce.....	45
36. 3-FFP-804/15 Vedenie práce Študentskej vedeckej konferencie.....	46
37. 3-FFP-002/15 Vysokotepločná plazma.....	47
38. 3-FFP-403/10 Vystúpenie na domácej konferencii.....	49
39. 3-FFP-401/10 Vystúpenie na medzinárodnej konferencii.....	50
40. 3-FFP-701/10 Získanie Grantu UK.....	51

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-950/15	Názov predmetu: Absolvovanie dizertačnej skúšky
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 4..	
Stupeň štúdia: III.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovanie dizertačnej skúšky a obhájenie projektu dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Prezentácia projektu dizertačnej práce, cieľov dizertačnej práce. V druhej časti ústna skúška z Fyziky plazmy a elektrických výbojov a ich aplikácií.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 01.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.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: 26 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% Podmienky absolvovania predmetu https://fmph.uniba.sk/microsites/kjp/katedra-jazykovej-pripravy/poziadavky-na-udelenie-priebežneho-hodnotenia-aj1aj2aj3-ostatne-kurzy/ 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: 166							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
50,6	43,98	0,6	0,0	0,0	2,41	0,0	2,41
Vyučujúci: PhDr. Alena Zemanová							
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022							
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
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: 26 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% Podmienky absolvovania predmetu https://fmph.uniba.sk/microsites/kjp/katedra-jazykovej-pripravy/poziadavky-na-udelenie-priebežneho-hodnotenia-aj1aj2aj3-ostatne-kurzy/ 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: 161							
A	ABS	B	C	D	E	FX	NEABS
54,66	38,51	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,83
Vyučujúci: PhDr. Alena Zemanová							
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022							
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-005/00	Názov predmetu: Automatizácia experimentov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom vzdelávania je schopnosť študenta pracovať so snímačmi pri zbere dát z experimentu, naučiť sa práci s mikropočítačom, ktorá umožní využiť mikropočítač pri automatizácii fyzikálnych experimentov	
Stručná osnova predmetu: Členy na získavanie informácie: aktívne a pasívne snímače na získavanie informácií, úprav signálov snímača, Základy Booleovej algebry, číslicové obvody : logické a sekvenčné obvody, mikroprocesor, stavba PC, software na zber dát a riadenie procesu. A/D vstupy, výstupy; Činnosť prevodníkov A/D a D/A; Sériový a paralelný prenos, číslicové osciloskopy, DSP – digitálne spracovanie signálov.	
Odporúčaná literatúra: Limann O., Pelka H., Elektronika bez balastu, Bratislava Alfa, 1990 Bernard J-M. & Hugon J.: Od logických obvodu k mikroprocesorum, SNTL, Praha, 1984 Horowitz-P. – Hill W.: The Art of Electronics, Cambridge Univ., Press, 2nd Ed. 1989 (existuje aj ruský preklad) The Scientist and Engineer's Guide to Digital Signal Processing by Steven W. Smith, California Technical Publishing ISBN 0-9660176-3-3 (1997) – je aj na internete	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: RNDr. Imrich Morva, PhD., prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FFP-203/15	Názov predmetu: Biomedicínske aplikácie plazmy a žiarenia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: spracovanie odbornej literatúry a prezentácia študentov Skúška: ústna Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Získanie prehľadu nových trendov vo využití plazmy a elektrických výbojov v medicínskej technike, sterilizácii a v terapiách. Prehľad vybraných diagnostických a terapeutických metód v medicíne a ich princípov, kde sa využívajú rôzne druhy žiarenia a plazmy.	
Stručná osnova predmetu: Rádiodiagnostika v biomedicíne: Roentgenové žiarenie a počítačová tomografia (CT), Magneticko-rezonančná spektroskopia a tomografia, Fluorescenčná spektroskopia a mikroskopia, UV-VIS a IČ absorpčná spektroskopia a mikroskopia, laserové metódy, beta a gama žiarenie v nukleárnej medicíne. Rádioterapie a iné bio-medicínske aplikácie žiarenia: ožarovanie UV, VIS, IČ, Roentgen, beta a gama žiarením, laserom, netermickou plazmou. Plazma pre biologickú dekontamináciu a sterilizáciu mikroorganizmov (baktérie, spóry, kvasinky, biofilmy). Prevencia kazení potravín. Medicínske in-vivo, ex-vivo a in-vitro aplikácie plazmy, liečba kožných ochorení, hojenie rán, zubný kaz a koreňové kanáliky, apoptóza a liečba rakoviny, bunkové manipulácie, plazmová chirurgia. Procesy v bunkách indukované plazmou a žiarením. Význam reaktívnych kyslíkových a dusíkových častíc. Bio-kompatibilná a antimikrobiálna úprava povrchov plazmou.	
Odporúčaná literatúra: Plasma medicine : applications of low-temperature gas plasmas in medicine and biology / edited by M. Laroussi ... [et al.]. Cambridge : Cambridge University Press, 2012 • A. Fridman and G. Friedman: Plasma medicine, Wiley 2013 • Výber aktuálnych článkov z oblasti. • Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 10	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Zdenko Machala, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-704/10	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: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získal skúsenosti s vedeckou prácou a publikovaním ich výsledkov, ktoré vyvolali ohlas formou citácie v registrovanej v SCI alebo SCOPUS.	
Stručná osnova predmetu: Výskumná práca na téme súvisiacej s dizertačnou prácou, spracovanie výsledkov, publikovanie výsledkov, citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS.	
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: 09.03.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-706/15	Názov predmetu: Citácia v recenzovanom vedeckom časopise alebo v zborníku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získal skúsenosti s vedeckou prácou a publikovaním ich výsledkov, ktoré vyvolali ohlas formou citácie v recenzovanom vedeckom časopise, alebo v zborníku.	
Stručná osnova predmetu: Výskumná práca na téme súvisiacej s dizertačnou prácou, spracovanie výsledkov, publikovanie výsledkov, citácia registrovaná v recenzovanom vedeckom časopise, alebo v zborníku.	
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: 27.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FFP-001/00	Názov predmetu: Experimentálne vademecum
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: domáce úlohy Skúška: ústna skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu bude mať študent základy stavby experimentálnych aparátúr. Bude oboznámený s vlastnosťami bežne používaných materiálov a s možnosťami ich opracovania, rozšíri si vedomosti o vákuovej technike, získa prehľad o praktickom využití optických a elektronických komponentov.	
Stručná osnova predmetu: Dizajn experimentálnej aparatúry – výrobné procesy, materiály a ich vlastnosti, spájanie materiálov, výkresy. Vákuová technika – materiály, meranie tlaku a prietoku plynov, generácia vákua, ventily, spojky, elektrina a elektronika vo vákuu, diferenciálne čerpanie, konštrukcia kovovej vákuovej aparatúry. Optické systémy – optické komponenty, materiály, zdroje, lasery. Elektronika – základné obvody, pasívne a aktívne komponenty, zosilňovače, zdroje napätia a prúdu, AD/DA prevodníky, signál a šum, uzemnenie. Meranie a regulácia teploty.	
Odporúčaná literatúra: J.H. Moore, C.C. Davis, M.A. Coplan, S.C. Greer: Building Scientific Apparatus: A Practical Guide to Design and Construction, 4th ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2009. P. Horowitz, W. Hill: The Art of Electronics, 3rd ed., Cambridge University Press, Cambridge, 2015.	
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: doc. RNDr. Karol Hensel, PhD., doc. RNDr. Mário Janda, PhD., prof. RNDr. Zdenko Machala, DrSc., doc. Mgr. Peter Čermák, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-006/15	Názov predmetu: Hmotnostná a iónová pohyblivostná spektrometria
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: domáce úlohy Skúška: skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80	
Výsledky vzdelávania: Študent si osvojí poznatky z oblasti teórie, fyzikálnych základov hmotnostných spektrometrie (MS) a iónovej pohyblivoastnej spektrometrie (IMS). Študent sa naučí využívať MS pri diagnostike plazmy a MS a IMS pri diagnostike atmosférických výbojov. Oboznámi sa so súčasným stavom v tejto oblasti a v oblasti používania a vyhodnocovania nameraných výsledkov a tiež získa praktické skúsenosti na experimentálnych zariadeniach.	
Stručná osnova predmetu: Fyzikálne princípy rôznych typov hmotnostných spektrometrov. Základné typy hmotnostných spektrometrov (statické a dynamické). Metódy detekcie iónov. Vznik a typy iónov v plazme. Extrakcia iónov z plazmy. Využitie hmotnostnej spektrometrie na diagnostiku parametrov plazmy, na meranie zrážkových prierezo, prierezo ionizácie (celkových a parciálnych), prierezo pre záchyt elektrónov na molekulách aj v závislosti od teploty elektrónov i teploty neutrálneho plynu. Špecifiká hmotnostnej spektrometrie, trendy v oblasti MS, metódy získavania vzoriek. IMS je princípy, typy IMS spektrometrov, použitie IMS, kombinácie IMS s inými technikami.	
Odporúčaná literatúra: Accelerator mass spectrometry : Ultrasensitive analysis for global science / Claudio Tuniz ... [et al.]. Boca Raton, Fla. : CRC Press, 1998 Mass spectrometry : Principles and applications / Edmond de Hoffmann, Vincent Stroobant. Chichester : John Wiley, 2007 Mass spectrometry and ion-molecule reactions / P. F. Knewstubb. Cambridge : Cambridge University Press, 1969 Aktuálne články týkajúce sa problematiky	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., RNDr. Ladislav Moravský, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-101/15	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry (1)
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: 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: Cieľom je naučiť doktoranda samostatne študovať odbornú literatúru a kriticky posudzovať jej obsah.	
Stručná osnova predmetu: Doktorand preštuduje školiteľom doporučenú odbornú literatúru súvisiacu s témou dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 27.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-104/15	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry (2)
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: 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: Cieľom je naučiť doktoranda samostatne študovať odbornú literatúru a kriticky posudzovať jej obsah.	
Stručná osnova predmetu: Doktorand preštuduje školiteľom doporučenú odbornú literatúru súvisiacu s témou dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 27.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-011/15	Názov predmetu: Moderné plazmové technológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
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: Rozšírenie a prehĺbenie poznatkov z oblasti generovania plazmy pri nízkych a vysokých tlakoch a jej využitie v moderných plazmových technológiách.	
Stručná osnova predmetu: Špecifiká generovania plazmy pri nízkych, stredných a vysokých tlakoch. Rovnovážna a nerovnovážna plazma. Základné typy plazmových zdrojov a konfigurácií reaktorov. Generovanie plazmy pri nízkom tlaku – kapacitne a induktívne budený rf výboj, ECR a helikónový výboj; fyzikálne modely pre leptanie, depozíciu a plazmovú implantáciu. Generovanie plazmy pri atmosférickom tlaku – oblúková plazmová fľa, korónový výboj, plazma-jet, plazmové pero, mikrovlnná fľa, dielektrické bariérové výboje, ich rôzne typy a konfigurácie. Aplikácie: čistenie, aktivácia povrchov a ich modifikácia, nanášanie vrstiev a i.	
Odporúčaná literatúra: Principles of plasma physics for engineers and scientists / Umran Inan, Marek Golkowski. Cambridge : Cambridge University Press, 2011 R. d'Agostino et al: Advanced Plasma Technology, Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2008	
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: doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD., doc. RNDr. Miroslav Zahoran, CSc.	

Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-009/15	Názov predmetu: Modifikácia povrchov nízkoteplotnou plazmou
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / laboratórne cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 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: Formou vzájomnej spolupráce vypracovať príspevok na konferenciu	
Stručná osnova predmetu: Blok Teória: Kapacitne budený vf výboj - homogénny model (admitancia plazmy, admitancia hraničnej vrstvy, časová zmena potenciálu v hraničnej vrstve, teplota elektrónov v plazme, koncentrácia plazmy, totálny disipovaný výkon vo vf-výboji); výpočet jednosmerného predpätia; výpočet elektronických parametrov pre prispôsobovací člen. Blok Experiment: Plazmatická modifikácia vybraného materiálu, meranie elektrických parametrov vf-výboja, end-point detekcia pomocou OES. Analýza modifikovaného povrchu pomocou SEM, EDX, WDX, XPS a FTIR. Blok Výstup: Spracovanie nameraných dát a ich diskusia. Zhotovenie Postru resp.Ústneho vystúpenia.	
Odporúčaná literatúra: M. A. Lieberman, and A.J. Lichtenberg, Principles of Plasma Discharges and Materials Processing, John Wiley & Sons, Inc., New Jersey, 2005	
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: doc. RNDr. Miroslav Zahoran, CSc.	

Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-307/15	Názov predmetu: Nerecenzovaný domáci alebo zahraničný zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent publikovaním práce v nerecenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku získa praktické skúsenosti s prípravou dosiahnutých vedeckých výsledkov na publikovanie.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov na publikovanie, príprava článku, zaslanie článku	
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. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-990/15	Názov predmetu: Obhajoba dizertačnej práce
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7., 8..	
Stupeň štúdia: III.	
Výsledky vzdelávania: Obhajoba dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Obhajoba dizertačnej práce pred komisiou vymenovanou dekanom.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-004/00	Názov predmetu: Optická diagnostika plazmy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna a písomný test Orientačná stupnica hodnotenia: prospel >50%, neprospel <50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní bude študent ovládať metódy optickej diagnostiky plazmy, bude vedieť na základe experimentálnych meraní určovať charakteristické teploty plazmy a koncentrácie častíc a radikálov.	
Stručná osnova predmetu: Absolútne a relatívne metódy určovania koncentrácie častíc v plazme, charakteristických teplôt populácie stavov, určovanie reakčných konštánt vzniku a zániku radikálov a excitovaných častíc. Klasická optická emisná a absorpčná spektroskopia v blízkej IČ, viditeľnej, UV a vákuovej UV oblasti. Časovorozlíšená spektroskopia v širokej oblasti spektra, laserové metódy diagnostiky plazmy.	
Odporúčaná literatúra: Laser spectroscopy : Basic concepts and instrumentation / Wolfgang Demtröder. Berlin : Springer, 1981 Molekulová spektroskopia / Zuzana Chorvátová. Bratislava : Univerzita Komenského, 1987 Laserová spektroskopia / Zuzana Chorvátová. Bratislava : Univerzita Komenského, 1992 G.V. Maar: Plasma Spectroscopy, Elsevier Amsterdam 1968 H. R. Griem: Principles of plasma spectroscopy, Cambridge Unibersity Press 1997	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0

Vyučující: prof. RNDr. Pavel Veis, CSc.
Dátum poslednej zmeny: 19.02.2022
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-801/10	Názov predmetu: Priama pedagogická činnosť (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s priamou pedagogickou činnosťou pri vedení výpočtových cvičení alebo laboratórnych praktík.	
Stručná osnova predmetu: Vedenie výpočtových cvičení alebo laboratórnych praktík.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-802/10	Názov predmetu: Priama pedagogická činnosť (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získal skúsenosti s priamou pedagogickou činnosťou pri vedení výpočtových cvičení, alebo laboratórnych praktík.	
Stručná osnova predmetu: Vedenie výpočtových cvičení, vedenie laboratórnych praktík.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 8	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 25.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-301/15	Názov predmetu: Publikácia v časopise kategórie A
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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Príprava výsledkov na publikovanie, príprava článku, zaslanie článku, pripomienkové konanie, proofs. Časopis kategórie A je taký, ktorého ISI Thomson impact faktor alebo Elsevier Scopus SNIP faktor je aspon 1,25	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov na publikovanie, príprava článku, zaslanie článku do redakcie, zapracovanie pripomienok z recenzného pokračovania, proofs a komunikácia s redaktorom časopisu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-302/15	Názov predmetu: Publikácia v karentovanom časopise
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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent publikovaním práce v karentovanom časopise získa praktické skúsenosti s prípravou dosiahnutých vedeckých výsledkov na publikovanie.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov na publikovanie, príprava článku, zaslanie článku do redakcie, zapracovanie pripomienok z recenzného pokračovania, proofs a komunikácia s redaktorom časopisu.	
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. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-304/15	Názov predmetu: Publikácia v recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent publikovaním práce v recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku získa praktické skúsenosti s prípravou dosiahnutých vedeckých výsledkov na publikovanie.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov na publikovanie, príprava článku, zaslanie článku do redakcie, zapracovanie pripomienok z recenzného pokračovania, proofs a komunikácia s redaktorom časopisu.	
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. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-303/15	Názov predmetu: Publikácia v zahraničnom recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku
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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent publikovaním práce v zahraničnom recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku získa praktické skúsenosti s prípravou dosiahnutých vedeckých výsledkov na publikovanie.	
Stručná osnova predmetu: Študent publikovaním práce v zahraničnom recenzovanom časopise alebo recenzovanom zborníku získa praktické skúsenosti s prípravou dosiahnutých vedeckých výsledkov na publikovanie.	
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: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-012/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-013/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-014/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (3)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
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: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-015/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (4)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-016/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (5)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-017/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (6)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-018/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (7)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
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: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-019/15	Názov predmetu: Seminár pracoviska (8)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent aktívnou účasťou na odbornom seminári pracoviska sa naučí forme prezentácie a diskusie vedeckých výsledkov. Prehĺbi si svoje znalosti z odbornej problematiky preberanej na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Aktívna účasť na seminári pracoviska. Príprava podkladov na vystúpenie na seminári pracoviska. Vystúpenie na seminári pracoviska.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálne články týkajúce sa problematiky.	
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: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc., doc. RNDr. Anna Zahoranová, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-703/10	Názov predmetu: Spoluriešiteľ domáceho projektu
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: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s vedeckou prácou na úlohách domáceho vedeckého projektu.	
Stručná osnova predmetu: Vedecká práca na úlohách vyplývajúcich z cieľov domáceho vedeckého projektu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-702/10	Názov predmetu: Spoluriešiteľ medzinárodného projektu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s vedeckou prácou na úlohách medzinárodného vedeckého projektu.	
Stručná osnova predmetu: Vedecká práca na úlohách vyplývajúcich z cieľov medzinárodného vedeckého projektu.	
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: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-501/15	Názov predmetu: Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP (1)
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: 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: Študent preukázal sústavnou vedeckou prácou ukončenie významnej etapy jeho vedeckej práce na téme dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Dokončenie nového experimentálneho zariadenia, uvedenie novej metódy merania, vyvinutie nového teoretického modelu a pod.	
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: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-502/15	Názov predmetu: Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP (2)
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: 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: Študent preukázal sústavnou vedeckou prácou ukončenie významnej etapy jeho vedeckej práce na téme dizertačnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Dokončenie nového experimentálneho zariadenia, uvedenie novej metódy merania, vyvinutie nového teoretického modelu a pod.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-803/10	Názov predmetu: Vedenie bakalárskej práce
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: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s vedením študenta bakalárskeho stupňa štúdia pri tvorbe bakalárskej práce.	
Stručná osnova predmetu: Vypísanie témy bakalárskej práce, plán práce pre študenta bakalárskeho štúdia, vedenie študenta pri vedeckej práci teoretického alebo experimentálneho charakteru, konzultácie.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna vedecká literatúra a publikácie z oblasti riešenej problematiky.	
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: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-804/15	Názov predmetu: Vedenie práce Študentskej vedeckej konferencie
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: 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: Študent doktorandského štúdia získa skúsenosti s vedením študenta nižšieho stupňa štúdia stupňa štúdia pri tvorbe práce ŠVK.	
Stručná osnova predmetu: Vypísanie témy práce ŠVK, plán práce pre študenta, vedenie študenta pri vedeckej práci teoretického, alebo experimentálneho charakteru, konzultácie.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna časopisecká literatúra z oblasti riešenej problematiky.	
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: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-002/15	Názov predmetu: Vysokoteplotná plazma
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Študent si osvojí základy teórie vysokoteplotnej plazmy, na základe získaných poznatkov dokáže vysvetliť fyzikálne princípy udržania úplne ionizovanej plazmy s vysokou teplotou (> 100 MK) na realizáciu riadenej termonukleárnej syntézy.	
Stručná osnova predmetu: Termonukleárna syntéza v ťažkých izotopoch vodíka a jej hospodársky význam. Fyzikálne podmienky na realizáciu syntézy – Lawsonovo kritérium. Pohyb jedinej nabitej častice v elektrickom a magnetickom poli – magnetohydrodynamické rovnice pre silne ionizovanú plazmu. Zovšeobecnený Ohmov zákon, magnetický tlak a zamŕzanie magnetického poľa v plazme. Difúzia magnetického poľa do plazmy. Elektrická vodivosť plazmy v magnetickom poli. Rovnovážny a dynamický pinch efekt a jeho nestability. Princípy udržania vysokoteplotnej plazmy v magnetickom poli. Dodatočný ohrev vysokoteplotnej plazmy a reaktorové operačné režimy. Koncepty fúzných reaktorov ITER a DEMO. Diagnostické metódy vysokoteplotnej plazmy.	
Odporúčaná literatúra: Fundamentals of plasma physics / J. A. Bittencourt. New York : Springer, 2004 Jeffrey Freidberg: Plasma physics and fusion energy, Cambridge University Press, 2007	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. Dr. Miklós Berta, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-403/10	Názov predmetu: Vystúpenie na domácej konferencii
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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prezentovaním výsledkov vedeckej práce pred domácim i zahraničným vedeckým publikom.	
Stručná osnova predmetu: Získanie a spracovanie výsledkov, príprava prezentácie, prezentácia na domácej konferencii.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-401/10	Názov predmetu: Vystúpenie na medzinárodnej konferencii
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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prezentovaním výsledkov vedeckej práce pred zahraničným vedeckým publikom.	
Stručná osnova predmetu: Získanie a spracovanie výsledkov, príprava prezentácie, prezentácia na zahraničnej konferencii.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KEF/3-FFP-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: 8.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s prípravou vedeckého projektu.	
Stručná osnova predmetu: Návrh vedeckého programu projektu, stanovenie cieľov projektu, postup prác a plánovanie rozpočtu vedeckého projektu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 26.01.2022	
Schválil: prof. Dr. Štefan Matejčík, DrSc.	