

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. 3-FAA-950/15	Absolvovanie dizertačnej skúšky (štátnicový predmet).....	3
2. 3-FAA-005/00	Analytické a numerické metódy v nebeskej mechanike.....	4
3. 3-MXX-101/15	Anglický jazyk pre doktorandov (1).....	6
4. 3-MXX-102/15	Anglický jazyk pre doktorandov (2).....	8
5. 3-FAA-704/10	Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS.....	10
6. 3-FAA-707/10	Citácia v domácom vedeckom časopise.....	11
7. 3-FAA-705/10	Citácia v monografii.....	12
8. 3-FAA-706/10	Citácia v zahraničnom vedeckom časopise.....	13
9. 3-FAA-302/10	Domáci karentovaný časopis.....	14
10. 3-FAA-304/10	Domáci nekarentovaný časopis.....	15
11. 3-FAA-101/10	Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....	16
12. 3-FAA-102/10	Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....	17
13. 3-FAA-103/10	Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....	18
14. 3-FAA-104/10	Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....	19
15. 3-FAA-308/10	Nerecenzovaný domáci zborník.....	21
16. 3-FAA-307/10	Nerecenzovaný zahraničný zborník.....	22
17. 3-FAA-006/00	Nukleárna astronómia a astrofyzika.....	23
18. 3-FAA-009/00	Planetárna kozmogónia.....	25
19. 3-FAA-809/10	Pomoc pri vedení diplomovej práce.....	27
20. 3-FAA-001/00	Populácia malých telies slnečnej sústavy (1).....	28
21. 3-FAA-002/00	Populácia malých telies slnečnej sústavy (2).....	30
22. 3-FAA-805/10	Práca v organizačnom výbore konferencie.....	32
23. 3-FAA-801/10	Priama pedagogická činnosť.....	33
24. 3-FAA-802/10	Priama pedagogická činnosť.....	34
25. 3-FAA-990/15	Prijatie dizertačnej práce k obhajobe (štátnicový predmet).....	35
26. 3-FAA-306/10	Recenzovaný domáci zborník.....	36
27. 3-FAA-305/10	Recenzovaný zahraničný zborník.....	37
28. 3-FAA-007/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (1).....	38
29. 3-FAA-008/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (2).....	40
30. 3-FAA-011/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (3).....	42
31. 3-FAA-012/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (4).....	44
32. 3-FAA-013/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (5).....	46
33. 3-FAA-014/00	Seminár z astronómie a astrofyziky (6).....	48
34. 3-FAA-703/10	Spoluriešiteľ domáceho projektu.....	50
35. 3-FAA-702/10	Spoluriešiteľ medzinárodného projektu.....	51
36. 3-FBF-002/00	Teoretické metódy štúdia molekulových systémov.....	52
37. 3-FAA-806/10	Tvorba učebných pomôcok a textov.....	54
38. 3-FAA-501/10	Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP.....	55
39. 3-FAA-511/15	Vedecká práca (1).....	56
40. 3-FAA-512/15	Vedecká práca (2).....	57
41. 3-FAA-513/15	Vedecká práca (3).....	58
42. 3-FAA-514/15	Vedecká práca (4).....	59
43. 3-FAA-803/10	Vedenie bakalárskej práce.....	60
44. 3-FAA-804/10	Vedenie práce ŠVOČ.....	61
45. 3-FAA-004/00	Vybrané kapitoly z fyziky hviezd.....	62
46. 3-FAA-003/00	Vybrané kapitoly z fyziky Slnka.....	64
47. 3-FAA-403/10	Vystúpenie na domácej konferencii.....	66

48. 3-FAA-402/10	Vystúpenie na domácej konferencii so zahraničnou účasťou.....	67
49. 3-FAA-401/10	Vystúpenie na medzinárodnej konferencii.....	68
50. 3-FAA-404/10	Vystúpenie na seminári v rámci pracoviska.....	69
51. 3-FAA-301/10	Zahraničný karentovaný časopis.....	70
52. 3-FAA-303/10	Zahraničný nekarentovaný časopis.....	71
53. 3-FAA-807/10	Zahraničný študijný pobyt.....	72
54. 3-FAA-701/10	Získanie Grantu UK.....	73

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-950/15	Názov predmetu: Absolvovanie dizertačnej skúšky
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3., 4..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna, obhajoba písomnej práce k dizertačnej skúške Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent preukazuje dostatočnú znalosť problematiky z oblasti témy dizertačnej práce s partikulárnym vyriešením niektorých problémov.	
Stručná osnova predmetu: Skúška zo zvoleného predmetu, obhajoba písomnej práce k dizertačnej skúške	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-005/00	Názov predmetu: Analytické a numerické metódy v nebeskej mechanike
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: samostatná práca Skúška Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Zvládnutie analytických a numerických metód nebeskej mechaniky. Študenti budú schopní aplikovať metódy na rôzne systémy vo vesmíre: orbitálny vývoj pod vplyvom gravitačných a negravitačných síl v slnečnej sústave, v okolí iných hviezd (napr. okolohviezdne prachové disky).	
Stručná osnova predmetu: Motivácia: Newtonova pohybová rovnica a orbitálne elementy v nebeskej mechanike, gravitačná príťažlivosť medzi telesami konečných rozmerov a vplyv galaktických slapov. Odvodenie (poruchových) rovníc nebeskej mechaniky z Newtonovej pohybovej rovnice. Jednoduchá aplikácia na pohyb Mesiaca. Negravitačné efekty. Vplyv elektromagnetického žiarenia a korpuskulárneho žiarenia (hviezdny vietor) na pohyb častíc: typy oskulačných orbitálnych elementov, sekulárny vývoj orbitálnych elementov, rezonancie s planétami. Oortov oblak a gravitačné poruchy Galaxie – sekulárny vývoj kometárnych orbít. Efekty všeobecnej teórie relativity, binárny pulzar. Porovnanie analytického prístupu a numerického riešenia. Poznámka: výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: An introduction to celestial mechanics / Richard Fitzpatrick. New York : Cambridge University Press, 2012 výber aktuálnych článkov	
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: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

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. Ing. Pavel Mach, CSc.							

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. Ing. Pavel Mach, CSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Citácia. Získaním registrovaného ohlasu na svoju prácu študent preukáže relevantnosť vlastného výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-707/10	Názov predmetu: Citácia v domácom vedeckom časopise
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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100/0 Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Citácia. Získaním registrovaného ohlasu na svoju prácu študent preukáže relevantnosť vlastného výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-705/10	Názov predmetu: Citácia v monografii
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: 100/0 Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Citácia. Získaním registrovaného ohlasu na svoju prácu študent preukáže relevantnosť vlastného výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-706/10	Názov predmetu: Citácia v zahraničnom vedeckom časopise
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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Citácia. Získaním registrovaného ohlasu na svoju prácu študent preukáže relevantnosť vlastného výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-302/10	Názov predmetu: Domáci karentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 15 Za obdobie štúdia: 195 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia vedeckého článku v domácom karentovanom časopise.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedecko-výskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-304/10	Názov predmetu: Domáci nekarentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v domácom nekarentovanom časopise.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedeckovýskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-101/10	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie, samostatná práca Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda Výber literatúry Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi Rešeršná činnosť	
Odporúčaná literatúra: Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-102/10	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie, samostatná práca. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda Výber literatúry Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi Rešeršná činnosť	
Odporúčaná literatúra: Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-103/10	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie, samostatná práca. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda Výber literatúry Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi Rešeršná činnosť	
Odporúčaná literatúra: Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-104/10	Názov predmetu: Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie, samostatná práca. Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda Výber literatúry Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi Rešeršná činnosť	
Odporúčaná literatúra: Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky: Slovak / English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	

Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-308/10	Názov predmetu: Nerecenzovaný domáci zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 5 Za obdobie štúdia: 65 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v nerecenzovanom domácom zborníku.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedeckovýskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-307/10	Názov predmetu: Nerecenzovaný zahraničný zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 5 Za obdobie štúdia: 65 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v nerecenzovanom zahraničnom zborníku.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedeckovýskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KJFB/3-FAA-006/00	Názov predmetu: Nukleárna astronómia a astrofyzika
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: samostatná práca Skúška Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Oboznámiť študentov s aplikáciou jadrovofyzikálnych poznatkov v oblasti astronómie a astrofyziky.	
Stručná osnova predmetu: Nukleosyntéza, vznik a vývoj planét, produkcia kozmogénnych nuklidov, transport nuklidov, dátovanie, primordiálne izotopy, stabilné izotopy, aplikácia izotopických metód. Poznámka Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Beer J.: Natürliche Isotope in der Umwelt. Eisenbud M, Gesell Th.: Environmental Radioactivity. Broecker L.: How to build a habitable planet.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky: SK/EN	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	NEABS
0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-009/00	Názov predmetu: Planetárna kozmogónia
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: vypracovanie a prezentovanie referátu. Skúška: ústna skúška. Približná stupnica hodnotenia A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 40/60	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu si prehĺbi teoretické znalosti modelov vzniku a vývoja planetárnych systémov a bude schopný orientovať sa v najnovších publikáciách z danej vedeckej oblasti.	
Stručná osnova predmetu: Historické modely vzniku Slnecnej sústavy. Nukleogenéza prvkov a ich kozmické abundancie. Gravitačný kolaps a Jeansovo kritérium. Formovanie Slnecnej sústavy, štandardný model, chemická kondenzačná rovnovážna teória vzniku prachových častíc. Turbulencie v protoplanetárnych diskoch, kolízny rast planetesimál. Štruktúra protoplanetárnych diskov. Model masívneho disku – plynné planéty, migrácia planét. Chronológia formovania telies Slnecnej sústavy. Iné planetárne sústavy, cirkumstelárne prachové disky, cyklus hmoty v medzihviezdnych mračiach.	
Odporúčaná literatúra: An introduction to the solar system / Philip A. Bland ... [et al.]. Cambridge : Open university, 2004 Fyzika sluneční soustavy/ M.Brož, M. Šolc. Matfyzpress, 2013 Sun Kwok: The Origin and Evolution of Planetary Nebulae. Cambridge University Press, 2000 G. A. Gurzadyan: The Physics and Dynamics of Planetary Nebulae. Springer, 1997 W. Benz et al.: From dust to terrestrial planets. Proceedings of an ISSI Workshop, Bern, Kluwer Ac. Publishers, 1999 E.H. Levy, J.I. Lunine: Protostars and Planets III. The Univ. of Arizona Press, Tuscon, 1999 V. Mannings, A.P. Boss, S.S. Pressell (Ed.): Protostars and Planets IV. The Univ. of Arizona Press, Tuscon, 2000	
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. Sebastián Ševčík, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-809/10	Názov predmetu: Pomoc pri vedení diplomovej práce
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: Pomoc pri vedení diplomovej práce Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti s vedením prípravy záverečnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Konzultácie poskytnuté vlastnému študentovi.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-001/00	Názov predmetu: Populácia malých telies slnečnej sústavy (1)
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie, skúška Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Študent získa najnovšie poznatky z výskumu populácie meteoroidov a medziplanetárneho prachu.	
Stručná osnova predmetu: Populácia meteoroidov – jednotlivé zložky; interakcia meteoroidov s atmosférou a fyzika preletu; metódy pozorovania a základné analýzy – fotografické, rádiové, televízne pozorovania; meteorické spektrá, analýzy; mikrometeority, medziplanetárny prach, zodiakálne svetlo; štruktúra a stavba populácie meteoroidov; sporadická zložka, základné zdroje a variácie aktivity; výberové efekty ovplyvňujúce detekciu meteorov; meteorické roje, aktivita, štruktúra a stavba; vznik a vývoj prúdov meteoroidov, materské telesá; otázka asteroidálnych meteorických rojov; meteorické komplexy, asociovanie viacerých potenciálnych materských telies; prítok meteorickej hmoty na Zem; interakcia väčších meteoroidov s atmosférou, pády meteoritov, sprievodné efekty; klasifikácia meteoritov - stavba, štruktúra, chemické zloženie a mineralógia; meteorické krátery; veky meteoritov; pôvod a materské telesá meteoritov. Poznámka Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Murrad E., Williams I.P.: 2002, Meteors in the Earth's Atmosphere. Cambridge, London McDonnell J.A.M.: 1978, Cosmic Dust. John Wiley & Sons, New York, Toronto McKinley D.W.R.: 1961, Meteor science and engineering. McGraw-Hill Comp., New York Heide F., Wlotzka F.: 1995, Meteorites. Springer, Berlin, Heidelberg, New York McSween H.Y.: 1999, Meteorites and their parent bodies. Cambridge Univ. Press, Cambridge. Buchwald, F.: 1975, Handbook of iron meteorites, Vol. 1-3, Univ. of California Press, Berkeley Výber aktuálnych článkov a doporučených monografií z výskumu meteorov a meteoritov.	
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. Leonard Kornoš, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-002/00	Názov predmetu: Populácia malých telies slnečnej sústavy (2)
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: semestrálna práca. Skúška: ústna skúška. Približná stupnica hodnotenia A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Detailné vedomosti o populáciách asteroidov, komét a ľadových telies Edgeworthovho-Kuiperovho pásu. Prehĺbenie vedomostí z II. stupňa.	
Stručná osnova predmetu: Rozloženie asteroidov v Slnečnej sústave, komenzurability, rodiny planétok, planétky na zvláštnych dráhach. Zloženie asteroidov, taxonomické typy a ich zastúpenie v závislosti na heliocentrickej vzdialenosti, blízkozemské asteroidy, trójanania a kentaury. Kométy vo veľkých vzdialenostiach od Slnka, nové kométy v zmysle Oorta, Oortov oblak. Ľadové objekty Edgeworthovho-Kuiperovho pásu, Pluto a Cháron. Pôvod a evolúcia jednotlivých populácií medziplanetárnej hmoty a ich vzájomné súvislosti.	
Odporúčaná literatúra: Michel, P., Demeo, F.E., Bottke, W.F.: Asteroids IV, Tucson, University of Arizona Press, 2015. Festou, M.C., Keller, H.U., Weaver, H.A.: Comets II, Tucson, University of Arizona Press, 2004. Fernández, J.A., Lazzaro, D., Pralnik, D., Schulz, R.: Icy Bodies of the Solar System, Cambridge University Press, 2010.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky: Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: anglický	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Ján Svoreň, DrSc., doc. RNDr. Leonard Kornoš, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 20.06.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-805/10	Názov predmetu: Práca v organizačnom výbore konferencie
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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa praktické skúsenosti v organizovaní vedeckých podujatí a komunikácii s účastníkmi konferencie.	
Stručná osnova predmetu: Podieľanie sa na aktivitách spojených s organizovaním konferencie.	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-801/10	Názov predmetu: Priama pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná týždenná výučba študentov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Vedením cvičení a seminárov sa študent naučí pedagogicky pôsobiť na vysokej škole.	
Stručná osnova predmetu: Pravidelná týždenná výučba študentov Konzultácie s prednášateľom Vyhodnocovanie a opravovanie testov a písomiek Pomoc prednášateľovi pri zabezpečení skúšky	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-802/10	Názov predmetu: Priama pedagogická činnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pravidelná týždenná výučba študentov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Vedením cvičení a seminárov sa študent naučí pedagogicky pôsobiť na vysokej škole.	
Stručná osnova predmetu: Pravidelná týždenná výučba študentov Konzultácie s prednásateľom Vyhodnocovanie a opravovanie testov a písomiek Pomoc prednásateľovi pri zabezpečení skúšky	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-990/15	Názov predmetu: Priятие dizertačnej práce k obhajobe
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 7., 8..	
Stupeň štúdia: III.	
Výsledky vzdelávania: Ukončenie etapy vedecko-výskumnej práce súvisiacej s dizertačnou prácou.	
Stručná osnova predmetu: Zhromaždenie a interpretácia výsledkov, vypracovanie a finalizácia dizertačnej práce.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: výber aktuálnych článkov	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Dátum poslednej zmeny: 02.06.2015	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-306/10	Názov predmetu: Recenzovaný domáci zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v domácom recenzovanom zborníku.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedeckovýskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-305/10	Názov predmetu: Recenzovaný zahraničný zborník
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 15 Za obdobie štúdia: 195 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 30	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v recenzovanom zahraničnom zborníku.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedeckovýskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-007/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár 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: Priebežné hodnotenie: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehľbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Výber aktuálnych článkov z astronomických časopisov z príslušných oblastí, konferenčné zborníky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-008/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár 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: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehľbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Výber aktuálnych článkov z astronomických časopisov z príslušných oblastí, konferenčné zborníky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-011/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (3)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár 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: Priebežné hodnotenie: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehĺbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Výber aktuálnych článkov z astronomických časopisov z príslušných oblastí, konferenčné zborníky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-012/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (4)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár 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: Priebežné hodnotenie: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehľbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Výber aktuálnych článkov z astronomických časopisov z príslušných oblastí, konferenčné zborníky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 4	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-013/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (5)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: priebežné hodnotenie: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehľbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Výber aktuálnych článkov z astronomických časopisov z príslušných oblastí, konferenčné zborníky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-014/00	Názov predmetu: Seminár z astronómie a astrofyziky (6)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 6.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: prezentácia a aktívna účasť na diskusii Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosť s prípravou a prednesom prezentácie a s aktívnou účasťou na diskusii. Prehľbi si znalosti z odbornej problematiky preberanej na seminári.	
Stručná osnova predmetu: Vlastná odborná práca študenta, príprava podkladov a prezentovanie čiastkových výsledkov dizertačnej práce. Aktívna účasť na diskusii. Prezentácia aktuálnych výsledkov vedeckých programov pracovníkmi oddelenia astronómie a astrofyziky a pozvanými prednášajúcimi. Aktuálne astronomické novinky a objavy z podujatí Medzinárodnej astronomickej únie, hlavne so zameraním na rozvoj oblastí astronómie na Slovensku: oblasti výskumu medziplanetárnej hmoty, slnečnej fyziky, stelárnej astronómie a galaktickej a mimogalaktickej astronómie.	
Odporúčaná literatúra: Zborníky z vedeckých sympózií a konferencií IAU Astronomické periodiká a časopisy	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: English	
Poznámky: Language necessary to complete the course: English	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.	

Dátum poslednej zmeny: 21.06.2022
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa praktické skúsenosti s návrhom, prípravou a riešením domáceho vedeckého projektu.	
Stručná osnova predmetu: Zoznámenie sa s prípravou vedeckého projektu. Podieľanie sa na riešení projektu. Pomoc pri príprave záverečnej správy k projektu.	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa praktické skúsenosti s návrhom, prípravou a riešením medzinárodného vedeckého projektu.	
Stručná osnova predmetu: Zoznámenie sa s prípravou vedeckého projektu. Podieľanie sa na riešení projektu. Komunikácia so zahraničnými partnermi. Účasť na medzinárodných pracovných stretnutiach. Pomoc pri príprave záverečnej správy k projektu.	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KJFB/3-FBF-002/00	Názov predmetu: Teoretické metódy štúdia molekulových systémov
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška: ústna skúška Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 51% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100	
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť absolventovi prehľad o dostupných teoretických metódach, používaných na výskum štruktúry a dynamických vlastností najmä biologicky zaujímavých molekúl. Získané znalosti pomôžu kriticky hodnotiť aplikovateľnosť a relevantnosť použitých teoretických metód v odbornej literatúre.	
Stručná osnova predmetu: Štúdium statických vlastností: kvantovomechanický opis energetiky a reaktivity molekúl (metódy HF a post HF, metódy DFT, semiempirické metódy, metódy molekulovej mechaniky, kombinované metódy). Vzorové ukážky aplikácií na molekuly. Štúdium dynamických vlastností: metóda molekulovej dynamiky, Monte Carlo metódy, analyzovanie výsledkov simulácií, metóda klasických a kváziklasických trajektórií.	
Odporúčaná literatúra: Molecular quantum mechanics / Peter Atkins, Ronald Friedman. Oxford : Oxford University Press, 2005 David C. Young, Computational Chemistry: A Practical Guide for Applying Techniques to Real-World Problems. (2001 John Wiley & Sons, Inc.ISBN: 0-471-33368-9)	
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. Ing. Pavel Mach, CSc., prof. RNDr. Ján Urban, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 18.06.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-806/10	Názov predmetu: Tvorba učebných pomôcok a textov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vytvorenie učebných textov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent si osvojí metodiku tvorby učebnej pomôcky alebo učebného textu.	
Stručná osnova predmetu: Konzultácie s vedúcim autorského kolektívu. Pomoc vedúcemu autorského kolektívu s vypracovaním učebného textu alebo prípravou učebnej pomôcky.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-501/10	Názov predmetu: Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP
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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie relevantných výsledkov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Správa o ukončení etapy výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Prezentovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda v rámci projektu vo forme správy.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-511/15	Názov predmetu: Vedecká práca (1)
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: 5., 6..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie vedeckých výsledkov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosti písať vedecké články.	
Stručná osnova predmetu: Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia. Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa.	
Odporúčaná literatúra: aktuálne vedecké články na danú tému	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-512/15	Názov predmetu: Vedecká práca (2)
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: 5., 6..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie vedeckých výsledkov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.	
Stručná osnova predmetu: Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia. Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa.	
Odporúčaná literatúra: aktuálne vedecké články na danú tému	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-513/15	Názov predmetu: Vedecká práca (3)
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: 7., 8..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie vedeckých výsledkov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.	
Stručná osnova predmetu: Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia. Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa.	
Odporúčaná literatúra: aktuálne vedecké články na danú tému	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-514/15	Názov predmetu: Vedecká práca (4)
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: 7., 8..	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie vedeckých výsledkov Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.	
Stručná osnova predmetu: Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia. Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa.	
Odporúčaná literatúra: aktuálne vedecké články na danú tému	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vedenie bakalárskej práce Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti vo vedení prípravy záverečnej práce.	
Stručná osnova predmetu: Návrh témy záverečnej práce. Konzultácie poskytnuté vlastnému študentovi. Vypracovanie posudku na prácu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-804/10	Názov predmetu: Vedenie práce ŠVOČ
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 7	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa skúsenosti vo vedení prípravy práce pre študentskú vedeckú konferenciu.	
Stručná osnova predmetu: Návrh témy práce ŠVK. Konzultácie poskytnuté študentovi. Vypracovanie posudku na prácu.	
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: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-004/00	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z fyziky hviezd
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: samostatná práca Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50% Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie vedomostí z fyziky hviezd.	
Stručná osnova predmetu: Vnútna štruktúra v závislosti od vývoja; rotácia; transport energie, konvekcia; základné parametre hviezd, HRD; prenos žiarenia v kontinuu a spektrálnych čiarach; modely atmosféry, opacita, databázy atómových spektier, syntetické spektrá; spektrálna analýza; magnetické pole, Stokesove parametre, spektropolarimetria; chemické zloženie atmosféry, CP hviezdy; pulzácie, oscilácie, astero seizmológia; dvojhviezdy, interagujúce dvojhviezdy, kataklizmatické hviezdy; pozorovacie metódy, fotometria, fotometrické systémy, spektrofotometria, spektroskopia.	
Odporúčaná literatúra: V.C. Reddish: 1978, Stellar Formation. Pergamon Press, Oxford L.H. Aller and D.B. McLaughlin: 1965, Stellar Structure. Univ. of Chicago Press, Illinois D. Gray: 1976, Observation and Analysis of Stellar Atmospheres. Willey-Interscience Publ., New York The A-star puzzle, J. Zverko, J. Žižňovský, S. J. Adelman, W. W. Weiss (eds.), 2005, Proc. IAUS 224, Cambridge University Press, Cambridge T. Padhanabhan, Theoretical Astrophysics Vol. 1-2, 2001, CUP, Cambridge D. Prialnik, An introduction to the theory of stellar structure and evolution, 2000, CUP, Cambridge Aktuálne články, monografie.	
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. Jozef Klačka, PhD., RNDr. Augustín Skopal, DrSc.	
Dátum poslednej zmeny: 04.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-003/00	Názov predmetu: Vybrané kapitoly z fyziky Slnka
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: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: samostatná práca Skúška: skúška Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 30/70	
Výsledky vzdelávania: Hlbšie pochopenie procesov vo fyzike Slnka.	
Stručná osnova predmetu: Predmet je realizovaný formou prednášok v rámci ktorých bude sprostredkovaná hlbšia informácia o existujúcich poznatkoch a najaktuálnejších zisteniach z oblasti výskumu Slnka. Obsahom prednášok sú nasledovné témy: úvodné definície a predpoklady, základné fyzikálne fakty o Slnku, vnútorná stavba Slnka, tvorba energie, problém slnečných neutrín, prenos energie žiarením a konvekciou, helioseizmológia, slnečná atmosféra, žiarenie fotosféry a štruktúry vo fotosfére, chromosféra, prechodová oblasť a koróna, opticky tenké žiarenie, slnečné erupcie, výrony koronálnej hmoty, magnetické polia v atmosfére Slnka, meranie veľkosti magnetickej indukcie, Stokesove parametre, základné rovnice MHD, dynamika Slnka, diferenciálna rotácia a jej opis, Štandardný model Slnka, slnečná aktivita a jej cyklus, slnečný vietor, slnečno-zemské vzťahy, vesmírne počasie. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.	
Odporúčaná literatúra: Zirin, H.: Astrophysics of the Sun, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1988 Priest, E. R.: Solar Magnetohydrodynamics, D. Reidel Publishing Company, 1982 M. Stix: The Sun, An Introduction, Springer, 2nd edition, 2002.	
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. Elena Dzifčáková, CSc.	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-403/10	Názov predmetu: Vystúpenie na domácej konferencii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 7 Za obdobie štúdia: 91 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na konferencii.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.	
Odporúčaná literatúra: výber aktuálnych článkov	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-402/10	Názov predmetu: Vystúpenie na domácej konferencii so zahraničnou účasťou
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 15	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na domácej konferencii.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.	
Odporúčaná literatúra: výber aktuálnych článkov	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-401/10	Názov predmetu: Vystúpenie na medzinárodnej konferencii
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na medzinárodnej konferencii.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.	
Odporúčaná literatúra: výber aktuálnych článkov	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-404/10	Názov predmetu: Vystúpenie na seminári v rámci pracoviska
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 5 Za obdobie štúdia: 65 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na odbornom seminári.	
Stručná osnova predmetu: Príprava výsledkov a vystúpenia na odbornom seminári.	
Odporúčaná literatúra: výber aktuálnych článkov	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-301/10	Názov predmetu: Zahraničný karentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 20 Za obdobie štúdia: 260 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 35	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia vedeckého článku v zahraničnom karentovanom časopise.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedecko-výskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-303/10	Názov predmetu: Zahraničný nekarentovaný časopis
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: samostatná práca Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 20	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Publikácia v zahraničnom nekarentovanom časopise.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého článku.	
Odporúčaná literatúra: Aktuálna domáca a svetová vedecká literatúra z oblasti dizertačného výskumu, podľa odporúčania a po konzultácii so školiteľom, prípadne zodpovedným vedúcim vedecko-výskumnej úlohy alebo výskumného projektu, resp. garanta študijného programu.	
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: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-807/10	Názov predmetu: Zahraničný študijný pobyt
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:	
Stupeň štúdia: III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Študent získa cenné skúsenosti s výučbou a výskumom v zahraničnej inštitúcii.	
Stručná osnova predmetu: Absolvovanie zahraničného študijného pobytu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 2	
ABS	NEABS
100,0	0,0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 19.01.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2021/2022	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Fakulta matematiky, fyziky a informatiky	
Kód predmetu: FMFI.KAFZM/3-FAA-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: 100/0	
Výsledky vzdelávania: Doktorand získa praktické skúsenosti s prípravou vedeckého projektu, jeho riešením, a písaním záverečnej správy.	
Stručná osnova predmetu: Príprava vedeckého projektu v rámci programu Granty UK. Riešenie projektu. Príprava záverečnej správy k projektu. Uzavretie projektu.	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 7	
ABS	NEABS
85,71	14,29
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2022	
Schválil: prof. Ing. Pavel Mach, CSc.	