

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

|                                                                                           |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 3-FAA-950/15 Absolvovanie dizertačnej skúšky ( <b>štátnicový predmet</b> ).....        | 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.....                                        | 20 |
| 16. 3-FAA-307/10 Nerecenzovaný zahraničný zborník.....                                    | 21 |
| 17. 3-FAA-006/00 Nukleárna astronómia a astrofyzika.....                                  | 22 |
| 18. 3-FAA-009/00 Planetárna kozmogónia.....                                               | 24 |
| 19. 3-FAA-809/10 Pomoc pri vedení diplomovej práce.....                                   | 26 |
| 20. 3-FAA-001/00 Populácia malých telies slnečnej sústavy (1).....                        | 27 |
| 21. 3-FAA-002/00 Populácia malých telies slnečnej sústavy (2).....                        | 29 |
| 22. 3-FAA-801/10 Priama pedagogická činnosť.....                                          | 30 |
| 23. 3-FAA-802/10 Priama pedagogická činnosť.....                                          | 31 |
| 24. 3-FAA-990/15 Prijatie dizertačnej práce k obhajobe ( <b>štátnicový predmet</b> )..... | 32 |
| 25. 3-FAA-805/10 Práca v organizačnom výbore konferencie.....                             | 33 |
| 26. 3-FAA-306/10 Recenzovaný domáci zborník.....                                          | 34 |
| 27. 3-FAA-305/10 Recenzovaný zahraničný zborník.....                                      | 35 |
| 28. 3-FAA-007/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (1).....                              | 36 |
| 29. 3-FAA-008/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (2).....                              | 37 |
| 30. 3-FAA-011/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (3).....                              | 38 |
| 31. 3-FAA-012/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (4).....                              | 39 |
| 32. 3-FAA-013/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (5).....                              | 40 |
| 33. 3-FAA-014/00 Seminár z astronómie a astrofyziky (6).....                              | 41 |
| 34. 3-FAA-703/10 Spoluriešiteľ domáceho projektu.....                                     | 42 |
| 35. 3-FAA-702/10 Spoluriešiteľ medzinárodného projektu.....                               | 43 |
| 36. 3-FBF-002/00 Teoretické metódy štúdia molekulových systémov.....                      | 44 |
| 37. 3-FAA-806/10 Tvorba učebných pomôcok a textov.....                                    | 46 |
| 38. 3-FAA-501/10 Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP.....                    | 47 |
| 39. 3-FAA-511/15 Vedecká práca (1).....                                                   | 48 |
| 40. 3-FAA-512/15 Vedecká práca (2).....                                                   | 49 |
| 41. 3-FAA-513/15 Vedecká práca (3).....                                                   | 50 |
| 42. 3-FAA-514/15 Vedecká práca (4).....                                                   | 51 |
| 43. 3-FAA-804/10 Vedenie práce ŠVOČ.....                                                  | 52 |
| 44. 3-FAA-803/10 Vedenie bakalárskej práce.....                                           | 53 |
| 45. 3-FAA-003/00 Vybrané kapitoly z fyziky Slnka.....                                     | 54 |
| 46. 3-FAA-004/00 Vybrané kapitoly z fyziky hviezd.....                                    | 56 |
| 47. 3-FAA-403/10 Vystúpenie na domácej konferencii.....                                   | 58 |

|                  |                                                               |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------|----|
| 48. 3-FAA-402/10 | Vystúpenie na domácej konferencii so zahraničnou účasťou..... | 59 |
| 49. 3-FAA-401/10 | Vystúpenie na medzinárodnej konferencii.....                  | 60 |
| 50. 3-FAA-404/10 | Vystúpenie na seminári v rámci pracoviska.....                | 61 |
| 51. 3-FAA-301/10 | Zahraničný karentovaný časopis.....                           | 62 |
| 52. 3-FAA-303/10 | Zahraničný nekarentovaný časopis.....                         | 63 |
| 53. 3-FAA-807/10 | Zahraničný študijný pobyt.....                                | 64 |
| 54. 3-FAA-701/10 | Získanie Grantu UK.....                                       | 65 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                              |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-005/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Analytické a numerické metódy v nebeskej mechanike |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: skúška<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 50/50                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>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).                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>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.<br>Poznámka: výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>An introduction to celestial mechanics / Richard Fitzpatrick. New York : Cambridge University Press, 2012<br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                              |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                              |

|                                                 |       |
|-------------------------------------------------|-------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                     |       |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0          |       |
| ABS                                             | NEABS |
| 0,0                                             | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015        |       |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.    |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                                                              |     |      |     |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------|--------------------------------------------------------------|-----|------|-----|-------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KJP/3-MXX-101/15                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      | <b>Názov predmetu:</b><br>Anglický jazyk pre doktorandov (1) |     |      |     |       |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br>Forma výučby: cvičenie<br>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):<br>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28<br>Metóda štúdia: prezenčná, dištančná                                                                                                                             |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na 80 % cvičeniach, odborný článok v angličtine<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                      |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Po absolvovaní predmetu doktorandi získajú vyššiu úroveň vedomostí a zručností v oblasti tvorby gramaticky, štrukturálne a terminologicky správneho odborného textu v anglickom jazyku s cieľom publikovať v odborných časopisoch.                                                              |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>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 |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Vlastné elektronické texty vyučujúceho predmetu zverejňované prostredníctvom web stránky predmetu. Výber aktuálnych článkov z oblasti fyziky, matematiky a informatiky.                                                                                                                        |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>anglický                                                                                                                                                                                                                                                 |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Poznámky:</b><br>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.                                                                        |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 118                                                                                                                                                                                                                                                         |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | ABS   | B    | C                                                            | D   | E    | FX  | NEABS |
| 71,19                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 24,58 | 0,85 | 0,0                                                          | 0,0 | 3,39 | 0,0 | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> PhDr. Alena Zemanová                                                                                                                                                                                                                                                                                          |       |      |                                                              |     |      |     |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 22.02.2019                                                                                                                                                                                                                                                                                        |       |      |                                                              |     |      |     |       |

**Schválil:** prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

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

**Schválil:** prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-704/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-707/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Citácia v domácom vedeckom časopise |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 2                                                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                               |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                               |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                               |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                         |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                           |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                               |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                               |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-705/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Citácia v monografii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                          |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                            |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-706/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Citácia v zahraničnom vedeckom časopise |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-302/10                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Domáci karentovaný časopis |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 15 <b>Za obdobie štúdia:</b> 210<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                              |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 30                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia vedeckého článku v domácom karentovanom časopise.                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>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. |                                                      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-304/10                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Domáci nekarentovaný časopis |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                        |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                          |                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                            |                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                        |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v domácom nekarentovanom časopise.                                                                                                                                                         |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                         |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                            |                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                 |                                                        |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                    |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                              |                                                        |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                          |                                                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-101/10                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                              |                                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                           |                                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.                                                                                     |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda<br>Výber literatúry<br>Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi<br>Rešeršná činnosť |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.                                                                                                           |                                                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                                         |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0                                                                           |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-102/10                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                              |                                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.                                                                                     |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa. Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda<br>Výber literatúry<br>Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi<br>Rešeršná činnosť |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.                                                                                                           |                                                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                               |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                                         |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0                                                                           |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                               |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                               |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-103/10                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                 |                                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                        |                                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.                                                                                        |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa.<br>Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda<br>Výber literatúry<br>Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi<br>Rešeršná činnosť |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.                                                                                                              |                                                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                                 |                                                                               |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                                         |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                                           |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                               |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-104/10                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                 |                                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                               |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                               |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                        |                                                                               |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Absolvent získa prehľad problematiky a súčasný stav z oblasti zameranej na dizertačnú prácu. Naučí sa rešeršnú činnosť a vyhľadávanie v informačných zdrojoch.                                                                                        |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium odbornej literatúry vybranej podľa doporučenia školiteľa.<br>Stanovenie plánu kontrolovaného čítania školiteľom doktoranda<br>Výber literatúry<br>Kontrolované čítanie, referovanie o získaných poznatkoch školiteľovi<br>Rešeršná činnosť |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Podľa odporúčania vedúceho záverečnej práce a vlastného výberu. Všetku použitú literatúru uvedie študent v zozname použitej literatúry.                                                                                                              |                                                                               |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                 |                                                                               |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                                         |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                                           |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                               |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                             |                                                        |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-308/10                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Nerecenzovaný domáci zborník |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 5 <b>Za obdobie štúdia:</b> 70<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                        |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                            |                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                          |                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v nerecenzovanom domácom zborníku.                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                       |                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                           |                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                          |                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                        |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                               |                                                        |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                 | NEABS                                                  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                    |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                        |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                            |                                                        |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                        |                                                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-307/10                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Nerecenzovaný zahraničný zborník |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 5    Za obdobie štúdia: 70</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                  |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v nerecenzovanom zahraničnom zborníku.                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                           |                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                                             | NEABS                                                      |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                             | 0,0                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                    |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                           |                                                              |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KJFB/3-FAA-006/00                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Nukleárna astronómia a astrofyzika |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                      |                                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: skúška<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                   |                                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť študentov s aplikáciou jadrovofyzikálnych poznatkov v oblasti astronómie a astrofyziky.                                                                                                                                                                 |                                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Nukleosyntéza, vznik a vývoj planét, produkcia kozmogénnych nuklidov, transport nuklidov, dátovanie, primordiálne izotopy, stabilné izotopy, aplikácia izotopických metód.<br>Poznámka<br>Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Beer J.: Natürliche Isotope in der Umwelt.<br>Eisenbud M, Gesell Th.: Environmental Radioactivity.<br>Broecker L.: How to build a habitable planet.                                                                                                              |                                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                        |                                                              |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                              |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                             |                                                              |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NEABS                                                        |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 0,0                                                          |
| <b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Jozef Masarik, DrSc.                                                                                                                                                                                                                                                |                                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                              |

**Schválil:** prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                 |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-009/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Planetárna kozmogónia |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: test<br>Skúška: skúška<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 20/80                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študenti budú poznať jednotlivé vývojové etapy protoplanetárnej hmloviny, akrečné mechanizmy a vznik terestriálnych a obrích planét. Súčasťou prednášky je akcent na vývojové etapy Zeme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Základné charakteristiky orbitálnych pohybov planét, rozloženie momentu hybnosti a zotrvačnosti. Formovanie protoplanetárneho disku, stabilita a vývoj, tvorba prvých pevných ##astíc a prachu, tvorba planetezimál a planetárnych embrií. Ionizačná štruktúra planetárnych hmlovín, radiácia, zloženie prachu, vznik centrálnej hviezdy v planetárnej hmlovine, morfológia hmloviny, vývoj centrálnej hviezdy, chemické abundancie, vyžarovanie, dimenzie a vzdialenosti, magnetické polia. Formovanie terestriálnych planét a veľkých planét, orbitálny vývoj a slapová interakcia dvojice hviezda-planéta. Vývoj akrečného disku, časové škály akrecie a diferenciácie, meteorické dôkazy; homogenénna a heterogénna akrecia. Prehľad hypotéz. Akrecia a diferenciácia Zeme, vývoj plášťa, scenáre vzniku Mesiaca. |                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>An introduction to the solar system / Philip A. Bland ... [et al.]. Cambridge : Open university, 2004<br>Fyzika sluneční soustavy/ M.Brož, M. Šolc. Matfyzpress, 2013                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                 |

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                         |       |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0              |       |
| ABS                                                 | NEABS |
| 0,0                                                 | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Sebastián Ševčík, CSc. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015            |       |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.        |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-809/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Pomoc pri vedení diplomovej práce |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 4                                                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                       |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-001/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Populácia malých telies slnečnej sústavy (1) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Študent získa najnovšie poznatky z výskumu populácie meteoroidov a medziplanetárneho prachu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>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.<br>Poznámka<br>Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Výber aktuálnych článkov a doporučených monografií z výskumu meteorov a meteoritov.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |

|                                                   |       |
|---------------------------------------------------|-------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                       |       |
| Celkový počet hodnotených študentov: 2            |       |
| ABS                                               | NEABS |
| 100,0                                             | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Leonard Kornoš, PhD. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015          |       |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.      |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                        |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-002/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Populácia malých telies slnečnej sústavy (2) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                        |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                        |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získanie detailných vedomostí o jednotlivých populáciách medziplanetárnej hmoty.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>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, Trójanovia 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. |                                                                        |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Výber aktuálnych článkov a doporučených monografií.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                        |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                        |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                        |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                        |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | NEABS                                                                  |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,0                                                                    |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Ján Svoreň, DrSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                        |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                        |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                 |                                                      |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-801/10                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Priama pedagogická činnosť |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2    Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                          |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Vedením cvičení a seminárov sa študent naučí pedagogicky pôsobiť na vysokej škole.                                                                                                      |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pravidelná týždenná výučba študentov<br>Konzultácie s prednášateľom<br>Vyhodnocovanie a opravovanie testov a písomiek<br>Pomoc prednášateľovi pri zabezpečení skúšky                 |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 6                                                                                                                                                   |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                                     | NEABS                                                |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                            |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-802/10                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Priama pedagogická činnosť |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> cvičenie<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Vedením cvičení a seminárov sa študent naučí pedagogicky pôsobiť na vysokej škole.                                                                                                          |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pravidelná týždenná výučba študentov<br>Konzultácie s prednášateľom<br>Vyhodnocovanie a opravovanie testov a písomiek<br>Pomoc prednášateľovi pri zabezpečení skúšky                     |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                  |                                                      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                       |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                                         | NEABS                                                |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                         | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

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

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-805/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Práca v organizačnom výbore konferencie |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-306/10                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Recenzovaný domáci zborník |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                          |                                                      |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                        |                                                      |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v domácom recenzovanom zborníku.                                                                                                                                                           |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                         |                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                             |                                                      |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                            |                                                      |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                 |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                          |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-305/10                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Recenzovaný zahraničný zborník |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 15 <b>Za obdobie štúdia:</b> 210<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 30                                                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                          |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                        |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v recenzovanom zahraničnom zborníku.                                                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                             |                                                          |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                 |                                                          |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                    |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                      |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                          |                                                          |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-007/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (1) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť poslucháčov so najnovšou výskumnou problematikou a metódami vedeckej práce. Študenti sú schopní na verejnosti prezentovať výsledky vlastnej výskumnej-vedeckej práce.                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná a vedecká práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov vedeckej práce poslucháčov. 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. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov z príslušných oblastí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-008/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (2) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť poslucháčov so najnovšou výskumnou problematikou a metódami vedeckej práce. Študenti sú schopní na verejnosti prezentovať výsledky vlastnej výskumnej-vedeckej práce.                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná a vedecká práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov vedeckej práce poslucháčov. 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. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov z príslušných oblastí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-011/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (3) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť poslucháčov so najnovšou výskumnou problematikou a metódami vedeckej práce. Študenti sú schopní na verejnosti prezentovať výsledky vlastnej výskumnej-vedeckej práce.                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná a vedecká práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov vedeckej práce poslucháčov. 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. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov z príslušných oblastí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-012/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (4) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť poslucháčov so najnovšou výskumnou problematikou a metódami vedeckej práce. Študenti sú schopní na verejnosti prezentovať výsledky vlastnej výskumnej-vedeckej práce.                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná a vedecká práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov vedeckej práce poslucháčov. 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. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov z príslušných oblastí                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-013/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (5) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov diplomovej práce poslucháčov. 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 a stelárnej astronómie. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Zborníky z vedeckých sympózií a konferencií IAU<br>Astronomické periodiká a časopisy                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                  |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-014/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Seminár z astronómie a astrofyziky (6) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> seminár<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                  |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                  |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                  |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastná odborná práca študentov. Zverejňovanie dielčích výsledkov diplomovej práce poslucháčov. 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 a stelárnej astronómie. |                                                                  |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Zborníky z vedeckých sympózií a konferencií IAU<br>Astronomické periodiká a časopisy                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                  |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                  |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                  |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                            |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                              |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                  |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                  |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                  |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                           |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-703/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Spoluriešiteľ domáceho projektu |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                           |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                           |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                           |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                           |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                           |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                           |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                           |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                           |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                     |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                       |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                           |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                           |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                           |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-702/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Spoluriešiteľ medzinárodného projektu |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                 |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                              |                                                                 |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                 |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                                 |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                                 |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                 |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                                 |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                           |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                             |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                                 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                          |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KJFB/3-FBF-002/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Teoretické metódy štúdia molekulových systémov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Skúška: skúška<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 0/100                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>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.                                                                                                                    |                                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>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.<br>Štúdium dynamických vlastností: metóda molekulovej dynamiky, Monte Carlo metódy, analyzovanie výsledkov simulácií, metóda klasických a kváziklasických trajektórií. |                                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Molecular quantum mechanics / Peter Atkins, Ronald Friedman. Oxford : Oxford University Press, 2005<br>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 )                                                                                                                                            |                                                                          |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                          |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                          |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                          |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | NEABS                                                                    |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0,0                                                                      |

|                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vyučujúci:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc., prof. RNDr. Ján Urban, DrSc. |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                    |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-806/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Tvorba učebných pomôcok a textov |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                      |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                            |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-501/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                              |                                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                                      |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                          |                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-511/15                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedecká práca (1) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                           |                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5., 6..                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                              |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosti písať vedecké články.            |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia.<br>Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa. |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>aktuálne vedecké články na danú tému                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                            |                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                                              | NEABS                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                            | 0,0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                     |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                          |                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-512/15                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedecká práca (2) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                           |                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 5., 6..                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                              |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.             |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia.<br>Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa. |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>aktuálne vedecké články na danú tému                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                            |                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                                              | NEABS                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                            | 0,0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                     |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                          |                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-513/15                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedecká práca (3) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                           |                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 7., 8..                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                              |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.             |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia.<br>Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa. |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>aktuálne vedecké články na danú tému                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                            |                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                                              | NEABS                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                            | 0,0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                     |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                          |                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-514/15                                                                                                                                                                                  | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedecká práca (4) |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                           |                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 7., 8..                                                                                                                                                                             |                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                              |                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Doktorand si rozvinie schopnosti samostatnej a tímovej vedeckej práce pri riešení vedeckých problémov súvisiacich s dizertačným výskumným projektom, schopnosť písať vedecké články.             |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vlastný vedecký výskum doktoranda je podstatou doktorandského štúdia.<br>Samostatný prístup k riešeniu otvorených vedeckých problémov. Pôvodné a samostatné riešenie, pod dohľadom školiteľa. |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>aktuálne vedecké články na danú tému                                                                                                                                                            |                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                       |                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 2                                                                                                                                                            |                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                                              | NEABS                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                            | 0,0                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                |                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                     |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-804/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedenie práce ŠVOČ |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 7                                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                              |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                              |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                        |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                          |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                              |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-803/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Vedenie bakalárskej práce |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                     |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                              |                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                     |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                               |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                           |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-003/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Vybrané kapitoly z fyziky Slnka |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 1.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                           |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Skúška: skúška<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                           |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>V nadväznosti na doteraz získané znalosti o fyzike Slnka budú tieto rozšírené a prehĺbené.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prenos žiarenia v slnečnej atmosfére: rovnica prenosu žiarenia, prenos žiarenie vo Fraunhoferových čiarach; slnečná spektroskopia: prechody v atómoch a ich excitácia, rýchlosti elementárnych procesov, rozšírenie spektrálnych čiar; dynamika slnečnej plazmy: pohybové rovnice, vplyv magnetických polí na pohyb plazmy a aplikácie; fotosféra: model, štruktúra, energetická rovnováha; vnútorná štruktúra Slnka a tvorba energie: rovnice stavby hviezd, jadrové reakcie, štandardný model; rotácia, konvekcia a oscilácie na Slnku: pozorovania, interpretácia, helioseizmológia; fotosférická aktivita a magnetizmus: škvrny, fakule, štruktúra a evolúcia fotosférických magnetických polí; chromosféra: fyzikálne podmienky, ohrev, spikule a fibrily; koróna: fyzikálne podmienky, štruktúra, diagnostika, ohrev; protuberancie: fyzikálne podmienky, modely, dynamika; slnečné erupcie: magnetická rekonexia, modely; dynamika magnetických polí na Slnku; slnečný vietor a heliosféra; Slnko ako hviezda.<br>Poznámka<br>Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                           |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Foukal, P.: 1989, Solar Astrophysics, John Wiley & Sons, Inc., USA<br>Priest, E. R.: 1982, Solar Magnetohydrodynamics, D. Reidel Publishing Company, Dordrecht Boston, London<br>Hundhausen, A. J.: 1972, Coronal Expansion and Solar Wind, Springer-Verlag, Berlin Heidelberg New York.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                           |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                           |

|                                                     |       |
|-----------------------------------------------------|-------|
| <b>Poznámky:</b>                                    |       |
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                         |       |
| Celkový počet hodnotených študentov: 0              |       |
| ABS                                                 | NEABS |
| 0,0                                                 | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Elena Dziščáková, CSc. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015            |       |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.        |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-004/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Vybrané kapitoly z fyziky hviezd |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> prednáška<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 28<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Priebežné hodnotenie: samostatná práca<br>Orientačná stupnica hodnotenia: A 90%, B 80%, C 70%, D 60%, E 50%<br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Získanie podrobnejších vedomostí o základných typoch prenosu hmoty v tesných dvojhviezdách. Tvorba akréčných diskov. Vzplanutia.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prenos hmoty od darcu v dvojhviezde vyplnením Rocheovy medze, jej následná akrécia príjemcom, tvorba akréčného disku a uvoľňovanie energie. Rozdelenie energie v spektre akréčného disku pre zjednodušený prípad opticky hrubého disku, ktorý lokálne vyžaruje ako absolútne čierne teleso. Porovnanie teoretického modelu s pozorovaniami. Prenos hmoty v dvojhviezdách s veľmi dlhými orbitálnymi periódami pomocou hviezdneho vetra darcovskej zložky. Príklad pre symbiotické dvojhviezdy. Možnosti určenia tempa unikajúcej hmoty. Akrécia hmoty vetra kompaktnou zložkou v dvojhviezde. Vzplanutia klasických nov a symbiotických hviezd. |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov a monografií z oblasti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                      |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Jozef Klačka, PhD., RNDr. Augustín Skopal, DrSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |

**Schválil:** prof. Ing. Pavel Mach, CSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                              |                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                      |                                                             |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                              |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-403/10                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na domácej konferencii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: 7 Za obdobie štúdia: 98</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 10                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                 |                                                             |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                   |                                                             |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na konferencii.                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.                                                                                                                                           |                                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                   |                                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                                                                                        |                                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                                          | NEABS                                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                        | 0,0                                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                            |                                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                     |                                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                 |                                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-402/10                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na domácej konferencii so zahraničnou účasťou |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 15                                                                                                                                                                                                             |                                                                                    |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                                    |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                        |                                                                                    |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na konferencii.                                                                                                                                             |                                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.                                                                                                                                                    |                                                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                             |                                                                                    |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                            |                                                                                    |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                 |                                                                                    |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                                              |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                   | 0,0                                                                                |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                    |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                              |                                                                                    |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                          |                                                                                    |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                       |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-401/10                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na medzinárodnej konferencii |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                          |                                                                   |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                            |                                                                   |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                         |                                                                   |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                        |                                                                   |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na medzinárodnej konferencii.                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava výsledkov a vystúpenia na konferencii.                                                                                                                                                    |                                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                            |                                                                   |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 1                                                                                                                                                                 |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                   | NEABS                                                             |
| 100,0                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                              |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                          |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                             |                                                                     |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                     |                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-404/10                                                                                                                                                                                     | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na seminári v rámci pracoviska |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 5 <b>Za obdobie štúdia:</b> 70<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                                     |
| <b>Počet kreditov:</b> 5                                                                                                                                                                                                            |                                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                          |                                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                       |                                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                      |                                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Prezentácia vlastných vedeckých výsledkov na odbornom seminári.                                                                                                                                     |                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava výsledkov a vystúpenia na odbornom seminári.                                                                                                                                            |                                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>výber aktuálnych článkov                                                                                                                                                                           |                                                                     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                          |                                                                     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                    |                                                                     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                               |                                                                     |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                 | NEABS                                                               |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                 | 0,0                                                                 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                   |                                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                            |                                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                        |                                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                            |                                                          |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-301/10                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Zahraničný karentovaný časopis |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 20 <b>Za obdobie štúdia:</b> 280<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                              |                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 35                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                     |                                                          |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia vedeckého článku v zahraničnom karentovanom časopise.                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>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. |                                                          |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                         |                                                          |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                          |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                              |                                                          |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                    |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0                                                      |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                          |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                           |                                                          |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                          |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                            |                                                            |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-303/10                                                                                                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Zahraničný nekarentovaný časopis |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b> samostatná práca<br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný:</b> 10 <b>Za obdobie štúdia:</b> 140<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                              |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b><br>Váha priebežného / záverečného hodnotenia: 100/0                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Publikácia v zahraničnom nekarentovanom časopise.                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Príprava vedeckého článku.                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>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. |                                                            |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                         |                                                            |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                            |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                                                                                                | NEABS                                                      |
| 0,0                                                                                                                                                                                                                                                                                | 0,0                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                                                                                                           |                                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                                                                                                       |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-807/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Zahraničný študijný pobyt |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                                     |
| <b>Počet kreditov:</b> 3                                                                                                                                                                               |                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                                     |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                                     |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                                     |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                                     |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                                     |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                               |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                                 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Fakulta:</b>                                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-FAA-701/10                                                                                                                                                        | <b>Názov predmetu:</b><br>Získanie Grantu UK |
| <b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b><br><b>Forma výučby:</b><br><b>Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách):</b><br><b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b><br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná |                                              |
| <b>Počet kreditov:</b> 20                                                                                                                                                                              |                                              |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stupeň štúdia:</b> III.                                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Podmieňujúce predmety:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                                             |                                              |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b>                                                                                                                                                                           |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b>                                                                                                                                                                        |                                              |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>                                                                                                                                    |                                              |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                       |                                              |
| <b>Hodnotenie predmetov</b><br>Celkový počet hodnotených študentov: 0                                                                                                                                  |                                              |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                        |
| 0,0                                                                                                                                                                                                    | 0,0                                          |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                                                                                                                                                                          |                                              |
| <b>Schválil:</b> prof. Ing. Pavel Mach, CSc.                                                                                                                                                           |                                              |