

# Informačné listy predmetov

## OBSAH

|                  |                                                                                       |    |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. 3-FMK-009/00  | Chemizmus atmosféry.....                                                              | 2  |
| 2. 3-FMK-704/10  | Citácia registrovaná v SCI alebo SCOPUS.....                                          | 4  |
| 3. 3-FMK-707/10  | Citácia v domácom vedeckom časopise.....                                              | 5  |
| 4. 3-FMK-705/10  | Citácia v monografii.....                                                             | 6  |
| 5. 3-FMK-706/10  | Citácia v zahraničnom vedeckom časopise.....                                          | 7  |
| 6. 3-FMK-950/15  | Dizertačná skúška ( <b>štátnicový predmet</b> ).....                                  | 8  |
| 7. 3-FMK-302/10  | Domáci karentovaný časopis.....                                                       | 9  |
| 8. 3-FMK-304/10  | Domáci nekarentovaný časopis.....                                                     | 10 |
| 9. 3-FMK-005/00  | Fyzika hraničnej vrstvy atmosféry.....                                                | 11 |
| 10. 3-FMK-002/00 | Fyzika klimatického systému Zeme.....                                                 | 13 |
| 11. 3-FMK-101/10 | Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....                              | 15 |
| 12. 3-FMK-102/10 | Individuálne štúdium vedeckej a odbornej literatúry.....                              | 16 |
| 13. 3-FMK-004/00 | Klimatické zmeny, ich príčiny a dôsledky.....                                         | 17 |
| 14. 3-FMK-007/00 | Mikroklimatológia.....                                                                | 19 |
| 15. 3-FMK-308/10 | Nerecenzovaný domáci zborník.....                                                     | 21 |
| 16. 3-FMK-307/10 | Nerecenzovaný zahraničný zborník.....                                                 | 22 |
| 17. 3-FMK-003/00 | Objekty synoptickej analýzy a predpoveď vybraných charakteristík stavu atmosféry..... | 23 |
| 18. 3-FMK-809/10 | Pomoc pri vedení diplomovej práce.....                                                | 25 |
| 19. 3-FMK-008/00 | Predpoveď počasia pomocou numerických meteorologických modelov.....                   | 26 |
| 20. 3-FMK-801/10 | Priama pedagogická činnosť.....                                                       | 28 |
| 21. 3-FMK-802/10 | Priama pedagogická činnosť.....                                                       | 29 |
| 22. 3-FMK-990/15 | Prijatie dizertačnej práce k obhajobe ( <b>štátnicový predmet</b> ).....              | 30 |
| 23. 3-FMK-805/10 | Práca v organizačnom výbore konferencie.....                                          | 31 |
| 24. 3-FMK-306/10 | Recenzovaný domáci zborník.....                                                       | 32 |
| 25. 3-FMK-305/10 | Recenzovaný zahraničný zborník.....                                                   | 33 |
| 26. 3-FMK-006/00 | Regionálna klimatológia.....                                                          | 34 |
| 27. 3-FMK-703/10 | Spoluriešiteľ domáceho projektu.....                                                  | 36 |
| 28. 3-FMK-702/10 | Spoluriešiteľ medzinárodného projektu.....                                            | 37 |
| 29. 3-FMK-806/10 | Tvorba učebných pomôcok a textov.....                                                 | 38 |
| 30. 3-FMK-501/10 | Ukončenie etapy výskumnej práce, súvisiacej s DP.....                                 | 39 |
| 31. 3-FMK-804/10 | Vedenie práce ŠVOČ.....                                                               | 40 |
| 32. 3-FMK-803/10 | Vedenie bakalárskej práce.....                                                        | 41 |
| 33. 3-FMK-001/00 | Vybrané kapitoly z dynamickej meteorológie.....                                       | 42 |
| 34. 3-FMK-808/10 | Vypracovanie posudku na diplomovú prácu.....                                          | 44 |
| 35. 3-FMK-403/10 | Vystúpenie na domácej konferencii.....                                                | 45 |
| 36. 3-FMK-402/10 | Vystúpenie na domácej konferencii so zahraničnou účasťou.....                         | 46 |
| 37. 3-FMK-401/10 | Vystúpenie na medzinárodnej konferencii.....                                          | 47 |
| 38. 3-FMK-404/10 | Vystúpenie na seminári v rámci pracoviska.....                                        | 48 |
| 39. 3-FMK-301/10 | Zahraničný karentovaný časopis.....                                                   | 49 |
| 40. 3-FMK-303/10 | Zahraničný nekarentovaný časopis.....                                                 | 50 |
| 41. 3-FMK-807/10 | Zahraničný študijný pobyt.....                                                        | 51 |
| 42. 3-FMK-701/10 | Získanie Grantu UK.....                                                               | 52 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                               |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-009/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Chemizmus atmosféry |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                               |
| <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 najnovšími poznatkami z teórie chemických procesov v atmosfére vo vzťahu k procesom meteorologickým.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Chemická kinetika, fotochémia a radikálová chémia v atmosfére. Homogénne a heterogénne chemické reakcie a chemické reakcie vo vodnej fáze. Transformácia atmosférických prímiesí v ovzduší, sekundárne škodliviny. Chémia oblakov a zrážok. Rozdiely dennej a nočnej chémie atmosféry. Oxidačná kapacita atmosféry a jej očakávaný trend. Chémia mestskej atmosféry. Chémia hraničnej vrstvy atmosféry. Chémia voľnej troposféry. Prízemný ozón, fotochemické smogy. Chémia stratosféry. Poškodzovanie ozonosféry. Chémia stratosférickej polárnej oblačnosti, vznik ozónových dier. Matematické modelovanie atmosférického chemizmu na lokálnej, regionálnej a globálnej úrovni.<br>Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra<br>Staršia literatúra: Warneck, P., 1988: Chemistry of the natural atmosphere. Academic Press, San Diego, 758 pp. Závodský, D. – Ďurec, F. – Medveď, M., 2001: Atmospheric chemistry and air pollution modelling. UMB Banská Bystrica, 128 pp. World Meteorological Organisation: International assessments of ozone depletion. WMO Ženeva, 1995 a WMO/UNEP Nairobi 1999. Fegner, J. – Hertel, O. – Palmgren, F. (editors), 1999: Urban air pollution – European aspects. Kluwer Academic Publishers, Dordrecht, 475 pp.                                                                                                                               |                                               |

|                                                                                            |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <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> RNDr. Martin Kremler, PhD.                                               |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                   |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                       |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Citácia                                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie                                                                                                        |                                                                   |
| <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: 4                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Citácia                                                                                                                                                                |                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie                                                                                                        |                                                               |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Citácia                                                                                                                                                                |                                                |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie                                                                                                        |                                                |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Citácia                                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Citácia doktorandovho príspevku v publikácii bez autocitácie                                                                                                        |                                                                   |
| <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: 1                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-950/15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Dizertačná skúška |
| <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>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>Absolvovanie dizertačnej skúšky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Úspešné absolvovanie predmetov dizertačnej skúšky v súlade so zadaním:<br>Predmetmi dizertačnej skúšky sú:<br>1) Fyzika atmosféry a klimatického systému Zeme<br>2) Jeden z povinne voliteľných predmetov v Štúdijnej časti 2 doktorandského štúdia z Meteorológie a klimatológie<br>Syllabus otázok na dizertačnú skúšku je k dispozícii na začiatku štúdia, študent môže konzultovať jednotlivé otázky s príslušnými prednášajúcimi. |                                             |
| <b>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúcich na začiatku každého semestra                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-302/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Domáci karentovaný časopis |
| <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> 30                                                                                                                                                                              |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                      |
| <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>Publikovanie významných výsledkov                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných výsledkov vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                      |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-304/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Domáci nekarentovaný časopis |
| <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><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>Publikovanie významných výsledkov                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných výsledkov vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                        |
| <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: 2                                                                                                                                  |                                                        |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                  |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                    |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                        |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-005/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Názov predmetu:</b><br>Fyzika hraničnej vrstvy atmosféry |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná, dištančná                                                                                                                                                                             |                                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                             |
| <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: 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 najnovšími poznatkami z teórie meteorologických procesov vo vrstve atmosféry do 1 až 3 km nad zemským povrchom.                                                                                                                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Turbulentný stav atmosféry, vertikálne profily meteorologických prvkov v prízemnej a hraničnej vrstve atmosféry, modelový výpočet zložiek energetickej bilancie zemského povrchu, pohybové rovnice pre spriemerované hodnoty vstupných paramentrov.<br>Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra<br>Staršia literatúra: Tomlain, J., Damborská I.: Fyzika hraničnej vrstvy atmosféry. Univerzita Komenského, Bratislava 1999, 132 s. Bednář J., Zikmunda, O.: Fyzika mezní vrstvy atmosféry. Academia, Praha 1985, 248 s. |                                                             |
| <b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b><br>slovenský, anglický                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                             |
| <b>Poznámky:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                             |

|                                                                              |       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>Hodnotenie predmetov</b>                                                  |       |
| Celkový počet hodnotených študentov: 1                                       |       |
| ABS                                                                          | NEABS |
| 100,0                                                                        | 0,0   |
| <b>Vyučujúci:</b> doc. RNDr. Martin Gera, PhD., RNDr. Ingrid Damborská, CSc. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                     |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                         |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-002/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>Názov predmetu:</b><br>Fyzika klimatického systému Zeme |
| <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> 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 56<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                            |
| <b>Počet kreditov:</b> 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                            |
| <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: 0/100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Výsledky vzdelávania:</b><br>Oboznámiť študentov s najnovšími poznatkami z teórie klimatického systému Zeme.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Klimatický systém Zeme: atmosféra, hydrosféra, kryosféra, litosféra, biosféra a noosféra, časové a priestorové rozloženie uvedených subsystémov. Klimatotvorné faktory na Zemi: astronomické, cirkulačné, geografické a antropogénne. Fyzikálne procesy existujúce v klimatickom systéme Zeme – stručný prehľad. Radiačná bilancia Zeme. Energetická bilancia Zeme. Všeobecná cirkulácia atmosféry a oceánu. Interakcia medzi subsystémami klimatického systému Zeme, najmä medzi atmosférou a hydrosférou (oceány, moria, jazerá, voda v litosfére, voda v atmosfére a i.) a medzi atmosférou a kryosférou (polárne zaľadnenie, snehová pokrývka, morský ľad, permafrost). Úloha chemizmu atmosféry vo fyzikálnych procesoch ovplyvňujúcich klimatický systém. Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce. |                                                            |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, časopisecké zdroje a informácie na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra<br>Staršia literatúra: • Lapin, M., Tomlain, J. (2001): Všeobecná a regionálna klimatológia. Univerzita Komenského, 184 s. • Peixoto, J., P., Oort, A., H (1992): Physics of Climate. American Institute of Physics, Springer, New York, 520 pp. • Netopil, R. a kol. (1984): Fysická geografia 1. SPN, Praha, 272 s. • Bluthgen, J., Weischet, W. (1980): Allgemeine Klimageographie, 3-Ag, Walt de Gruyter, Berlin-New York, 882 s. • Chrgijan, A., Ch. (1978): Fyzika atmosféry, Tom 1, 2, Gidrometeoizdat - Leningrad, 247 a 319 s. • Okolowicz, W. (1976): General Climatology. Polish Scientific Publishers, Warszawa, 422 pp. • Stringer, E., T. (1972): Foundation of Climatology. W.H. Freeman&Co., San Francisco, 586 pp. • Stringer, E., T.             |                                                            |

(1972): Techniques of Climatology. W.H. Freeman&Co., San Francisco, 539 pp. • Essenwanger, O. M. (1985): General Climatology 1A. Heat Balance Climatology. Elsevier, Amsterdam-London-New York-Tokyo, 224 pp. • Pedlosky, J. (1998): Ocean Circulation Theory. Springer, 454 pp. • Storch, H., Zwiers, F.W. (2000): Statistical Analysis in Climate Research. Cambridge University Press, 484 pp. • Paleoclimate, Global Change and the Future (K.D. Alverson et al., eds), The IGBP Series, Springer, Berlin, Heidelberg, New York..., 2003, 224 pp. • The Climate in Historical Times (H. Fischer et al., eds), Springer, Berlin, Heidelberg, New York..., 2004, 488 pp.

**Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**  
slovenský, anglický

**Poznámky:**

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

| ABS   | NEABS |
|-------|-------|
| 100,0 | 0,0   |

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Milan Lapin, CSc.

**Dátum poslednej zmeny:** 02.06.2015

**Schválil:** prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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><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>Štúdium odporúčanej literatúry                                                                                                                                                      |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium a príprava rešerše z odporúčanej literatúry podľa dohody so školiteľom a konzultantmi.<br>Výsledkom je písomná rešerš literatúry predložená školiteľovi a garantovi DRŠ. |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra                          |                                                                               |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                                |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                     |                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                            |                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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><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>Štúdium odporúčanej odbornej literatúry                                                                                                                                             |                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Štúdium a príprava rešerše z odporúčanej literatúry podľa dohody so školiteľom a konzultantmi.<br>Výsledkom je písomná rešerš literatúry predložená školiteľovi a garantovi DRŠ. |                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra                          |                                                                               |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                                |                                                                               |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-004/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <b>Názov predmetu:</b><br>Klimatické zmeny, ich príčiny a dôsledky |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                    |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                    |
| <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: 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 najnovšími poznatkami z teórie klimatických zmien                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Teória zmien klímy od Pre-Kambria po Pleistocén. Zmeny klímy v Holocéne – paleoklimatologická rekonštrukcia. Zmeny a premenlivosť klímy v poslednom miléniu. Fyzikálne a iné príčiny zmien klímy v minulosti a súčasnosti. Antropogénne podmienené zmeny klímy. Modelovanie klimatického systému Zeme. Scenáre zmien klímy v 21. storočí. Možné dôsledky zmien klímy – historické analýza a modelový prístup k oceneniu dôsledkov v budúcnosti.<br>Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.                                                                                                                  |                                                                    |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra<br>Staršia literatúra: • Paleoclimate, Global Change and the Future (K.D. Alverson et al., eds), The IGBP Series, Springer, Berlin, Heidelberg, New York..., 2003, 224 pp. • The Climate in Historical Times (H. Fischer et al., eds), Springer, Berlin, Heidelberg, New York..., 2004, 488 pp. • Frakes L.A. (1979): Climates throughout Geologic Time. Elsevier Scientific Publishing Company. Amsterdam, Oxford, New York 1979, 310 s. • Monin A.C., Šiškov A.J. (1979): Istorija klimata. Gidrometeoizdat, Leningrad 1979, 408 s. |                                                                    |
| <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> prof. RNDr. Milan Lapin, CSc., RNDr. Marián Melo, PhD. |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                 |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                     |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                             |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-007/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Názov predmetu:</b><br>Mikroklimatológia |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                             |
| <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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pojem mikroklimy a definícia mikroklimatológie. Metódy výskumu v mikroklimatológii. Výmena hmoty a energie medzi zemským povrchom a atmosférou. Mikroklimatické účinky zemského povrchu. Interakcia medzi zemským povrchom a atmosférou v lokálnom a regionálnom meradle. Matematické modelovanie genézy a dynamiky mikroklimy. Mikroklima rastlinných porastov. Ovpľyvňovanie mikroklimy ľudskou činnosťou.<br>Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.                                                                    |                                             |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Príspevky v svetových odborných a vedeckých časopisoch<br>Arya, S. P., Introduction to Micrometeorology. Academic Press, New York, 2001<br>Geiger, R., Aron, R. H., Todhunter P.: Climate Near the Ground. Vieweg, Braunschweig, 1995.<br>Monteith, J. L.: Vegetation and the Atmosphere. London, Academic Press 1976.<br>Matejka, F. – Huzulák, J.: Analýza mikroklimy porastu. Bratislava, VEDA 1987.<br>Sapožnikovová, S. A.: Mikroklima a miestní klima. Praha, Nakl. Brázda, 1952.<br>Šamaj, F. – Prošek, P. – Čabajová, Z.: Agrometeorológia a bioklimatológia. Bratislava, Univerzita Komenského, 1994. |                                             |
| <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>Vyučující:</b> RNDr. František Matejka, CSc.      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015             |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                        |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-308/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Nerecenzovaný domáci zborník |
| <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> 5                                                                                                                                                                               |                                                        |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                        |
| <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>Publikovanie výsledkov                                                                                                                                                 |                                                        |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                        |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                        |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-307/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Nerecenzovaný zahraničný zborník |
| <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> 5                                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                            |
| <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>Publikovanie výsledkov                                                                                                                                                 |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                            |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                               |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-003/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <b>Názov predmetu:</b><br>Objekty synoptickej analýzy a predpoveď vybraných<br>charakteristík stavu atmosféry |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                               |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| <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>Využitie najnovších poznatkov naviazaných na dynamiku atmosféry pri synoptickej analýze stavu atmosféry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                               |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Analýza barických útvarov a atmosférických frontov. Zvláštnosti objektov synoptickej analýzy, predpoveď ich formovania, vývoja a presunu. Zostavenie predpovede synoptickej situácie. Predpoveď vybraných meteorologických prvkov. Konceptuálne modely, prepojenie dynamických vlastností atmosféry so synoptickou analýzou.                                                                                                                                           |                                                                                                               |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Synoptic-dynamic meteorology in midlatitudes : Volume 1. : Principles of kinematics and dynamics / Howard B. Bluestein. New York : Oxford University Press, 1992<br>Synoptic-dynamic meteorology in midlatitudes : Volume 2. : Observations and theory of weather systems / Howard B. Bluestein. New York : Oxford University Press, 1993<br>Predictability of Weather and Climate / Tim Palmer and Renate Hagedorn, Cambridge University Press 0521848822, 2006, 702pp. |                                                                                                               |
| <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. Martin Gera, PhD.       |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015             |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc. |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Pomoc pri vedení DP                                                                                                                                                    |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pomoc pri vedení DP schválená garantom a školiteľom                                                                                                                 |                                                             |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-008/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <b>Názov predmetu:</b><br>Predpoveď počasia pomocou numerických meteorologických modelov |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                          |
| <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: 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>Využitie najnovších poznatkov z teórie numerického modelovania meteorologických procesov pre účely prognózy počasia a klímy.                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Požiadavky kladené na numerické modely pri predpovedi stavu atmosféry. Hydrodynamické - Navier-Stokesove rovnice, ich použiteľnosť, zjednodušenia a riešiteľnosť pri predpovedi počasia. Numerické riešenie, porovnanie s analytickým riešením, nutnosť použitia fyzikálnej parametrizácie na javy subgridových vlastností. Postprocessing a využitie výsledkov v praxi – doprava, poľnohospodárstvo, šport... |                                                                                          |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>An introduction to dynamic meteorology / James R. Holton. New York : Academic Press, 1992<br>Numerical Weather and Climate Prediction / Thomas T. Warner, 2011. , Cambridge University Press, Cambridge, UK. ISBN: 978-0-521-51389-0. Hardback, 526 PP.<br>Parameterization Schemes: Keys to Understanding Numerical Weather Prediction Models / David J. Stensrud, Cambridge University Press, 2007, 459pp.     |                                                                                          |
| <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. Martin Gera, PhD.       |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015             |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc. |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-801/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Priama pedagogická činnosť |
| <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> 5                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                      |
| <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>Pedagogická činnosť                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pedagogická činnosť schválená garantom a školiteľom                                                                                                                 |                                                      |
| <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: 2                                                                                                                                  |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-802/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Priama pedagogická činnosť |
| <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> 5                                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                      |
| <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>Pedagogická činnosť                                                                                                                                                    |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Pedagogická činnosť doktoranda schválená garantom a školiteľom                                                                                                      |                                                      |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

|                                                          |                                                                |
|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave  |                                                                |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky |                                                                |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</b>             |                                                                |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b>                            |                                                                |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.     |                                                                |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Práca v organizačnom výbore konferencie                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Práca v organizačnom výbore konferencie schválená garantom a školiteľom                                                                                             |                                                                   |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-306/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Recenzovaný domáci zborník |
| <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><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>Publikovanie významných konferenčných príspevkov                                                                                                                       |                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných konferenčných príspevkov doktoranda                                                                                                         |                                                      |
| <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: 2                                                                                                                                  |                                                      |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                  |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                      |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                      |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                      |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-305/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Recenzovaný zahraničný zborník |
| <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> 30                                                                                                                                                                              |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                          |
| <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>Publikovanie významných konferenčných príspevkov                                                                                                                       |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných konferenčných príspevkov doktoranda                                                                                                         |                                                          |
| <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: 1                                                                                                                                  |                                                          |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                    |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                      |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                          |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-006/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Názov predmetu:</b><br>Regionálna klimatológia |
| <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> 3 <b>Za obdobie štúdia:</b> 42<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                   |
| <b>Počet kreditov:</b> 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                   |
| <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 najnovšími poznatkami z príčin vzniku a vývoja klimatických typov v regióne strednej Európy a Slovenska.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Metódy regionálnej klimatológie. Vplyv cirkulačných, radiačných a geografických faktorov na klímu strednej Európy a Slovenska. Zvláštnosti časového a priestorového rozloženia klimatologických charakteristík jednotlivých prvkov v strednej Európe a na Slovensku. Klasifikácia typov klímy v strednej Európe a na Slovensku, najmä s ohľadom na podmienky zavlaženia, teplotného a radiačného zabezpečenia. Dynamicko-klimatologická analýza. Klíma hraničnej vrstvy atmosféry, aeroklimatológia. Klimatické normály a návrhové hodnoty.<br>Osnova rámcovo pokrýva celý súčasný rozsah predmetu. Výber z daných tém urobí školiteľ podľa zamerania dizertačnej práce.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                   |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>Najnovšia literatúra, zdroje z odborných a vedeckých časopisov a informácie zverejnené na internete podľa odporúčania prednášajúceho na začiatku semestra<br>Staršia literatúra: • Lapin, M., Tomlain, J. (2001): Všeobecná a regionálna klimatológia. Univerzita Komenského, 184 s. • Peixoto, J., P., Oort, A., H (1992): Physics of Climate. American Institute of Physics, Springer, New York, 520 pp. • Netopil, R. a kol. (1984): Fysická geografia 1. SPN, Praha, 272 s. • Bluthgen, J., Weischet, W. (1980): Allgemeine Klimageographie, 3-Ag, Walt de Gruyter, Berlin-New York, 882 s. • Chrgijan, A., Ch. (1978): Fizika atmosféry, Tom 1, 2, Gidrometeoizdat - Leningrad, 247 a 319 s. • Okolowicz, W. (1976): General Climatology. Polish Scientific Publishers, Warszawa, 422 pp. • Stringer, E., T. (1972): Foundation of Climatology. W.H. Freeman&Co., San Francisco, 586 pp. • Stringer, E., T. (1972): Techniques of Climatology. W.H. Freeman&Co., San Francisco, 539 pp. |                                                   |

|                                                                                            |       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <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. Milan Lapin, CSc.                                            |       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                   |       |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                       |       |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                           |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                           |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Spoluriešiteľ                                                                                                                                                          |                                                           |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Spoluriešiteľ s konkrétnou úlohou                                                                                                                                   |                                                           |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                           |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                 |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                 |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Spoluriešiteľ                                                                                                                                                          |                                                                 |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Spoluriešiteľ s konkrétnou úlohou                                                                                                                                   |                                                                 |
| <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: 3                                                                                                                                  |                                                                 |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                           |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                             |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                 |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                                 |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                 |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Tvorba učebných pomôcok                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Tvorba učebných pomôcok a textov schválená garantom a školiteľom                                                                                                    |                                                            |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Správa o ukončení etapy                                                                                                                                                |                                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prezentovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda v rámci projektu vo forme správy                                                                       |                                                                            |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Vedenie práce ŠVOČ                                                                                                                                                     |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vedenie práce ŠVOČ schválené garantom a školiteľom                                                                                                                  |                                              |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                              |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Vedenie bakalárskej práce                                                                                                                                              |                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vedenie bakalárskej práce schválené garantom a školiteľom                                                                                                           |                                                     |
| <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: 3                                                                                                                                  |                                                     |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                               |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                      |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-001/00                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>Názov predmetu:</b><br>Vybrané kapitoly z dynamickej meteorológie |
| <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> 4 <b>Za obdobie štúdia:</b> 56<br><b>Metóda štúdia:</b> prezenčná                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                      |
| <b>Počet kreditov:</b> 8                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                      |
| <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>Riešenie vybraných úloh z atmosférickej dynamiky najnovšími metódami.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                      |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Dynamická rovnováha ustáleného zonálneho prúdenia, barotropický vietor na sfére. Cirkulácia a vorticity. Cirkulačné teorémy pre absolútny pohyb. Teorémy absolútnej a relatívnej vorticity. Divergenčná teoréma a balančná rovnica. Energetické vzťahy, zavedenie hornej okrajovej podmienky. Vplyv rozloženia poľa hmoty a vetra na riešenie základných rovníc. Regionálne a globálne modely, hydrostatický a nehydrostatický model. Pravdepodobnostná predpoveď. |                                                                      |
| <b>Odporúčaná literatúra:</b><br>An introduction to dynamic meteorology / James R. Holton. New York : Academic Press, 1992<br>DYNAMICS OF THE ATMOSPHERE: A COURSE IN THEORETICAL METEOROLOGY / Wilford Zdunkowski and Andreas Bott, Cambridge University Press, Cambridge, 2003. No. of Pages: xviii + 719                                                                                                                                                                                           |                                                                      |
| <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. Martin Gera, PhD.       |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015             |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc. |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-808/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Vypracovanie posudku na diplomovú prácu |
| <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><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>Vypracovanie posudku na DP                                                                                                                                             |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Vypracovanie posudku na DP schválené garantom a školiteľom                                                                                                          |                                                                   |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-403/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na domácej konferencii |
| <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><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>Prezentovanie výsledkov                                                                                                                                                |                                                             |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prezentovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda v slovenčine                                                                                           |                                                             |
| <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: 3                                                                                                                                  |                                                             |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                       |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                         |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                             |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                             |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                             |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                                    |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                                    |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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><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>Prezentovanie výsledkov v cudzom jazyku                                                                                                                                |                                                                                    |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prezentovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda v cudzom jazyku                                                                                        |                                                                                    |
| <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: 1                                                                                                                                  |                                                                                    |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                                              |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                                                |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                                    |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                                                    |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                                    |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                   |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-401/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Vystúpenie na medzinárodnej konferencii |
| <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><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>Prezentovanie výsledkov v angličtine                                                                                                                                   |                                                                   |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Prezentovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda v angličtine                                                                                           |                                                                   |
| <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: 1                                                                                                                                  |                                                                   |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                             |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                               |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                                   |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                                   |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                   |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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> 5                                                                                                                                                                               |                                                                     |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                                     |
| <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>Prezentovanie výsledkov                                                                                                                                                |                                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie výsledkov odbornej a vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                                     |
| <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. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                          |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-301/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Zahraničný karentovaný časopis |
| <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> 35                                                                                                                                                                              |                                                          |
| <b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>                                                                                                                                                           |                                                          |
| <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>Publikovanie významných výsledkov                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných výsledkov vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                          |
| <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: 4                                                                                                                                  |                                                          |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                    |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                      |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                          |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                          |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                          |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                            |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFL.KAFZM/3-<br>FMK-303/10                                                                                                                                                    | <b>Názov predmetu:</b><br>Zahraničný nekarentovaný časopis |
| <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><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>Publikovanie významných výsledkov                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Publikovanie významných výsledkov vedeckej práce doktoranda                                                                                                         |                                                            |
| <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: 3                                                                                                                                  |                                                            |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                                      |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                        |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                            |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                            |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                            |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                                     |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                                     |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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>Zahraničný pobyt                                                                                                                                                       |                                                     |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Zahraničný študijný pobyt schválený garantom a školiteľom                                                                                                           |                                                     |
| <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: 1                                                                                                                                  |                                                     |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                               |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                                 |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                                     |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                                     |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                                     |

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

|                                                                                                                                                                                                        |                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Vysoká škola:</b> Univerzita Komenského v Bratislave                                                                                                                                                |                                              |
| <b>Fakulta:</b> Fakulta matematiky, fyziky a informatiky                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Kód predmetu:</b><br>FMFI.KAFZM/3-<br>FMK-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><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 grantu UK                                                                                                                                                     |                                              |
| <b>Stručná osnova predmetu:</b><br>Získanie grantu UK ako hlavný riešiteľ                                                                                                                              |                                              |
| <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: 2                                                                                                                                  |                                              |
| ABS                                                                                                                                                                                                    | NEABS                                        |
| 100,0                                                                                                                                                                                                  | 0,0                                          |
| <b>Vyučujúci:</b>                                                                                                                                                                                      |                                              |
| <b>Dátum poslednej zmeny:</b> 02.06.2015                                                                                                                                                               |                                              |
| <b>Schválil:</b> prof. RNDr. Miroslav Grajcar, DrSc.                                                                                                                                                   |                                              |