

## OBSAH

1. Dizertačná práca a jej obhajoba.....	2
2. Dizertačná skúška.....	3
3. Ekologické základy environmentalistiky.....	4
4. Ekológia a biodiverzita ekosystémov.....	7
5. Energetické zdroje.....	10
6. Environmentálne manažérske systémy.....	13
7. Environmentálne plánovanie.....	15
8. Environmentálne systémy krajiny.....	17
9. Environmentálny monitoring.....	20
10. GIS v ekológii a environmentalistike.....	23
11. Krajinná ekológia.....	25
12. Ochrana a využívanie krajiny.....	27
13. Odborná angličtina pre doktorandov.....	30
14. Pedagogické činnosti - 1. rok štúdia.....	32
15. Pedagogické činnosti - 2. rok štúdia.....	33
16. Pedagogické činnosti - 3. rok štúdia.....	34
17. Pedagogické činnosti - 4. rok štúdia.....	35
18. Pedagogické činnosti - 5. rok štúdia.....	36
19. Pedagogické činnosti - 6. rok štúdia.....	37
20. Prírodné prostredie a zdroje.....	38
21. Vedecké činnosti - 1. rok štúdia.....	41
22. Vedecké činnosti - 2. rok štúdia.....	42
23. Vedecké činnosti - 3. rok štúdia.....	43
24. Vedecké činnosti - 4. rok štúdia.....	44
25. Vedecké činnosti - 5. rok štúdia.....	45
26. Vedecké činnosti - 6. rok štúdia.....	46
27. Všeobecná ekológia.....	47
28. Študijné činnosti - 1. rok štúdia.....	50
29. Študijné činnosti - 2. rok štúdia.....	51
30. Študijné činnosti - 3. rok štúdia.....	52
31. Študijné činnosti - 4. rok štúdia.....	53
32. Študijné činnosti - 5. rok štúdia.....	54
33. Študijné činnosti - 6. rok štúdia.....	55

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre							
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky							
<b>Kód predmetu:</b> KEE/SSdd/16		<b>Názov predmetu:</b> Dizertačná práca a jej obhajoba					
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <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>							
<b>Výsledky vzdelávania:</b>							
<b>Stručná osnova predmetu:</b>							
<b>Odporúčaná literatúra:</b>							
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>							
<b>Poznámky:</b>							
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 48							
A	B	C	D	E	FX	RNPR	RPR
70.83	16.67	6.25	4.17	2.08	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>							
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>							
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.							

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre					
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky					
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DS/16		<b>Názov predmetu:</b> Dizertačná skúška			
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný: Za obdobie štúdia:</b> <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná					
<b>Počet kreditov:</b> 20					
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b>					
<b>Stupeň štúdia:</b> III.					
<b>Podmieňujúce predmety:</b>					
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Výsledky vzdelávania:</b>					
<b>Stručná osnova predmetu:</b>					
<b>Odporúčaná literatúra:</b>					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 44					
A	B	C	D	E	FX
75.0	15.91	6.82	2.27	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b>					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>					
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEZE/16	<b>Názov predmetu:</b> Ekologické základy environmentalistiky
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Konzultácie 26 hodín, spracovanie 3 zadaných tém 70 hodín, samoštúdium a príprava na prezentácie 26 hodín. Prezentácie 3 hodiny. Podmienky: Aktívna účasť na konzultáciách (spoločných aj individuálnych) (10 bodov), povinné spracovanie troch tém z oblasti metód a ich aplikácií v dokumentoch ochrany životného prostredia, biodiverzity a prírody a z oblasti ďalších významných dokumentov. V priebehu semestra vypracuje študent 3 seminárne práce (60 bodov), absolvuje prezentácie seminárnych prác (30 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa v celkovom bodovom hodnotení menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent si osvojí a rozvíja ekologické prístupy a hľadiská pri riešení problémov životného prostredia vo vybraných typoch environmentálnych systémov, rozšíri prehľad o problémoch životného prostredia a kriticky hodnotí ekologické a environmentálne princípy pri riešení problémov znečisťovania a zmien životného prostredia. Študent kriticky zhodnotí metódy a doposiaľ vypracované dokumenty ochrany prírody – ÚSES, KEP a i. Zároveň študent vie metodologicky postupovať pri tvorbe vedeckej práce.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. – 2. Úvod do problematiky, zdôraznenie potreby využívania ekologických prístupov a hľadísk pri riešení problémov životného prostredia a ich dopadov na ekosystémy, krajinu a ľudskú spoločnosť. 3. – 4. Problematika riešenia problémov znečisťovania a zmien životného prostredia od dimenzie nadregionálnej po lokálnu a dopadov na živé organizmy od spoločenstiev, cez ekosystémy až po krajinné typy. 5. Klasifikácia a regionalizácia environmentálnych systémov od prírodných cez poloprírodné až po umelé. 6. – 7. Prehľad stratégií a koncepcií ochrany a tvorby životného prostredia na Slovensku a vo svete. 8. – 10. Ekosystémové služby ako nový koncept ochrany prírody, krajiny a životného prostredia.	

11. – 13. Metodológia vedeckej práce – etapy tvorby vedeckej práce, postupy a kroky získavania výsledkov, analýzy a syntézy, spracovanie a hodnotenie výsledkov a správne spôsoby citovania použitých zdrojov.

### **Odporúčaná literatúra:**

Podľa pokynov vyučujúceho a podľa zamerania témy a problematiky dizertačnej práce.

1. Jurko, A. 1990: Ekologické a socio-ekonomické hodnotenie vegetácie
2. Hreško, J., Mederly, P., Halada L., Topercer, J., Gajdoš, P., Petrovič, F., Majzlan, O., Kostra, J., Dobrucká, A., Vlčková, T., 2003: Krajinnokoekologický plán mesta Považská Bystrica, FPV UKF v Nitre, 275 p.
3. Miklós, L., Izakovičová, Z. a kol. 2006: Atlas reprezentatívnych geoeosystémov Slovenska. SAV, MŽP SR, MŠ SR. ESPRIT, Banská Štiavnica, 123 s.
4. Izakovičová, Z. 2007: Integrovaný manažment krajiny. Životné prostredie, Vol. 41, no.3, p. 142-146.
5. Bezák, P., Izakovičová, Z., Miklós, L. 2010: Reprezentatívne typy krajiny Slovenska. ÚKE SAV, Bratislava, ESPRIT, Banská Štiavnica. 179 s.
6. Miklós, L., Diviaková, A., Izakovičová, Z., 2011: Ekologické siete a územný systém ekologickej stability. Vydavateľstvo TU vo Zvolene, 141 pp.
7. Vačkář, D., Frélichová, J., Lorencová, E., Pártl, A., Harmáčková, Z., Loučková, B., 2014: Metodologický rámec integrovaného hodnotení ekosystémových služieb v Českej republike. Zpracované pre MŽP ČR v rámci projektu TD010066 „Integrované hodnotení ekosystémových služieb v Českej republike“, Centrum výzkumu globální změny Akademie věd ČR, 35 pp., <http://www.ecosystems-services.cz>
8. Izakovičová, Z., 2014: Územný systém stresových faktorov. Životné prostredie, Vol. 8, No. 4, p. 204 – 208.
9. Karaska, D., Trnka, A., Krištín, A., Ridzoň, J. 2015: Chránené vtáčie územia Slovenska. ŠOP SR, Banská Bystrica, 383 s.
10. Izakovičová, Z. 2014: Ekologické siete a územný systém ekologickej stability. Životné prostredie, 48,4, p. 195-199.
11. Hreško, J., Petrovič, F., Mišovičová, R. (2015): Mountain landscape archetypes of the Western Carpathians (Slovakia). BIODIVERSITY AND CONSERVATION. Vol. 24, no. 13, p. 3269-3283. ISSN 0960-3115
12. Halada, L., David, S., Hreško, J., Klimantová, A., Bača, A., Rusňák, T., Bural', M., Vadel, E., 2017: Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. in 1999-2015. Science of The Total Environment 609, p. 896-905
13. Medrely, P., Črenecký, J. a kol. 2019: Katalóg ekosystémových služieb Slovenska. ŠOP SR, OKF v Nitre, ÚKE SAV, Banská Bystrica, 215 s. <http://www.sopsr.sk/natura/dokumenty/Katalog-ES.pdf>
14. Miklós, L., Špinerová, A. 2019: Landscape-ecological Planning LANDEP. Springer, 213 p. Web stránky: [www.enviroportal.sk](http://www.enviroportal.sk), [www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 50	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.06.2022	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEBE/16	<b>Názov predmetu:</b> Ekológia a biodiverzita ekosystémov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky 26 hodín + absolvovanie individuálnych konzultácií zameraných na problematiku ekosystémov krajiny a ich biodiverzitu (lesný, poľnohospodársky, urbanizovaný, rekreačný) 50 hodín + samoštúdium 30 hodín + vypracovanie semestrálnej práce s prepojením na dizertačnú prácu a jej prezentácia 19 hodín. Podmienky: aktívna účasť na prednáškach (30 bodov), individuálna príprava a absolvovanie konzultácií (70 bodov) (podľa tém prednášok). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v celkovom hodnotení získa menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent aplikuje základné ekologické pojmy pri charakteristike ekosystémov. 2. Študent dokáže dedukovať vlastnosti ekosystémov na základe vyskytujúcich sa druhov a naopak. 3. Študent integruje poznatky a zákonitosti výskytu ekosystémov na zemskom povrchu. 4. Študent dokáže diskutovať o problematike biodiverzity jednotlivých ekosystémov. 5. Študent je schopný navrhnúť konštruktívne riešenia problémov biodiverzity ekosystémov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. - 4. Štruktúra a funkcia ekosystémov, klasifikácia ekosystémov Zeme a ich biotická zložka. 5. - 7. Biodiverzita, vymedzenie, úrovne biodiverzity, hodnota a ohrozenie, 8. - 11. Problematika hodnotenia a merania diverzity, indexy biodiverzity, možnosti výpočtov programy na výpočty indexov diverzity (Statistika, Excel, R, Canoco, Past, ŠOP SR - KIMS). 12. - 13. Ako aplikovať hodnotenie biodiverzity ekosystémov na tému dizertačnej práce.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. Baláž, I., Vanková, V., Kramáreková, H., Hasprová, M., 2004: Biogeografia. Učebné texty. UKF Nitra, 119 s. 2. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R., 1997: Ekologie. UP, Olomouc, 949 s. 3. Begon, M., Townsend C.R., Harper, J.L., 2005: Ecology. John Wiley and Sons., 738 p. 4. Buchar, J., 1983: Zoogeografia. SPN, Praha.	

5. David, S., 2017. Majú vodné kanále význam pre biodiverzitu vážok? Prípadová štúdia z Poiplia. Ekologické štúdie, Slov. ekol. Spoločn. při SAV, ÚKE SAV a KEaE FPV UKF Nitra, 8, 2, s. 4-14
6. David S. & Petrovičová K. 2020: The Ornate Bluet *Coenagrion ornatum* (Sélys, 1850) (Odonata) rare or overlooked damselfly species? *Acta Musei Tekovensis Levice* 12: 41 – 52
7. Duvignaeud, P., 1988: Ekologická syntéza. Academia Praha, 414 s.
8. Halada Ľ., David S., Hreško J., Klimantová A., Bača A., Rusňák T., Bural' M., Vadel Ľ., 2017. Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. in 1999-2015. *Science of the Total Environment*, 609: 896-905.
9. Halada Ľ., David S., Hreško J., Klimantová A., Bača A., Rusňák T., Bural' M., Vadel Ľ., 2017. Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. in 1999-2015. *Science of the Total Environment*, 609: 896-905
10. Hörl, E. Burton, J. (eds.), 2017: *General Ecology - The New Ecological Paradigm*. Blumsbury Academic, Bloomsbury Publishing Plc., UK, 383 p.
11. Jančovič, J., 2006: *Ekológia trávnych porastov*, SPU Nitra
12. Jorgensen, S. V., 2009. *Ecosystem ecology*. Copenhagen University, Denmark, Elsevier, 353 s.
13. Kalivoda, H. & David, S., 2016: Butterfly communities of the vineyard landscape in the Small Carpathians Mts. *Folia faunistica Slovaca*, 21 (3): 213–219.
14. Kovář, P., 2008. *Ekosystémová a krajinná ekologie*. Karolinum 2008, 90 s.
15. Lukovičová M., Balanac Z., David S., 2022: Changes in habitat conditions of invaded forest communities in Podunajská nížina and the impact of non-native species on biodiversity (SW Slovakia). *Ekológia (Bratislava)*, in press.
16. Odum, E. P., 1977: *Základy ekologie*, Academia, Praha, 733 s.
17. Petrovičová, K., Langraf, V., David, S., Krumpálová, Z., Schlarmanová, J., 2021: Distinct Odonata assemblage variations in lentic reservoirs in Slovakia (Central Europe). *Biologia*, 76, 9, <https://doi.org/10.1007/s11756-021-00864-0>.
18. Primack, B.R., Kindlmann, P., Jersáková, J., 2001: *Biologické principy ochrany přírody*. Portál Praha, 349 s.
19. Slobodník, V., Kadlečík, J., 2000: *Mokrade Slovenskej republiky*. SZOPK, Prievidza, 198 s.
20. Stanová, V., Valachovič, M. (eds.), 2002: *Katalóg biotopov Slovenska*. DAPHNE, Bratislava, 225 s.
21. Stanová, V., 2000: *Rašeliniská Slovenska*. DAPHNE, Bratislava, 194 s.
22. Storch, D., Mihulka, S., 2000: *Uvod do súčasnej ekologie*. Portál Praha, 160 s.
23. Šíbl, J., Klinda, J., Lisický, M., J., 2000: *Územná ochrana prírody a starostlivosť o chránené územia*. SPU, Nitra.
24. Šíblová Z., David S., Moyzeová M, 2021: Ecological and distribution traits of the large white-faced darter *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) in Slovakia. *Ekológia (Bratislava)*, Vol. 40, No. 3, p. 248–257, 2021.
25. Tkadlec, E., 2008: *Populační ekologie*. Univerzita Palackého v Olomouci, 412 s.
26. Valachovič, M. a kol., 2002: *Biotopy Slovenska zaradené do Smernice o biotopoch č. 2/43/EHS*. DAPHNE, BÚSAV, Bratislava, 145 s.
27. Veselovský, Z., 2008: *Etologie – biologie chování zvířat*, Academia Praha, 407 s.
28. Viceníková, A., 2001: *Mokré lúky*. DAPHNE, Bratislava, 172 s.
29. Viceníková, A., Polák, P., 2003: *Európsky významné biotopy na Slovensku*. ŠOP SR, Banská Bystrica, 151 s.
30. Vološčuk, I., Šíbl, J., 2001: *Lesné hospodárstvo a ochrana v lesných ekosystémoch*. SPU, Nitra.



31. Sabo P., Urban P., Turisová I., Považan R., Herian, K., 2011: Ohrozenie a ochrana biodiverzity: Vybrané kapitoly z globálnych problémov. UMB v Banskej Bystrici, Banská Bystrica, 326 p. ISBN 978-80-557-0077-9 (elektronická publikácia na CD).

Internetové stránky:

<http://www.enviroportal.sk>, <http://www.forestportal.sk>, <http://www.iszp.sk>, <http://www.sazp.sk>, <http://www.shmu.sk>, <http://www.sopsr.sk>, <http://www.nlcsk.org/>, <http://www.sopsr.sk/>.

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

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

**Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEZ/16	<b>Názov predmetu:</b> Energetické zdroje
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky a individuálne konzultácie 26 hodín + príprava seminárnej práce 29 hodín + vypracovanie projektu 70 hodín. Podmienky: Aktívna účasť na konzultáciách (min. 80 % účasť, 10 bodov), vypracovanie seminárnej práce (20 bodov). V priebehu semestra vypracuje študent projekt súvisiaci s energetickými zdrojmi naviazaný na problém z praxe, prípadne súvisiaci s problematikou jeho dizertačnej práce a odovzdá ho v elektronickej forme (70 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v celkovom súčte získa menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent si pamätá základné pojmy a poznatky súvisiace s energetickými zdrojmi a životným prostredím. 2. Študent je informovaný o dostupných zdrojoch energie a perspektívnej náhrade neobnoviteľných zdrojov energie obnoviteľnými. 3. Študent porozumie princípu fungovania zariadení využívajúcich obnoviteľné zdroje energie, hlavne na výrobu elektrickej energie a tepla, ako i zariadení na elimináciu potenciálnych a existujúcich záťaží v životnom prostredí. 4. Študent získa základné informácie o dobrovoľných nástrojoch smerujúcich k znižovaniu negatívnych environmentálnych vplyvov organizácií na životné prostredie. 5. Študent získa informácie o technológiách pre zabezpečenie energetických potrieb pre zariadenia, ktoré môže použiť v rámci terénneho výskumu súvisiaceho s jeho dizertačnou prácou.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. - 2. Zdroje energie – rozdelenie (primárne, sekundárne, obnoviteľné, neobnoviteľné). 3. - 4. Neobnoviteľné zdroje energie – organické. Základná charakteristika. Potenciál a spôsoby využívania vo svete a na Slovensku. Vplyv ich využívania na životné prostredie. 5. - 6. Neobnoviteľné zdroje energie – anorganické. Základná charakteristika. Využitie vo svete a na Slovensku. Problematika nakladania s rádioaktívnym odpadom. 7. - 8. Obnoviteľné zdroje energie (rádioaktívny rozpad vo vnútri Zeme, pohyb kozmických telies Slnka, Mesiaca a planét). Potenciál využívania geotermálnej energie vo svete a na Slovensku.	

9. - 10. Obnoviteľné zdroje energie (žiarenie kozmického priestoru). Základná charakteristika, výhody a nevýhody ich využívania. Potenciál využívania slnečnej, veternej a vodnej energie vo svete a na Slovensku.
11. Biomasa a biotechnológie. Zdroje biomasy. Jej využitie, spracovanie, výhody a nevýhody. Definícia biotechnológií, rozdelenie a praktické využívanie biotechnologických postupov.
12. Environmentálne vhodné technológie.
13. Možnosti a obmedzenia systémov napájania mimo siete (off grid).

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Kurz pre dištančnú formu vyučovania: <https://edu.ukf.sk/course/view.php?id=1358>
2. PIROLI, M. 2021: Sustainable Energy Handbook, dostupné online: <https://europa.eu/capacity4dev/public-energy/wiki/sustainable-energy-handbook>
3. BOLEMAN, T., FIALA, J., 2009: Obnoviteľné zdroje energie. TU STU, Trnava, ISBN 978-80-89422-07-4
4. CEVKA, M. a kol., 2001: Obnoviteľné zdroje energie. FCC Public, Praha.
5. HÁLA, J., 1998: Radioaktivita, ionizujúci záření, jaderní energie. Konvoj, Brno.
6. KALOČAIOVÁ, M., 2002: Energetické zdroje a technológie ich využívania, Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre.
7. Ladomerský, J., 2000: Energetika a životné prostredie, TU Zvolen.
8. PASTOREK, Z., KÁRA, J., JEVIČ, P. 2004: Biomasa - obnoviteľný zdroj energie. FCC Public, Praha.
9. SMETS, A. a kol. 2016: Solar energy: the physics and engineering of photovoltaic conversion, technologies and systems, Cambridge: UIT Cambridge Ltd.
10. JANOŠKO, I. a kol. 2016: Environmentálne technológie a technika, Nitra : Slovenská poľnohospodárska univerzita.
11. HSU, CH. S., ROBINSON, P. R. 2017: Springer handbook of petroleum technology. Springer International Publishing, Cham, Switzerland.
12. ŠOOS, Ľ., KOLEJÁK, M., URBAN, F. 2012. Biomasa obnoviteľný zdroj energie, Bratislava: STU, 398 s.
13. PETŘÍKOVÁ, V., SLADKÝ, V., STRAŠIL, Z., ŠAFAŘÍK, M., UŠŤAK, S., VÁŇA, J. 2006: Energetické plodiny, Profi Press, Praha.
14. Kol. 2001: Obnoviteľné zdroje energie, FCC Public, Praha.
15. JANÍČEK, F., DARUĽA, I., GADUŠ, J., REGULA, E., SMITKOVÁ, M., POLONEC, Ľ., ĽUDVÍK, J., KUBICA, J. 2007: Obnoviteľné zdroje energie 1 : technológie pre udržateľnú budúcnosť, Renesans, Bratislava.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

#### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 6

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. František Petrovič, PhD., Mgr. Henrich Grežo, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEMS/16	<b>Názov predmetu:</b> Environmentálne manažérske systémy
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky a individuálne konzultácie 26 hodín + príprava seminárnej práce 29 hodín + vypracovanie projektu 70 hodín. Podmienky: Aktívna účasť na konzultáciách (min. 80 % účasť, 10 bodov), vypracovanie seminárnej práce (20 bodov). V priebehu semestra vypracuje študent projekt súvisiaci so zavádzaním dobrovoľných systémov environmentálneho manažérstva do praxe a odovzdá ho v elektronickej forme (70 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v celkovom súčte získa menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent získa informácie o environmentálnych aspektoch, vplyvoch a rizikách súvisiacich s činnosťou podnikov. 2. Študent získa prehľad o nástrojoch, schémach a motivácii zavádzania systémov environmentálneho manažérstva vo výrobných i nevýrobných podnikoch. 3. Študent sa oboznámi s metodikou a postupmi implementácie nástrojov environmentálneho manažérstva.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. - 2. Dôvody zavádzania systémov environmentálneho manažérstva. 3. - 5. Systém environmentálneho manažérstva podľa ISO 14001 a schémy EMAS III. 6. - 7. Riadenie environmentálnych aspektov a vplyvov. 8. - 9. Charakteristika, štruktúra a zavádzanie environmentálneho manažérstva. 10. - 11. Hodnotenie rizika, posudzovanie životného cyklu výrobku. 12. - 13. Systém environmentálne orientovaného riadenia a auditov.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> 1. ISO 14001:2015(en) - Environmental management systems — Requirements with guidance for use 2. Commission Decision of 4 March 2013 establishing the user's guide setting out the steps needed to participate in EMAS, under Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organisations in a Community	

eco-management and audit scheme (EMAS) (notified under document C(2013) 1114) (Text with EEA relevance) (2013/131/EU)

3. TESTA, F., RIZZI, F., DADDI, T., GUSMEROTTI, N. M., FREY, M., IRALDO, F. 2014: EMAS and ISO 14001: the differences in effectively improving environmental performance, In: Journal of Cleaner Production, Vol. 68, p. 165-173

4. PIATRIK, M. 2012: Systémy environmentálneho manažerstva – významný preventívny nástroj ochrany životného prostredia, ACTA, Ročník XIV, č. 1.

5. MAJERNÍK, M. a kol.: Prehľad dobrovoľných nástrojov na zlepšenie environmentálneho správania na podnikovej úrovni. Bratislava: Asociácia priemyselnej ekológie na Slovensku. ISBN 978-80-88995-08-1 (brož.).

6. Nariadenie EPaR 1221/2009 o dobrovoľnej účasti organizácií v schéme Spoločenstva pre environmentálne manažerstvo a audit (EMAS).

7. STN EN ISO 14001, 2016 - Systémy manažerstva environmentu. Požiadavky s pokynmi na použitie (ISO 14001: 2015). Bratislava, Úrad pre normalizáciu, metrologiu a skúšobníctvo SR, odbor technickej normalizácie, 2016.

8. STN ISO 14045:2013. Environmentálne manažerstvo. Posudzovanie environmentálnej výkonnosti systémov produktov. Princípy, požiadavky a pokyny.

9. Zákon 351/2012 Z. z. o environmentálnom overovaní a registrácii v schéme Európskej únie pre environmentálne manažerstvo a audit a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

10. BECKOVÁ, M. 2017: Revize ISO 14001:2015: porovnání požadavků s ISO 9001:2015, podobnosti a rozdíly, Praha : Verlag Dashöfer, nakladatelství, s.r.o.

11. <https://www.sazp.sk/zivotne-prostredie/environmentalne-manazerstvo/environmentalne-manazerstvo.html>

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

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

**Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 1

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., Mgr. Henrich Grežo, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schválenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEPLA/16	<b>Názov predmetu:</b> Environmentálne plánovanie
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky 26 hodín + vypracovanie semestrálnej práce 30 hodín + samoštúdium a teoretická príprava na semestrálnu prácu 30 hodín + samoštúdium a príprava na konzultácie 30 hodín + účasť na konzultáciách 9 hodín Podmienky: aktívna účasť na konzultáciách, vypracovanie semestrálnej práce. V priebehu semestra študent absolvuje prednášky a konzultácie (10 bodov), vypracuje semestrálnu prácu na zvolenú tému a podľa pokynov vyučujúceho (30 bodov), ktorú odovzdá na konci semestra. Celkové bodové hodnotenie predmetu je 40 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje semestrálnu prácu a nezúčastní sa konzultácií počas semestra a v celkovom súčte bodov získa menej ako 28 bodov (70 %).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent si osvojí základné pojmy a terminológiu plánovacích procesov v krajine. 2. Študent je oboznámený s metodikou LANDEP a ostatnými metodikami plánovania krajiny. 3. Študent je schopný aplikovať a uplatniť jednotlivé metódy a postupy metodiky LANDEP v praxi.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Filozofia ekologizácie využívania krajiny človekom, teória ekologicky optimálneho využívania krajiny, environmentálne plánovanie. 2. Spoločnosť a krajina. Spoločenská potreba ekologizácie hospodárenia v krajine. Teoretické základy krajinného plánovania. Predmet krajinoekologického plánovania. Ciele a úlohy krajinoekologického plánovania. 3. Hľadiská a prístupy v ekologickom plánovaní krajiny. 4. Metódy krajino-ekologického plánovania. Prehľad prístupov v krajinoekologickom plánovaní v Európe a vo svete (Rakúsko, Nemecko, Švajčiarsko, USA a Kanada). 5. Obsahové členenie a význam metodiky LANDEP – krajinoekologické analýzy a ich využitie v praxi. 6. Obsahové členenie a význam metodiky LANDEP – krajinoekologické syntézy a interpretácie a ich využitie v praxi.	

7. Krajinnno-ekologická optimalizácia využívania územia – evalvácie krajinnno-ekologických podkladov o území. Propozície pre ekologicky optimálne využívanie krajiny.
8. Využitie propozícií pre ochranu a tvorbu krajiny a riešenie environmentálnych problémov.
9. – 11. Uplatnenie environmentálneho plánovania v praxi. Príklady a práca so spracovanými projektmi podľa metodiky LANDEP (Bioprojekt Východoslovenská nížina, Hodnotenie územia SR pre potreby umiestnenia jadrových elektrární, Cementáreň Banská Bystrica, Hodnotenie krajinnnoekologického potenciálu okresu Banská Bystrica, Krajinnnoekologický plán mesta Považská Bystrica a iné).
12. – 13. Aktuálne rozvojové faktory a očakávaný vývoj krajinnného plánovania. Postavenie krajinnného plánovania v legislatíve na Slovensku a v rámci EÚ.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Drdoš, J. a kol. 1995. Krajinné plánovanie. Zvolen: TU vo Zvolene.
2. Kozová, M., Pauditšová, E., Finka M. (eds.). 2010. Krajinné plánovanie. Bratislava: Nakladateľstvo STU v Bratislave.
3. Kozová, M. – Pauditšová, E. (eds.). 2002. Krajinné plánovanie v environmentálnej praxi. Bratislava: PrF UK v Bratislave.
4. Miklós, L. – Špinerová, A. 2019. Landscape Ecological Plannig LANDEP. Switzerland: Springer Nature Switzerland AG.
5. Ndubisi, F. 2002. Ecological Planning – A Historical and Comparative Synthesis. Maryland (USA): The Johns Hopkins University Press.
6. Ružička, M. 2000. Krajinnno-ekologické plánovanie – LANDEP I. Bratislava: Združenie Biosféra.
7. Ružička, M. – Mišovičová, R. 2013. Landscape Ecological Plannig LANDEP I. (system approach in the landscape ecology). Nitra: CPU in Nitra.
8. Sklenička, P. 2003. Základy krajinnného plánování. Praha: vydavateľstvo Nadežda Skleničková.
9. Stredňanský, J. a kol. 1999. Krajinné plánovanie. Nitra: SPU v Nitre.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

#### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 8

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., Ing. Regína Mišovičová, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSESK/16	<b>Názov predmetu:</b> Environmentálne systémy krajiny
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín prednášky 26 hodín + absolvovanie individuálnych konzultácií zameraných na problematiku environmentálnych systémov krajiny (lesných, poľnohospodárskych, urbanizovaných rekreačných) 50 hodín + samoštúdium 30 hodín + vypracovanie seminárnej práce s prepojením na dizertačnú prácu a jej prezentácia 19 hodín Podmienky: aktívna účasť na prednáškach (30 bodov), individuálna príprava a absolvovanie konzultácií (70 bodov) (podľa okruhov tém prednášok). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa v celkovom bodovom hodnotení menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent klasifikuje jednotlivé typy kultúrnej krajiny (poľnohospodárskej, lesnej, urbanizovanej, rekreačnej). 2. Študent aplikuje vedomosti z problematiky environmentálnych systémov do riešenia problémov. 3. Študent vysvetlí podstatu vzniku a fungovania lesnej, poľnohospodárskej, urbanizovanej a rekreačnej krajiny. 4. Študent hodnotí jednotlivé typy kultúrnej krajiny na základe všeobecne platných metodických postupov a princípov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Individuálne konzultácie a prezentácia výsledkov dizertačnej práce, týkajúcich sa problematiky environmentálnych systémov, starostlivosti o krajinu, koncepčnú tvorbu a využívanie krajiny: 1. - 3. Lesná krajina – základná lesnícka terminológia, funkcie lesných ekosystémov, zdravotný stav lesných spoločenstiev, vplyv ľudskej činnosti na lesné formácie a typizácia lesných formácií a spoločenstiev 4. - 6. Poľnohospodárska krajina – typizácia poľnohospodárskej krajiny, jej využívanie – poľnohospodárska prvovýroba. Vplyv poľnohospodárstva na zložky životného prostredia a na človeka. Konvenčné a alternatívne systémy hospodárenia na pôde. Permakultúra. Metódy hodnotenia poľnohospodárskej krajiny.	

7. - 9. Rekreačná krajina – základné pojmy v problematike rekreačnej krajiny, história a vývoj rekreácie ako jeden zo spôsobov využívania krajiny. Mäkký a tvrdý turizmus. Agroturizmus a vidiecky turizmus.

10. - 13. Urbanizovaná krajina – história a vývoj osídlenia, funkčné členenie sídiel, metódy výskumu urbanizovanej krajiny, environmentálne problémy urbanizovaného prostredia a možnosti ich riešenia.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. VANKOVÁ (PETLUŠOVÁ, V.), V. BALÁŽ, I. 2005. Ekológia environmentálnych poľnohospodárskych systémov. Nitra: FPV UKF, edícia Prírodovedec č. 193, 2005. 88 s. ISBN 80-8050-908-5.
2. ZEMKO, M., PETLUŠ, P. PETLUŠOVÁ, V. 2017. Agricultural utilisation and potential suitability of the Sysľovské polia Special Protection Area (South-western Slovakia) landscape in relation to the habitat requirements of the red-footed falcon (*Falco vespertinus*), 2017. Slovak Raptor Journal. Vol. 11, no. 1 (2017), p. 69-81. DOI 10.1515/srj-2017-0010. ISSN 1337-3463
3. PETLUŠOVÁ, V., PETLUŠ, P., HREŠKO, J. Kultúrna krajina Hronskej pahorkatiny - vývoj a využívanie. In. Životné prostredie. 2018, roč. č. 4, s. 241 - 246. ISSN 2585-7800
4. BERKE, R. P. et al. 2006: Urban Land Use Planning. University of Illinois, 490 s.
5. DEMO, M., LÁTEČKA, M. a kol. 2004: Projektovanie trvalo udržateľných poľnohospodárskych systémov v krajine. SPU Nitra, 723 s.
6. GEHL, J., GEMZOE, L. 2002. Nové mestské prostory. Vyd. ERA, 263 s.
7. GLIESSMAN, R. S. 2007: Agroecology. The Ecology of Sustainable Food Systems. CRC Press, 384 s.
8. LACKO-BARTOŠOVÁ, M. a kol. 2005: Udržateľné a ekologické poľnohospodárstvo. SPU Nitra, 575 s.
9. MARADA, P. a kol. 2011: Zvyšování přírodní hodnoty polních honiteb. Grana, 151 s.
10. MARZLUFF, J. M. et al. 2008: Urban Ecology. An International Perspective on the Interaction Between Humans and Nature. Springer, 807 s.
11. SCHNEPF, M., COX, C. 2007: Managing Agricultural Landscapes for Environmental Quality: Strengthening the Science Base. Soil and Water Conservation Society, 206 s.
12. SLAVKOVSKÝ, P. 2002: Agrárna kultúra Slovenska. Veda, 237 s.
13. STANTURF, J., LAMB, D., MADSEN, P. 2010: Forest Landscape Restoration. Springer, 330 s.
14. SUKOPP, H., HEJNÝ, S. 1990: Urban Ecology. Amsterdam, SPB Academic Publishing House, 281 s.
15. SUPUKA, J. a kol. 2000: Ekológia urbanizovaného prostredia. TU Zvolen, 223 s.
16. VOLOŠČUK, I., 2000: Lesný ekosystém, TU Zvolen, 117 s.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

#### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 4

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. Ing. Viera Petlušová, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schválenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSEM/16	<b>Názov predmetu:</b> Environmentálny monitoring
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Absolvovanie individuálnych konzultácií 26 hodín (10 bodov) + samoštúdium 52 hodín + vypracovanie semestrálnej práce na zadanú tému 45 hodín (40 bodov) + kontrola získaných vedomostí doktoranda na základe rozhovoru k riešenej problematike a zameraniu dizertačnej práce doktoranda vo vzťahu k environmentálnemu monitoringu (s príkladmi z územia SR) 2 hodiny (50 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v celkovom súčte bodov získa menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent si pamätá základné pojmy a poznatky súvisiace s environmentálnym monitoringom. 2. Študent je informovaný o význame monitorovania zložiek a rizikových faktorov ŽP, ktoré patrí k najdôležitejším nástrojom zisťovania kvality ŽP v SR. 3. Študent pozná predmet, cieľ a význam monitorovania jednotlivých zložiek a rizikových faktorov životného prostredia v SR. 4. Študent si rozlišuje základné spôsoby monitorovania životného prostredia SR v rámci čiastkových monitorovacích systémov. 5. Študent analyzuje a syntetizuje získané vedomosti o monitorovaní zložiek a rizikových faktorov v životnom prostredí, vrátane konkrétnych príkladov z územia SR.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. – 2. Environmentálny monitoring, jeho predmet, význam a hlavné úlohy v oblasti ochrany a tvorby životného prostredia. ISM a ISŽP, jeho význam a úlohy. Legislatíva environmentálneho monitoringu v SR. 3. – 5. Čiastkové monitorovacie systémy abiotických zložiek životného prostredia: ČMS ovzdušie, ČMS voda, ČMS pôda, ČMS meteorológia a klimatológia, ČMS geologické faktory – ich realizácia, cieľ a predmet monitorovania. 6. – 8. Čiastkové monitorovacie systémy biotických zložiek životného prostredia: ČMS biota (KIMS), ČMS lesy – ich realizácia, cieľ a predmet monitorovania.	

9. – 11. Čiastkové monitorovacie systémy rizikových faktorov v životnom prostredí: ČMS odpady (ISOH), ČMS rádioaktívna životného prostredia, ČMS cudzorodé látky v potravinách a krmivách – ich realizácia, cieľ a predmet monitorovania.

12. – 13. Prepojenie údajov z monitoringu s hlavnými environmentálnymi problémami SR a so stavom jednotlivých zložiek a rizikových faktorov v ŽP SR.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Bielek, P. a kol. 1998. Potenciály a bariéry transportu škodlivín z pôdy do potravinového reťazca. Bratislava: VÚPÚ, 290 s. ISBN 80-85361-40-X.
2. Eliáš, P. (ed.) a kol. 1996. Monitoring bioty na území SR. Bratislava: SEKOS, SAV, 202 s. ISBN 80-967292-7-6.
3. Júdová, J., Šalgovičová, D., Pavlovičová, D. 2008. Environmental monitoring in Slovak Republic. Environmentálny monitoring v Slovenskej republike. Žilina: Žilinská univerzita - Výskumný ústav vysokohorskej biológie, 134 s. ISBN 978-80-88923-17-6.
4. Kobza, J. a kol. 2010. Monitoring pôd Slovenska. Bratislava: VUPOP, 44 s. ISBN 978-80-89128-73-0. [online] Dostupné na: [http://www.vupop.sk/dokumenty/rozne\\_monitoring\\_pod\\_slovenska.pdf](http://www.vupop.sk/dokumenty/rozne_monitoring_pod_slovenska.pdf)
5. Kobza, J. a kol. 2002. Monitoring pôd SR. Bratislava: VÚPOP, 180 s. ISBN 80-89128-04-1.
6. Kočík, K., Bublinec, E., Kontrišová, O., Gáper, J., Samešová, D., 1994. Environmentálny monitoring, I. časť. TU, Zvolen, 114 s. ISBN
7. Kolektív, 1992-2019. Správy o stave ŽP v SR. Bratislava: MŽP SR; Banská Bystrica: SAŽP, [online] Dostupné na: <http://enviroportal.sk/spravy/kat21>
8. Králiková, R., Badida, M., Dzuro, T. 2016. Technológie ochrany životného prostredia III. Ochrana pôd. Košice: TU, 117 s. ISBN 978-80-553-3039-6.
9. Pucherová, Z., 2008. Kvalita životného prostredia a environmentálny monitoring v SR. UKF, Nitra, 203 s. ISBN 978-80-8094-139-2.
10. Pucherová, Z., 2005. Monitorovanie kvality a stav životného prostredia v SR. UKF, Nitra, 174 s. ISBN 80-8050-845-3.
11. Pucherová, Z. 2017. Manažment odpadového hospodárstva. Nitra: UKF FPV, 223 s. ISBN 978-80-558-1157-4.
12. Sitek, J., Degmová, J. 2015. Environmentalistika. Bratislava: STU, 288 s. ISBN 978-80-227-4324-2.
13. Tólgýessy, J., Harangozó, M., Daxnerová, O., 2001. Monitoring ŽP. Banská Bystrica: UMB, 176 s. ISBN 80-8055-365-3.

Internetové stránky:

<http://www.enviroportal.sk>,  
<https://www.enviroportal.sk/informacny-system-zp/informacne-systemy-1>,  
<http://www.cchlp.sk/>, <http://www.forestportal.sk>, <http://www.geology.sk/mineralia>,  
<http://www.iszp.sk>, <http://www.sazp.sk>, <http://www.shmu.sk>, <http://www.sopsr.sk>, <http://www.vup.sk>, <http://www.nppc.sk/index.php/sk/>, <https://www.vupop.sk/>, <http://www.nlcsk.org/>,  
<http://www.sopsr.sk/>, <http://www.statistics.sk>, <https://www.iso.gov.sk/uvod.html>, <https://www.biomonitoring.sk/Monitoring/StatisticalData>, <http://webgis.biomonitoring.sk/>, <http://www.biomonitoring.sk/>

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

#### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

<b>Hodnotenie predmetov</b>	
Celkový počet hodnotených študentov: 8	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Zuzana Pucherová, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.06.2022	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSGISE/16	<b>Názov predmetu:</b> GIS v ekológii a environmentalistike
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky a individuálne konzultácie 26 hodín + vypracovanie 2 seminárnych prác 84 hodín + samoštúdium a príprava na prezentácie 13 hodín + účasť na prezentácii 2 hodiny. Podmienky: Aktívna účasť na konzultáciách (spoločných aj individuálnych) (10 bodov), povinné spracovanie 2 tém z oblasti GIS v ekológii a environmentalistike. V priebehu semestra vypracuje študent 2 seminárne práce (60 bodov), absolvuje prezentácie seminárnych prác (30 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa v celkovom bodovom hodnotení menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent porozumie základným princípom využitia GIS v praxi. 2. Študent si zapamätá reálne možnosti využitia metód GIS. 3. Študent aplikuje svoje poznatky na konkrétnej aplikácii. 4. Študent hodnotí kvalitu viacerých vypracovaných realizačných dokumentov.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. – 2. GIS – základná charakteristika - Vymedzenie pojmu GIS, Aplikácie GIS. 3. – 5. Geografické údaje a priestorové modely - Komponenty geografických údajov, údajové typy v GIS-och, súradnicové systémy a mapové projekcie v GIS-e. 6. – 7. Zber priestorových údajov - Priame metódy zberu, nepriame metódy zberu. 8. – 10. Priestorové Databázy - Relačná databáza, objektová databáza, objektovo-relačná databáza. 11. – 13. Vizualizácia a kartografická prezentácia – Vizualizácia v programe ArcGIS resp. Quantum.	
<b>Odporúčaná literatúra:</b> Podľa pokynov vyučujúceho a podľa zamerania témy a problematiky dizertačnej práce. 1. Green, K., Congalton, R., Tukman, M. 2017. Imagery and GIS - Best Practices for Extracting Information from Image. 425 p. 2. Harder, C.,H, Brown, C. 2017. The ArcGIS Book: 10 Big Ideas about Applying The Science of Where. 172 p. 3. Mederly, P., Černecký, J. (ed.) 2020. A Catalogue of Ecosystem Services in Slovakia 4. Benefits to Society. Springer, 244 p.	

5. Karolčík, Š., Balažovič, L. 2020. Základy kartografie, GIS a DPZ pre učiteľov. VKÚ Harmanec, s.r.o., Kynceľová, 92 s. ISBN 9788099934161.

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

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

**Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 31

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. František Petrovič, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schválenému študijnému programu.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSKE/16	<b>Názov predmetu:</b> Krajinná ekológia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky 26 hodín + vypracovanie semestrálnej práce 30 hodín + samoštúdium a teoretická príprava na semestrálnu prácu 30 hodín + samoštúdium a príprava na konzultácie 30 hodín + účasť na konzultáciách 9 hodín Podmienky: aktívna účasť na konzultáciách, vypracovanie semestrálnej práce. V priebehu semestra študent absolvuje prednášky a konzultácie (10 bodov), vypracuje semestrálnu prácu na zvolenú tému a podľa pokynov vyučujúceho (30 bodov), ktorú odovzdá na konci semestra. Celkové bodové hodnotenie predmetu je 40 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý nevypracuje semestrálnu prácu a nezúčastní sa konzultácií počas semestra a v celkovom súčte bodov získa menej ako 28 bodov (70 %).	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent si osvojí smery, význam a princípy krajinnej ekológie so zameraním na krajinnáekologické plánovanie. 2. Študent nadväzuje na znalosti získané v rámci systémovej ekológie a environmentálnych systémov. 3. Svoje získané vedomosti aplikuje na priestorové plánovacie procesy a modelovanie.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Statická krajinná ekológia: Základné charakteristiky krajiny. Definície, hľadiská triedenia, prístupy ku krajine. 2. Krajina ako ekosystém. Krajina ako geosystém. Definícia krajinnej ekológie – porovnanie obsahovej náplne podľa rôznych autorov. Predmet štúdia krajinnej ekológie. Všeobecné princípy krajinnej ekológie. 3. Statická krajinná ekológia: Krajinné prvky, zložky a štruktúra. Mierka vyjadrenia krajinnej štruktúry. 4. Statická krajinná ekológia: Prvotná, druhotná a terciárna krajinná štruktúra. Primárne faktory prostredia (fyzikálne prostredie krajiny, vodné prostredie v krajine, regulácia a vývoj bioty v krajine). 5. Statická krajinná ekológia: Vznik a vývoj plôšok v krajine, veľkosť a tvar plôšok v krajine.	

6. Statická krajinná ekológia: Vznik, vývoj a druhy koridorov v krajine. Krajinné siete. Krajinná matica. Porézanosť krajiny.
7. Dynamická krajinná ekológia: Krajinotvorné procesy a formy.
8. Dynamická krajinná ekológia: Toky energie, materiálu a organizmov v krajine.
9. Stavby a vlastnosti krajiny – Správanie sa krajiny (fungovanie, dynamika, vývoj krajiny). Zmena krajiny.
10. Aplikácia stavov a vlastností krajiny – Ekologická únosnosť krajiny. Ekologická stabilita. Krajinný potenciál.
11. Hospodárenie v krajine. Historický vývoj využívania krajiny.
12. Typizácia krajiny. Regionalizácia krajiny. Regionalizácia a typy krajiny v SR.
13. Aplikovaná krajinná ekológia a hospodárenie v krajine, krajinnokoekologické plánovanie ako súčasť krajinskej ekológie, teória ekologicky optimálneho využívania krajiny.

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Burel, F. – Baudry J. 2004. Landscape ecology – Concepts, Methods and Applications. Enfield (USA): Science Publishers, INC.
2. Falt'an, V. a kol. 2018. Metódy výskumu krajinskej pokrývky. Bratislava: UK v Bratislave.
3. Forman, R. T. T., Godron, M. 1986. Krajinná ekológia. Praha: vydavateľstvo Academia.
4. Kolejka, J. 2013. Náuka o krajine. Praha: vydavateľstvo Academia.
5. Kovář, P. 2014. Ekosystémová a krajinná ekologie. Praha: Karolinum – UK v Prahe.
6. Miklós., L, Izakovičová, Z. 1997. Krajina ako geosystém. Bratislava: Veda – vydavateľstvo SAV.
7. Naveh, Z., Lieberman, A. S. 1994. Landscape ecology. Theory and application. Second edition. New York: Springer-Verlag.
8. Nováček, P., Huba, M., Mederly, P. 1998. Ohrozená planeta. Olomouc: UP.
9. Odum, E. P. 1977. Základy ekológie. Praha: Academia.
10. Ružička, M., Mišovičová, R. 2006. Krajinná ekológia. Združenie Biosféra, Bratislava.
11. Sláviková, D. a kol. 2010. Krajinná ekológia. Zvolen: TU vo Zvolene.
12. Supuka, J., Hreško, J., Končeková, L. 2003. Krajinná ekológia. Nitra: SPU.
13. Zaušková, E., Midriak, R. 2007. Únosnosť a využívanie krajiny. Multimediálne CD. FPV-UMB.

#### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

#### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 7

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** Ing. Regína Mišovičová, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schválenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSOVKR/16	<b>Názov predmetu:</b> Ochrana a využívanie krajiny
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Prednášky 26 hodín + samoštúdium, absolvovanie konzultácií a príprava na kontrolu získaných vedomostí doktoranda na základe rozhovoru k riešenej problematike a zameraniu dizertačnej práce vo vzťahu k ochrane a využívaniu krajiny 97 hodín + absolvovanie kontroly vedomostí doktoranda formou rozhovoru 2 hodiny Podmienky: aktívna účasť na prednáškach (30 bodov), individuálna príprava a absolvovanie konzultácií (70 bodov) (podľa okruhov tém prednášok) Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa v celkovom bodovom hodnotení menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent aplikuje poznatky ochrany príroda a starostlivosti o krajinu do vlastnej vedeckej práce. 2. Študent správne používa terminológiu súvisiacu s ochranou hodnôt prírody a starostlivosťou o krajinu. 3. Študent ovláda národné legislatívne nástroje a medzinárodné dohovory ktoré súvisia s ochranou prírody a starostlivosti o krajinu. 4. Študent pozná koncept NATURA 2000 a význam tvorby ekologických sietí v rámci starostlivosti o európsku krajinu. 5. Študent samostatne aplikuje poznatky ochrany prírody a starostlivosti o krajinu do výskumu a praxe. 6. Študent pozná princíp a význam ekologických sietí a ich dosah na zabezpečenie ekologickej stability krajiny a ochrany prírody.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> Individuálne konzultácie a prezentácia výsledkov dizertačnej práce, týkajúcich sa problematiky ochrany prírody, starostlivosti o krajinu, koncepčnú tvorbu a využívanie krajiny. 1. – 2. Principiálne aspekty ochrany biodiverzity 3. – 5. Ochrana prírody ako základný nástroj ochrany prírodného dedičstva. 6. – 8. Starostlivosť o krajinu ako základný nástroj manažmentu a tvorby krajiny. 9. – 10. Legislatíva ochrany prírody a starostlivosti o krajinu	

11. – 13. Medzinárodné súvislosti a stratégie ochrany biodiverzity a starostlivosti o krajinu (NATURA2000, CITES, medzinárodné dohovory)

**Odporúčaná literatúra:**

1. Affek, A., Degórski, M. 2019. Ecosystem Service Potentials and Their Indicators in Postglacial Landscapes 1st Edition. Elsevier. 392 p. ISBN 9780128161340
2. Attenborough, D., 2021. Život na našej planéte. barecz & conrad books. Bratislava, 256 s. ISBN 9788097345976
3. C.S.A.(Kris) van Koppen, William T.Markham, 2007. Protecting Nature Organizations and Networks in Europe and the USA. Edward Elgar Publishing. 312 p. ISBN 978-1-84542-970-6
4. Halada, L., David, S., Hreško, J., Klimantová, A., Bača, A., Rusňák, T., Bural', M., Vadel, E. (2017): Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. In 1999–2015 (2017) Science of the Total Environment, 609, pp. 896-905.
5. Hreško, J., Petrovič, F., Mišovičová, R. (2015): Mountain landscape archetypes of the Western Carpathians (Slovakia). BIODIVERSITY AND CONSERVATION. Vol. 24, no. 13, p. 3269-3283. ISSN 0960-3115
6. Kapusta, J., Hreško, J., Petrovič, F., Tomko Králo, D., Gallik, J. 2018: Water surface overgrowing of the Tatra's lakes. In: Ekológia(Bratislava), Vol.11, No 2, p. 11-23.
7. Primack, B., Kindlmann, P., Jersáková, J. 2001. Biologické princípy ochrany prírody. Praha: Portál, 349 s. ISBN 80-7178-552-0.
8. Kolář, F. et al. 2012. Ochrana prírody z pohľadu biologa. Praha, 216 s. ISBN 9788073634148.
9. Piscová, V., Hreško, J., Bugár, G. 2018: Vývoj zmien turistického chodníka a okolia v doline Zadné Meďodoly v Belianskych Tatrách v rokoch 2000-2015. In: Ekologické štúdie. S. 36-45.
10. Petluš, P., et al, 2021. Impact of management measures on the European ground squirrel population development. In: Folia Oecologica. Vol. 48, no. 2 (2021), s. 169-179. ISSN 1336-5266, DOI 10.2478/foecol-2021-0017
11. Šíbl, J., Klinda, J., Lisický M. J. 2000. Územná ochrana prírody a starostlivosť o chránené územia. Bratislava: Prírodovedecká Fakulta Univerzity Komenského, 127 s. ISBN 80-7137-755-4.
12. Vanková, V., Petluš, P., 2007. Formulovanie zásad a regulatívov územného rozvoja na rozhraní chráneného územia a poľnohospodársky znevýhodnenej oblasti /. In: Krajina - človek - kultúra : starostlivosť o krajinu je vecou každého z nás. XI. medzinárodná konferencia pri príležitosti XIII. medzinárodného festivalu filmov o životnom prostredí. - Banská Bystrica : SAŽP, 2007. s. 70-75, ISBN 978-80-88850-76-2
13. Vološčuk I. 2003. Ochrana prírody a krajiny. Zvolen: Technická Univerzita vo Zvolene, 235 s. ISBN 80-228-1255-2.
14. Zemko, M., Petluš, P., Petlušová, V. 2017. Agricultural utilisation and potential suitability of the Sysľovské polia Special Protection Area (South-western Slovakia) landscape in relation to the habitat requirements of the red-footed falcon (Falcon vespertinus) In: Slovak Raptor Journal. Vol. 11, no. 1 (2017), p. 69-81. DOI 10.1515/srj-2017-0010, ISSN 1337-3463
15. <https://www.enviromagazin.sk/archiv.html>
16. <https://www.iucn.org/>
17. <http://www.sopsr.sk>
18. [http://www.sopsr.sk/news/file/ZZ\\_2002\\_543\\_20210101.pdf](http://www.sopsr.sk/news/file/ZZ_2002_543_20210101.pdf)
19. [http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/450\\_2019\\_vyhlaska\\_o\\_odstranovani\\_invaznych\\_druhov.pdf](http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/450_2019_vyhlaska_o_odstranovani_invaznych_druhov.pdf)
20. [http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/24\\_2003\\_vykonavacia\\_vyhlaska\\_k\\_zakonu\\_o\\_ochrane\\_prirody.pdf](http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/24_2003_vykonavacia_vyhlaska_k_zakonu_o_ochrane_prirody.pdf)
- [http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/15\\_2005\\_zakon\\_CITES.PDF](http://www.sopsr.sk/news/file/legislativa/15_2005_zakon_CITES.PDF)

<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> Slovenský jazyk, Anglický jazyk	
<b>Poznámky:</b> Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <a href="https://meet.ukf.sk/">https://meet.ukf.sk/</a> , <a href="https://edu.ukf.sk/">https://edu.ukf.sk/</a> ).	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 20	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., RNDr. Peter Petluš, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 20.06.2022	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KAJK/dCJPr14/22	<b>Názov predmetu:</b> Odborná angličtina pre doktorandov
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Seminár <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> Celková záťaž študenta: 125 hodín Prezenčná výučba 8 hodín + samoštúdium 58 hodín + príprava portfólia a projektu 59 hodín Aktívna účasť na seminároch (20 %) Vypracovanie portfólia podľa zadania vyučujúceho (60 %) Prezentácia projektu. Hodnotené budú faktory: jazyková úroveň (výslovnosť, správne použitie odbornej terminológie), štruktúra a grafická úprava (20%). Hodnotenie – úspešnosť A = 100 % – 95 %, B = 94 % – 90 %, C = 89 % – 85 %, D = 84 – 80, E = 79 – 75, FX = menej ako 75 %.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent si aktivuje predchádzajúce vedomosti a zručnosti z cudzieho jazyka so zameraním na odbornú slovnú zásobu a receptívnu rečovú zručnosť čítanie s porozumením. 2. Študent rieši praktické úlohy a rozvíja praktické komunikačné zručnosti pri receptívnej časti komunikácie zameranej na jeho odbor. 3. Študent abstrahuje a generalizuje myšlienky zo zdrojov, ktoré dokáže parafrázovať v cudzom jazyku a formulovať písomnou formou svoje myšlienky v cudzom jazyku 4. Študent aplikuje vedomosti pri praktickej tvorbe rečového prejavu v cudzom jazyku a používa vhodné funkcie pripraveného rečového prejavu 5. Študent pozná zásady práce s odborným textom a odbornou terminológiou a aplikuje teoretické poznatky pri porozumení, analýze a hodnotení odborného textu 6. Študent aplikuje vedomosti z cudzieho jazyka v písomnej a ústnej podobe a tvorí v cudzom jazyku odbornú prezentáciu z oblasti, ktorou sa zaoberá vo svojej dizertačnej práci 7. Štúdium odborných textov v cudzom jazyku 8. Analýza odborných textov v cudzom jazyku 9. Diskusia 10. Prezentácia projektu	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Čítanie so zameraním na porozumenie kontextu 2. Čítanie zamerané na nájdenie špecifických informácií 3. Čítanie zamerané na pochopenie hlavnej témy	

4. Písanie odsekov 5. Písanie úvodu a záveru 6. Gramatické štruktúry v písaní odborného textu 7. Práca s odbornou terminológiou v cudzom jazyku					
<b>Odporúčaná literatúra:</b> kurz v LMS Moodle, TED prednášky, odborné texty podľa zamerania študenta					
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b> anglický					
<b>Poznámky:</b>					
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0					
A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> Mgr. Jana Kamenická, PhD., doc. Mgr. Elena Kováčiková, PhD.,					
<b>Dátum poslednej zmeny:</b> 25.05.2022					
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 24.05.2022Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.					

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA1/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 1. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 40	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhDr. RNDr. Martin Boltiziar, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA2/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 2. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 37	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA3/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 3. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 43	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA4/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 4. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 40	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA5/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 5. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 1	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPA6/16	<b>Názov predmetu:</b> Pedagogické činnosti - 6. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	N
0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSPPZ/16	<b>Názov predmetu:</b> Prírodné prostredie a zdroje
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Konzultácie 26 hodín, spracovanie 3 zadaných tém 70 hodín, samoštúdium a príprava na prezentácie 26 hodín. Prezentácie 3 hodiny. Podmienky: Aktívna účasť na konzultáciách (spoločných aj individuálnych) (10 bodov), povinné spracovanie troch tém z oblasti metód a ich aplikácií v dostupnej literatúre na Slovensku a v zahraničí ako aj podľa dokumentov vypracovaných pre obce a regióny. V priebehu semestra vypracuje študent tri seminárne práce (60 bodov), absolvuje prezentácie troch seminárnych prác (30 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa v celkovom bodovom hodnotení menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> Študent rozvíja doterajšie poznatky o prírodných zdrojoch, ich význame pre fungovanie ekosystémov, krajiny a z oblasti využívania prírodných zdrojov a s tým spojených environmentálnych disturbancií. Preukáže dobrý prehľad v syntetickom myslení a pri interpretácii poznatkov o základných prírodných zdrojoch vo vzťahu k téme svojej dizertačnej práce. Zručnosti preukáže spracovaním troch seminárnych prác so zameraním na uplatnenie poznatkov o prírodných zdrojoch v rámci riešenia úloh dizertačnej práce, resp. ich bude dokumentovať v území, ktoré je jeho skúmaným územím v rámci dizertačnej práce.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. Úvod do problematiky, zdôraznenie potreby využívania ekologických prístupov a hľadísk pri riešení problémov životného prostredia a ich dopadov na ekosystémy, krajinu a ľudskú spoločnosť. 2. – 3. Súčasný poznatky o atmosfére a problémoch súvisiacich so zmenami v atmosfére – znečisťovanie atmosféry, skleníkový efekt, ozónová diera, klimatická zmena, dopady klimatickej zmeny na cirkulačné systémy, klimatická zmena a vývoj počasia, problematika sucha a zrážkových anomálií. 4. – 5. Voda a jej význam pre ekosystémy a krajinu. Vodné ekosystémy, ich význam a problémy ich súčasného vývoja. Vodné toky, jazerá, mokrade, moria a oceány. Nedostatok zásob povrchových a	

podzemných vôd. Povodňová hrozba v horských a nížinných územiach. Znečistenie povrchových a podzemných vôd.

6. – 7. Pôda a sekvestrácia uhlíka. Retencia vody v pôde. Erózia pôdy a svahové procesy. Problémy využívania pôdy od lokálnej po globálnu úroveň.

8. Lesné ekosystémy a ich význam. Súčasný problémy lesov na rôznych úrovniach od lokálnej po globálnu.

9. Biodiverzita ako prírodný zdroj. Súčasný problémy znižovania biodiverzity a manažment krajiny.

10. Problematika riešenia problémov znečisťovania a zmien životného prostredia od dimenzie nadregionálnej po lokálnu a dopadov na živé organizmy od spoločenstiev, cez ekosystémy až po krajinné typy.

11. Klasifikácia a regionalizácia environmentálnych systémov od prírodných cez poloprírodné až po umelé.

12. Prehľad koncepcií a stratégií ochrany a tvorby životného prostredia na Slovensku a vo svete.

13. Informačný systém životného prostredia a environmentálny monitoring.

### **Odporúčaná literatúra:**

Podľa pokynov vyučujúceho a podľa zamerania témy a problematiky dizertačnej práce.

1. Vido, J., Nalevanková, P. eds. 2021. Impact of Natural Hazards on Forest Ecosystems and their Surrounding Landscape under Climate Change. MDPI, Basel, 221 p.

2. Novák, J., Hreško, J., Vadeľ, L. 2019. Evaluation of mountain pastures quality forming the landscape archetype in Western Carpathians. Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis. - ISSN 1211-8516, Roč. 67, no. 1 (2019), p. 111-119.

3. Jasík, M., Polák, P., (eds.), 2011. Wild-Woods of Slovakia. FSC Slovakia, Banská Bystrica, 228 pp.

4. Krnáčová, Z., Hreško, J., Vlachovičová, M. 2016. An evaluation of soil retention potential as an important factor of water balance in the landscape. Moravian Geographical Reports, 2016, vol. 24, no. 3, p. 44-54, ISSN 24-33, ISSN 1210-8812.

5. Halada, L., Zahora, J., Gajdos, P., Hresko, J., et al. 2016. Alpine meadows of the Western Tatras under the influence of long-term air pollution. 2016. Environment., ISSN 0044-4863, Roč. 50, no. 2, p. 72-80.

6. Hreško, J., Petluš, P. et al. 2015. Atlas of Archetypes of Slovakia. 1st ed. - Nitra: CPU, 2015. 114 s.

7. Krnáčová, Z., Hreško, J. 2013. Ecological management in a traditional agrarian landscape and its influence on soil functions - an example of positive anthropization of soils. Phytopedon. - ISSN 1336-1120, Roč. 12, no. 1 (2013), p. 60-65

8. Hreško, J. et al. 2013. Environmental Management: Project is co-financed from EU resource. 1st ed. - Nitra: CPU, 2013. 70 p. ISBN 978-80-558-0334-0.

9. Gallay, I., 2009. Landscape ecological evaluation of the abiotic complex PLA-BR Poľana.

10. Edition: Scientific studies. Publishers TU in Zvolen, 142 pp.

11. Hreško, J. et al. 2008. Natural Resources (Air, Water, Soils, Biota, Ecosystems). FNS Constantine The Philosopher University in Nitra. Naturalist No. 351, 140 p.

12. Mičian, L., 2008. General Geoecology. College scripts. Published by Geo-grafika, Bratislava, 88 pp.

13. Sabo, P., Urban, P., Malina, R., Švajda, J., Turisová, I. 2020. Úvod do systémovej ekológie I. Banská Bystrica: Belianum - Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela, 2020, 286 s., ISBN 978-80-557-1728-9, <https://www.fpv.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=20819>

### **Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

### **Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 21

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schválenému študijnému programu.



## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV1/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 1. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 38	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV2/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 2. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 35	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV3/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 3. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 41	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhDr. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV4/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 4. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 45	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV5/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 5. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	N
0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVV6/16	<b>Názov predmetu:</b> Vedecké činnosti - 6. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	N
0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSVE/16	<b>Názov predmetu:</b> Všeobecná ekológia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> Prednáška <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> 2 <b>Za obdobie štúdia:</b> 26 <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> A – absolvoval Celková záťaž študenta: 125 hodín Absolvovanie individuálnych konzultácií 26 hodín (10 bodov) + samoštúdium 52 hodín + vypracovanie semestrálnej práce na zadanú tému 45 hodín (40 bodov) + kontrola získaných vedomostí doktoranda na základe rozhovoru k riešenej problematike a zameraniu dizertačnej práce doktoranda vo vzťahu ku všeobecnej ekológii 2 hodiny (50 bodov). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý v celkovom súčte bodov získa menej ako 70 bodov.	
<b>Výsledky vzdelávania:</b> 1. Študent aplikuje základné ekologické pojmy pri charakterizácii ekosystémov. 2. Študent vie klasifikovať jednotlivé typy prírodných a kultúrnych ekosystémov (sladkovodné, poľnohospodárske, lesné, mestské). 3. Študent integruje poznatky a zákonitosti výskytu ekosystémov na zemskom povrchu. 4. Študent je schopný aplikovať kvantitatívne nástroje (jednoduché matematické modely) na ekologické problémy a vykonávať samostatný výskum. 5. Študent vie navrhovať konštruktívne riešenia biodiverzity ekosystémov, trvalo udržateľného využívania jej zložiek a jej ochrany.	
<b>Stručná osnova predmetu:</b> 1. - 2. Autekológia: význam prostredia ako nositeľa ekologických faktorov (EF) prostredia. Rozdelenie EF, ekologická valencia a tolerancia, bioindikácia. Životné formy a životné stratégie rastlín a živočíchov (efeméry), biologické rytmy ako výsledok adaptácie. 3. - 5. Demekológia: populácie rastlín a živočíchov, domovský okrsok, teritórium, veľkosť teritória, teritoriálne chovanie, rozmiestnenie jedincov v populácii (disperzia). Kvantitatívne znaky populácie: početnosť, hustota populácie. Metódy určovania početnosti populácie, štrukturálne znaky populácie (natalita, mortalita, pomer pohlavia v populácii), 6. - 8. Kolísanie početnosti populácie oscilácia a fluktuácia, tabuľky a krivky a prežívania (kohorta) prežívania, exponenciálny a sigmoidálny (logistický) rast populácie, miera reprodukcie, biotický reprodukčný potenciál, populačná, dynamika predácie.	

9. - 10. Synekológia: Biocenóza, stratifikácia a zonácia, primárne a sekundárne spoločenstvo, ekotóny ich funkcie. Biologické invázie ako globálny ekologický, zdravotný a ekonomický problém. Charakteristika invázných organizmov a procesu biologickej invázie.
11. Ekologická sukcesia, primárna a sekundárna, alogénna a exogénna sukcesia, iniciálne a klimaxové štádium, zonálne a azonálne spoločenstvá.
12. - 13. Predpokladaný dizajn terénneho výskumu použitý v dizertačnej práci, spôsob(y) zberu dát, ich štatistické spracovanie (opisná štatistika, testovanie normality dát, indexy na výpočet dominancie, diverzity, výpočet taxonomické diverzity, ANOVA, regresná a korelačná analýza, mnohorozmerná analýza dát (ordinačná, zhlukovacia). Použitie nástrojov Excel, JUICE, Canoco, Twinspan, Past, Statistika.cz., R

#### **Odporúčaná literatúra:**

1. Begon, M., Harper, J.L., Townsend, C.R., 1997: Ecology. UP, Olomouc, 949 p.
2. Begon, M., Townsend C.R., Harper, J.L., 2005: Ecology. John Wiley and Sons., 738 p.
3. Jančovič, J., 2006: Ecology of grasslands. SPU Nitra
4. Jorgensen, S. V., 2009. Ecosystem ecology. Copenhagen University, Denmark, Elsevier, 353 p.
5. Kovář, P., 2008. Ecosystem and landscape ecology. Karolinum 2008, 90 p.
6. Tkadlec, E., 2008: Populační ekologie. Univerzita Palackého v Olomouci, 412 s.
7. Primack, B.R., Kindlmann, P., Jersáková, J., 2001: Biological principles of nature protection. Portál Praha, 349 p.
8. Hörl, E. Burton, J. (eds.), 2017: General Ecology - The New Ecological Paradigm. Blumsbury Academic, Bloomsbury Publishing Plc., UK, 383 p.
9. Stanová, V., Valachovič, M. (eds.), 2002: Catalogue of habitats in Slovakia. DAPHNE, Bratislava, 225 p.
10. Stanová, V., 2000: Peatlands of Slovakia. DAPHNE, Bratislava, 194 p.
11. Storch, D., Mihulka, S., 2000: Introduction to contemporary ecology. Portál Praha, 160 p.
12. Valachovič, M. a kol., 2002: Habitats of Slovakia included in the Habitats Directive no. 2/43/EHS. DAPHNE, BÚSAV, Bratislava, 145 p.c
13. Veselovský, Z., 2008: Etologie – biologie chování zvířat, Academia Praha, 407 s.
14. Šíblová Z., David S., Moyzeová M, 2021: Ecological and distribution traits of the large white-faced darter *Leucorrhinia pectoralis* (Charpentier, 1825) in Slovakia. *Ekológia (Bratislava)*, Vol. 40, No. 3, p. 248–257, 2021.
15. Kalivoda, H. & David, S., 2016: Butterfly communities of the vineyard landscape in the Small Carpathians Mts. *Folia faunistica Slovaca*, 21 (3): 213–219.
16. David S. & Petrovičová K. 2020: The Ornate Bluet *Coenagrion ornatum* (Selys, 1850) (Odonata) rare or overlooked damselfly species? *Acta Musei Tekovensis Levice* 12: 41 – 52
17. Lukovičová M., Balanac Z., David S., 2022: Changes in habitat conditions of invaded forest communities in Podunajská nížina and the impact of non-native species on biodiversity (SW Slovakia). *Ekológia (Bratislava)*, in press.
18. David, S., 2017. Majú vodné kanále význam pre biodiverzitu vážok? Prípadová štúdia z Poiplia. *Ekologické štúdie, Slov. ekol. Spoločn. při SAV, ÚKE SAV a KEaE FPV UKF Nitra*, 8, 2, s. 4-14
19. Halada L., David S., Hreško J., Klimantová A., Bača A., Rusňák T., Buraľ M., Vadel L., 2017. Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. in 1999-2015. *Science of the Total Environment*, 609: 896-905.
20. Halada L., David S., Hreško J., Klimantová A., Bača A., Rusňák T., Buraľ M., Vadel L., 2017. Changes in grassland management and plant diversity in a marginal region of the Carpathian Mts. in 1999-2015. *Science of the Total Environment*, 609: 896-905



21. Petrovičová, K., Langraf, V., David, S., Krumpálová, Z., Schlarmannová, J., 2021: Distinct Odonata assemblage variations in lentic reservoirs in Slovakia (Central Europe). *Biologia*, 76, 9, <https://doi.org/10.1007/s11756-021-00864-0>

Internetové stránky:

<http://www.enviroportal.sk>, <http://www.forestportal.sk>, <http://www.iszp.sk>, <http://www.sazp.sk>, <http://www.shmu.sk>, <http://www.sopsr.sk>, <http://www.nlcsk.org/>, <http://www.sopsr.sk/>

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

Slovenský jazyk, Anglický jazyk

**Poznámky:**

Počas dištančnej (online) výučby sa využívajú dostupné e-learningové a konferenčné systémy a nástroje (napr. <https://meet.ukf.sk/>, <https://edu.ukf.sk/>).

**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 5

ABS	N
100.0	0.0

**Vyučujúci:** doc. PaedDr. Stanislav David, PhD.,

**Dátum poslednej zmeny:** 20.06.2022

**Schválil :** Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC1/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 1. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 2.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 37	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhDr. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC2/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 2. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 4.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 28	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC3/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 3. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 6.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 25	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC4/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 4. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 13	
ABS	N
100.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021 Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC5/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 5. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	N
0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	

## INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

<b>Vysoká škola:</b> Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre	
<b>Fakulta:</b> Fakulta prírodných vied a informatiky	
<b>Kód predmetu:</b> KEE/DSSC6/16	<b>Názov predmetu:</b> Študijné činnosti - 6. rok štúdia
<b>Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:</b> <b>Forma výučby:</b> <b>Odporúčaný rozsah výučby ( v hodinách ):</b> <b>Týždenný:</b> Za obdobie štúdia: <b>Metóda štúdia:</b> prezenčná	
<b>Počet kreditov:</b> 0	
<b>Odporúčaný semester/trimester štúdia:</b> 8.	
<b>Stupeň štúdia:</b> III.	
<b>Podmieňujúce predmety:</b>	
<b>Podmienky na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Výsledky vzdelávania:</b>	
<b>Stručná osnova predmetu:</b>	
<b>Odporúčaná literatúra:</b>	
<b>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</b>	
<b>Poznámky:</b>	
<b>Hodnotenie predmetov</b> Celkový počet hodnotených študentov: 0	
ABS	N
0.0	0.0
<b>Vyučujúci:</b> prof. Mgr. Ivan Baláž, PhD., doc. PaedDr. Stanislav David, PhD., prof. RNDr. Juraj Hreško, CSc., prof. RNDr. Zuzana Krumpálová, PhD., doc. RNDr. Peter Mederly, PhD., doc. Ing. Viera Petlušová, PhD., prof. RNDr. František Petrovič, PhD., prof. Ing. Zdenka Rózová, CSc., RNDr. Peter Barančok, CSc., prof. PhD. RNDr. Martin Boltížiar, PhD., RNDr. Marta Dobrovodská, PhD., RNDr. Peter Gajdoš, CSc., RNDr. Ľuboš Halada, CSc., doc. RNDr. Zita Izakovičová, PhD., RNDr. Róbert Kanka, PhD., RNDr. Zdena Krnáčová, PhD., doc. RNDr. Alfred Krogmann, PhD., Mgr. Juraj Lieskovský, PhD., RNDr. Milena Moyzeová, PhD., Ing. Dagmar Štefunková, PhD., Mgr. Veronika Piscová, PhD., RNDr. Jana Špulerová, PhD., Mgr. Andrej Halabuk, PhD., RNDr. Henrik Kalivoda, PhD., doc. RNDr. Matej Vojtek, PhD.,	
<b>Dátum poslednej zmeny:</b>	
<b>Schválil :</b> Dátum schválenia: 26.10.2021Predmet nie je zaradený k schálenému študijnému programu.	