

OBSAH

1. Antická filozofia a súčasnosť.....	3
2. Aplikovaná mikrobiológia.....	5
3. Biológia lišajníkov.....	7
4. Biológia rastlinných symbióz.....	9
5. Biotechnológia rastlín.....	10
6. Botanika a fyziológia rastlín.....	12
7. Chronofyziológia.....	13
8. Cvičenie pri mori.....	14
9. Cytogenetika a karyológia.....	16
10. Dejiny filozofie 2 (všeobecný základ).....	18
11. Dendrológia.....	20
12. Diplomová práca a jej obhajoba.....	22
13. Ekofyziológia živočíchov a človeka.....	23
14. Ekológia populácií.....	25
15. Ekológia rastlín.....	27
16. Embryológia rastlín.....	28
17. Environmentálna mikrobiológia.....	29
18. Etológia.....	31
19. Evolučná biológia.....	32
20. Flóra Slovenska.....	34
21. Funkčná genomika.....	36
22. Fytogeografia.....	38
23. Fyziológia rastu a vývinu rastlín.....	40
24. Geobotanika.....	42
25. Geografické informačné systémy a diaľkový prieskum Zeme.....	44
26. Idea humanitas 2 (všeobecný základ).....	46
27. Imunológia.....	48
28. Integrovaná ochrana rastlín.....	50
29. Kapitoly z dejín filozofie 19. a 20. storočia (všeobecný základ).....	52
30. Komunikácia, kooperácia.....	53
31. Kurz prežitia-survival.....	55
32. Letný kurz-splav rieky Tisa.....	57
33. Liečivé rastliny.....	59
34. Metabolizmus rastlín.....	60
35. Minerálna výživa rastlín.....	62
36. Psychológia a psychológia zdravia /magisterské štúdium/.....	63
37. Seminár k diplomovej práci.....	65
38. Seminár k diplomovej práci.....	66
39. Seminár k diplomovej práci.....	67
40. Seminár k diplomovej práci.....	68
41. Seminár z fyziológie rastlín.....	69
42. Sociálno-psychologický výcvik zvládania záťažových životných situácií.....	70
43. Stresová fyziológia rastlín.....	72
44. Taxonómia rastlín.....	74
45. Vybrané molekulárne metódy v zoológii a fyziológii živočíchov.....	76
46. Zoogeografia.....	78
47. Úvod do génových manipulácií.....	80
48. Športové aktivity I.....	82

49. Športové aktivity II.....	84
50. Športové aktivity III.....	86
51. Športové aktivity IV.....	88
52. Študentská vedecká konferencia.....	90

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KF/ AFS/05	Názov predmetu: Antická filozofia a súčasnosť
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V prípade realizácie predmetu klasickou - prezenčnou formou výučby: 40% - priebežné hodnotenie aktivity študentov na seminároch 60% - záverečný test, resp. seminárna práca v rozsahu 10 A4 normostrán (s dodržaním citačnej normy KFaDF pre seminárne a kvalifikačné práce. V prípade prechodu na dištančnú formu výučby z dôvodu Covid-19 študent bude mať zadané čiastkové úlohy na štúdium textov a spracovanie písomnou formou úlohy ktoré musí odovzdať v stanovenom termíne, bude mať pridelené body (čiastkové hodnotenie) a na záver vypracuje seminárnu prácu v rovnakom rozsahu ako pri prezenčnej forme výučby.	
Výsledky vzdelávania: Poukázať na korene západnej civilizácie, ktoré siahajú ku Grékom, ako jednému z 3 pilierov Európskej kultúry. Práve zdôraznením previazanosti antickej filozofie a EPISTÉME umožní lepšie pochopiť otázky formovania modernej spoločnosti a moderného človeka pod vplyvom matematickej prírodovedy 17. storočia a niektoré závažné otázky a problémy dnešnej podoby filozofie, vedy a kultúry.	
Stručná osnova predmetu: Edmund Husserl o podstate antickej filozofie. Mýtus a filozofia. Filozofia predsokratikov a F.Nietzsche. Predsokratikci a M.Heidegger. Starogrécky atomizmus. Platón a jeho vplyv na vznik renesančnej a novovekej prírodovedy. Platónova "teória poznania". Aristotelova syntéza antickej vedenia. Epikuros. Antická filozofia a rané kresťanstvo. Skepticizmus - problém agnosticizmu.	
Odporúčaná literatúra: Arendtová, H.: Krize kultury. Prel. M. Palouš. Praha: Mladá fronta 1994. Barthes, R.: Mytologie. Prel. J. Fulka. Praha: Dokořán 2004. Bělohradský, V.: Společnost nevolnosti. Eseje z pozdější doby. Praha: SLON 2009. Benjamin, W.: Iluminácie. Prel. A. Bžoch; J. Truhlářová. Bratislava: Kalligram 1999. Borges, J. L.: Borges ústne. Prednášky a eseje. Prel. P. Šišmišová. Bratislava: Kalligram 2005. Cassirer, E.: Esej o človeku. Prel. J. Piaček. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1977. Farkašová, E.: Etudy o bolesti a iné eseje. Bratislava: Vydavateľstvo Spolku slovenských spisovateľov 1998. Farkašová, E.: Filozofické kompetencie literatúry. In: Plašienková, Z.; Lalíková, E. (eds.): Filozofia a/ako umenie. (Zborník z konferencie s medzinárodnou účasťou organizovanej pri príležitosti životného jubilea Etely Farkašovej). Bratislava: Vydavateľstvo	

FO ART 2004, s. 19 - 31. Farkašová, E.: Filozofické aspekty literatúry alebo O niektorých aspektoch vzťahu filozofie a literatúry. In: Studia Academica Slovaca 36, 2007, s. 195 - 203. Farkašová, E.: Fragmenty s občasnou túžbou po celostnosti. Bratislava: Vydavateľstvo Spolku lovenských spisovateľov 2008. Farkašová, E.: Na rube plátna. Bratislava: Vydavateľstvo Spolku slovenských spisovateľov 2013. Feyerabend, P.: Věda jako umění. Prel. P. Kurka. Praha: JEŽEK 2004. Freud, S.: Nepokojenost v kultuře. Prel. L. Hošek. Praha: Hynek 1998. Hadot, P.: Co je antická filosofie. Prel. M. Křížová. Praha: Vyšehrad 2017. Hegel, G. W. F.: Estetika. Prvý zväzok. Prel. A. Münzová, Bratislava: Vydavateľstvo politickej literatúry 1968. Hegel, G. W. F.: Estetika. Druhý zväzok. Prel. A. Münzová, Bratislava: Nakladateľstvo EPOCH 1969. Huizinga, J.: Kultúra a kríza. Prel. A. Bžoch. Bratislava: Kalligram 2002. Höffding, H., Král, J.: Přehledné dějiny filosofie. Praha. Unie 1947, s. 5 – 84. Hubík, S.: Postmoderní kultura. Úvod do problematiky. Olomouc: Mladé Umění K Lidem 1991. Hussey, E.: Presokratici. Praha. Rezek 1997. Hubík, S.: Postmoderní kultura. Úvod do problematiky. Olomouc: Mladé Umění K Lidem 1991. Mokrejš, A.: Erós jako téma Platónova myšlení. Praha: Nakladatelství TRITON 2009. Münz, T.: Od fantázie ku skutočnosti. Bratislava: Vydavateľstvo Osveta 1963. Münz, T.: Hľadanie skutočnosti. Bratislava: Kalligram 2008. Patočka, J.: Aristoteles jeho předchůdci a dědicové. Praha. ČSAV 1964. Patočka, J.: Nejstarší řecká filosofie. Praha. Vyšehrad 1996. Sloterdijk, P.: Kritika cynického rozumu. Prel. M. Szabó. Bratislava: Kalligram 2013. Vernant, J.-P.: Počátky řeckého myšlení. Prel. M. Rejchrt. Praha: OIKOYMENH 1995. Wright von, H. G.: Humanizmus ako životný postoj. Prel. M. Žitný. Kalligram 2001.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 31

A	B	C	D	E	FX
80.65	6.45	6.45	0.0	6.45	0.0

Vyučujúci: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 17.09.2020

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚBEV/AMK/15		Názov predmetu: Aplikovaná mikrobiológia					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 5							
Odporúčaný semester/trimester štúdia:							
Stupeň štúdia: II., III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na cvičeniach (najmenej 90%), záverečná skúška							
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú prehľad o využití mikroorganizmov v priemyselných procesoch pre výrobu biochemikálií a o využití rekombinantných DNA techník v priemysle. Ďalej získajú informácie o kyselinu mliečnu produkujúcich baktériách a ich využití v potravinárskom priemysle a o využití mikroorganizmov pri ochrane životného prostredia – čistenie odpadových vôd, bioremediácia, biopalivá.							
Stručná osnova predmetu: Využitie mikroorganizmov v priemyselných procesoch, výroba biochemikálií, rekombinantné DNA techniky v priemysle. Kyselinu mliečnu produkujúce baktériách a ich využitie v potravinárskom priemysle. Mikrobiologická kvalita potravín. Využitie mikroorganizmov pri ochrane životného prostredia – čistenie odpadových vôd, bioremediácia, bioplyn.							
Odporúčaná literatúra: 1. GORNER, F.: Aplikovaná mikrobiológia požívateľín. Malé centrum 2004 2. HUDECOVÁ, D.: Mikrobiológia 1. Bratislava: STU, 2002							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 28							
A	B	C	D	E	FX	N	P
35.71	28.57	17.86	7.14	0.0	0.0	0.0	10.71
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., RNDr. Lenka Maliničová, PhD., RNDr. Mária Píknová, PhD., RNDr. Jana Kisková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 13.01.2021							

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/BIL/19		Názov predmetu: Biológia lišajníkov			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: absolvovanie cvičení, ústna skúška					
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu by mal študent vedieť používať kľúč na určovanie nižších rastlín, lišajníkov. Ďalej by mal chápať princípy a význam symbiózy, rozoznať lišajník od iných nižších rastlín v prírode, poznať význam fotobionta a mykobionta v symbióze. Študent by mal ovládať aký je význam lišajníkov a ich sekundárnych metabolitov v praxi. čo by mu malo poslúžiť ako základ k predmetu praktické cvičenia z biológie lišajníkov. V rámci cvičení by sa mal naučiť ovládať základné metódy pri identifikácii sekundárnych metabolitov ako sú spot-Test, TLC, HPLC. Tieto metódy sú sprevádzané ovládaním základných poznatkov z chémie (prepočty, riedenia, príprava roztokov atď.).					
Stručná osnova predmetu: 1. Úvod do štúdia lišajníkov 2. Symbióza (fotobiont vs. mykobiont) 3. Anatómia a morfológia stielky, rozmnožovanie 4. Systematika lišajníkov 5. Sekundárne metabolity a biochémia 6. Biologický a ekologický význam sekundárnych metabolitov I (mevalonová cesta). 7. Biologický a ekologický význam sekundárnych metabolitov II (acetyl-polymalonylová cesta). 8. Biologický a ekologický význam sekundárnych metabolitov III (šikiková cesta). 9. Stresová fyziológia lišajníkov 10. Ekológia a hospodársky význam lišajníkov.					
Odporúčaná literatúra: odborné články z databázy Scopus a Web of Science, prezentácie z prednášok, knižné publikácie					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 6					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Michal Goga, PhD., prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.
Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚBEV/BRS1/03		Názov predmetu: Biológia rastlinných symbióz					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 3							
Odporúčaný semester/trimester štúdia:							
Stupeň štúdia: II., III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test Ústna skúška							
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o hlavných typoch rastlinných symbióz							
Stručná osnova predmetu: Morfologické, cytologické, fyziologické a biochemické aspekty najznámejších príkladov rastlinných symbióz. Najväčšia pozornosť sa venuje symbiózam, ktorých výsledkom sú lišajníky, typom mykoríz, symbiózam cievnatých rastlín a baktérii fixujúcej dusík, symbiózam koralových útesov a endosymbiózam.							
Odporúčaná literatúra: Van den Hoek, C. a kol. 1995: Algae, an introduction to phycology, Deacon, J.W. 1997: Modern Mycology							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 401							
A	B	C	D	E	FX	N	P
96.01	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.99
Vyučujúci: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/BTR1/06	Názov predmetu: Biotechnológia rastlín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 3 Za obdobie štúdia: 28 / 42 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II., III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na cvičeniach, zvládnutie metodologických a metodických prístupov a protokolov. Ústna skúška.	
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si teoretické základy genetiky a fyziológie rastlinných buniek a pletív v podmienkach in vitro a ich praktické aplikácie v biotechnológii rastlín. Nadobudnúť experimentálnu zručnosť v technikách rastlinných explantátov.	
Stručná osnova predmetu: Definícia a história rastlinnej biotechnológie. Aseptické techniky, podmienky kultivácie explantátov. Mikropropagácia, typy explantátových kultúr využívaných v rastlinnej biotechnológii. Somatická hybridizácia a embryogenéza, priama a nepriama organogenéza. Somaklonálna variabilita. Sekundárny metabolizmus explantátových kultúr, bioreaktory, biotransformácia, imobilizácia a elicitácia. Genetická transformácia, priame a nepriame techniky transformácie rastlinných explantátov, Typy vektorov, promótorov, selekčných markerov a reportérových génov využívaných pri transformácii. Uchovávanie genetických zdrojov, génové banky. Kryokonzervácia a metóda pomalého rastu. Geneticky modifikované organizmy - metabolómové inžinierstvo, génové inžinierstvo, rastliny tolerantné na biotické a abiotické stresy, biotechnologická alternatíva produkcie molekúl, úloha pletivovo a orgánovo špecifických promótorov v GMO, plastómové inžinierstvo, jedlé vakcíny. RNA interferencia, využitie microRNAs v rastlinnej biotechnológii.	
Odporúčaná literatúra: Abdin M.Z., Kiran U., Kamaluddin M., Ali A. (eds.): Plant Biotechnology: Principles and Applications. 2017, Springer Nature Singapore Pte Ltd., Singapore Chawla H.S.: Introduction to Plant Biotechnology. 2009, third edition, Science Publisher, Enfield, USA Periodiká a internetové zdroje	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 167							
A	B	C	D	E	FX	N	P
40.72	18.56	13.17	8.98	10.78	2.99	0.0	4.79
Vyučujúci: RNDr. Miroslava Bálintová, PhD., prof. RNDr. Eva Čellárová, DrSc., RNDr. Jana Henzelyová, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 02.02.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/BFR/14		Názov predmetu: Botanika a fyziológia rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 23					
A	B	C	D	E	FX
39.13	17.39	30.43	8.7	4.35	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚBEV/CRO1/03		Názov predmetu: Chronofyziológia					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 5							
Odporúčaný semester/trimester štúdia:							
Stupeň štúdia: II., III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška.							
Výsledky vzdelávania: Priblížiť problematiku časovej organizácie biologických procesov a jej význam v evolúcii organizmov a pre adaptáciu k pravidelne sa opakujúcim zmenám prostredia.							
Stručná osnova predmetu: Časová štruktúra fyziologických premenných u živočíchov a človeka. Základné pojmy a rozdelenie biologických rytmov. Význam biológie rytmov v evolúcii organizmov. Genetická podstata a molekulárne mechanizmy biologických hodín u živočíchov. Lokalizácie biologických hodín v bunke. Endogénna podstata biologických rytmov. Multioscilátorový systém organizmu. Význam cirkadiánných a sezónnych rytmov pre život zvierat a človeka. Aplikácia poznatkov z chronofyziológie.							
Odporúčaná literatúra: J.C.Dunlap, J.J.Loros, P.J.DeCoursey: Chronobiology. Biological timekeeping. Sinauer Ass.,USA, 2004. J.Kisková: Biologické rytmy živočíchov a človeka. Prešovská Univerzita, Prešov, 2015.							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 89							
A	B	C	D	E	FX	N	P
21.35	21.35	29.21	12.36	4.49	0.0	0.0	11.24
Vyučujúci: prof. RNDr. Beňadik Šmajda, CSc., RNDr. Natália Pipová, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 29.06.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/ÚTVŠ/ CM/13	Názov predmetu: Cvičenie pri mori
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o možnostiach aktívneho trávenia voľného času v prímorských podmienkach , rozšíri si schopnosti práce a komunikácie s klientmi. Získa praktické skúsenosti pri organizácii kultúrno-umeleckých animačných podujatí, s cieľom skvalitnenia pobytu a vytváraním pozitívnych zážitkov pre návštevníkov.	
Stručná osnova predmetu: 1. Základy aerobiku pri mori 2. Ranné cvičenia 3. Pilates a jeho uplatnenie v prímorských podmienkach 4. Cvičenia na chrbticu 5. Základy jogy 6. Šport ako súčasť trávenia voľného času 7. Uplatnenie projektov produktívneho trávenia voľného času pre rôzne vekové a sociálne skupiny (deti, mládež, starší ľudia) 8. Využitie kultúrno – umeleckých aktivít vo voľnom čase pri mori	
Odporúčaná literatúra: 1. Ďuriček, M. - Černák, R. - Obodynski, K. (2001). Riadenie animácie v turizme. Prešov: ATA. 2. Ďuriček, M. (2007). Vademecum turizmu a rekreácie. Rožňava, Roven, 2007. 3. Hambálek, V. (2005). Úvod do voľnočasových aktivít s klientskými skupinami sociálnej práce. Bratislava: OZSP. 4. Križanová, D. (2005). Teória a metodika animačných činností. Bratislava: SPN.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 41	
abs	n
12.2	87.8
Vyučujúci: Mgr. Agata Horbacz, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 15.03.2019	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/CK1/03	Názov predmetu: Cytogenetika a karyológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II., III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: testy, ústna skúška; Cvičenia: v prípade dištančnej formy - vypracovanie zadání, ktoré zverejňuje vyučujúci v prostredí Moodle v e-kurze ÚBEV/Cytogenetika a karyológia. V prípade prezenčnej formy vzdelávania sa vyžaduje aktívna účasť na cvičeniach a vypracovanie laboratórnych protokolov.	
Výsledky vzdelávania: Osvojiť si genetické procesy na úrovni bunky s využitím najnovších poznatkov cytogenetiky. Detailnejšie sa oboznámiť s výsledkami a významom projektu HUGO – mapovania ľudského genómu.	
Stručná osnova predmetu: Organizácia eukaryotického genómu v bunkovom jadre. Skelet jadra. Jadierko, skelet jadierka. Štruktúra chromatinu a jeho zmeny. Úrovně štruktúry organizácie DNA v jadre. Chromozómy. Polyténne chromozómy. Bunkový cyklus. Genetická regulácia bunkového cyklu. Genetická regulácia bunkovej diferenciácie a bunkového starnutia. HUGO - poznatky o ľudskom genóme a vzťahu k ostatným sekvenovaným genómom.	
Odporúčaná literatúra: Snustad, P.D., Simmons, M.J.: Genetika. Nakladatelství Masarykovy univerzity Brno, Česká republika, 2009, 824 pp & 2017, 864 pp. Snustad, P.D., Simmons, M.J.: Principles of Genetics. John Wiley and Sons, 5th edition 2009, 871 pp. Vedecké periodiká Internetové zdroje	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 1404							
A	B	C	D	E	FX	N	P
24.79	15.17	15.81	14.1	18.02	11.18	0.0	0.93
Vyučujúci: prof. RNDr. Eva Čellárová, DrSc., RNDr. Katarína Bruňáková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 26.07.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KF/ DF2p/03	Názov predmetu: Dejiny filozofie 2 (všeobecný základ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou udelenia hodnotenia bude aktívny prístup študentov k plneniu si študijných povinností, samostatná práca s textami v knižnici, aktívna práca na seminároch. V súvislosti s prerušením prezenčnej výučby samostatné štúdium a spracovanie odbornej literatúry, ktoré bude priebežne hodnotené, využívať na komunikáciu s učiteľom e-mail, na záver semestra vypracovanie a odovzdanie seminárnej práce semestra v stanovenom termíne.	
Výsledky vzdelávania: Prehĺbenie poznatkov o vývoji duchovnej kultúry v európskom duchovnom priestore a poukázanie na najdôležitejšie zdroje tohto vývoja: (1)na antickú filozofiu a vedu, (2)na kresťanstvo ako druhý pilier Európy, (3) na renesanciu a na vznik novovekej vedy (matematickej prírodovedy) ako na tretí pilier európskeho vývinu. Rozvinutie schopnosti kritického myslenia, aktívnej pozície v odbornom (etika vedy), verejnom a súkromnom živote (etika zodpovednosti). Prekročenie úzko špecializovaných pohľadov na svet.	
Stručná osnova predmetu: Pojem a podstata filozofie. Filozofia ako veda. Etika vedy a vedeckej práce. Súčasná filozofia a filozofické východiská dejín filozofie. Antika - kozmocentrizmus a antropocentrizmus. Stredovek - podstata teocentrizmu. Renesancia - návrat k antropocentrizmu. Novovek - neotický obrat vo vývine filozofie a vznik novovekej vedy. Završenie klasickej filozofie v nemeckej klasickej filozofii. Antropologizmus a scientizmus vo filozofii 19. a 20.storočia. Problém vedotechniky a kríza súčasnej kultúry. Filozofia a pluralita náhľadov na svet.	
Odporúčaná literatúra: Antológia z diel filozofov. Predsokratovci a Platon. Zost. J. Martinka. Bratislava: Nakladateľstvo EPOCH 1970; Antológia z diel filozofov. Od Aristotela po Plotina. Zost. J. Martinka. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1972. Predsokratovci a Platon. Antológia z diel filozofov. Zost. J. Martinka. Bratislava: Vydavateľstvo Iris 1998. Od Aristotela po Plotina. Antológia z diel filozofov. Zost. J. Martinka. Bratislava: Vydavateľstvo IRIS 2006. Anzenbacher,A.: Úvod do filozofie. Prel. K. Šprunk. Praha: SPN 1990. Barthes, R.: Mytologie. Prel. J. Fulka. Praha: Dokořán 2004.	

Bělohradský, V.: Společnost nevolnosti. Eseje z pozdější doby. Praha: SLON 2009.

Benjamin, W.: Iluminácie. Prel. A. Bžoch; J. Truhlářová. Bratislava: Kalligram 1999. Borges, J. L.: Borges ústne. Prednášky a eseje. Prel. P. Šišmišová. Bratislava: Kalligram 2005.

Cassirer, E.: Esej o človeku. Prel. J. Piaček. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1977.

Debord, G.: Spoločnosť spektaklu. Prel. J. Fulka; P. Siostrzonek. Praha: Nakladatelství :intu: 2007.

Farkašová, E.: Na rube plátna. Bratislava: Vydavateľstvo Spolku slovenských spisovateľov 2013.

Feyerabend, P.: Věda jako umění. Prel. P. Kurka. Praha: JEŽEK 2004. Freud, S.: Nepokojnosť v kultúre. Prel. L. Hošek. Praha: Hynek 1998.

Hadot, P.: Co je antická filozofie. Prel. M. Křížová. Praha: Vyšehrad 2017.

Hippokratés: Vybrané spisy. Prel. H. Bartoš; J. Černá; J. Daneš; S. Fischerová. Praha: OIKOYMENH 2012.

Husserl, E.: Filozofie jako přísná věda. Prel. A. Novák. Praha: Togga 2013.

Kuhn, T. S.: Štruktúra vedeckých revolúcií. Prel. J. Viceník. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1981.

Leško, V., Mihina, F. a kol.: Dejiny filozofie. Bratislava. Iris 1993

Leško, V.: Dejiny filozofie I. Od Tálesa po Galileiho. Prešov: v. n. 2004, 2007.

Leško, V.: Dejiny filozofie II. Od Bacona po Nietzscheho. Prešov: v. n. 2008.

McLuhan, M.: Jak rozumět médiím. Extenze člověka. Prel. M. Calda. Praha: Mladá fronta 2011.

Patočka, J.: Duchovní člověk a intelektuál. In: Patočka, J.: Péče o duši III. Praha: OIKOYMENH 2002, s. 355 - 371.

Popper, K. R.: Otevřená společnost a její nepřítelé I. Platónovo zařikávání. Prel. M. Calda; J. Mural. Praha: OIKOYMENH 2011.

Sloterdijk, P.: Kritika cynického rozumu. Prel. M. Szabó. Bratislava: Kalligram 2013.

Störig, H. J.: Malé dějiny filozofie. Prel. P. Rezek. Praha: Zvon 1991.

Wittgenstein, L.: Filozofické skúmania. Prel. F. Novosád. Bratislava: Nakladateľstvo Pravda 1979.

Wright von, H. G.: Humanizmus ako životný postoj. Prel. M. Žitný. Kalligram 2001.

Žižek, S.: Mor fantázií. Prel. M. Gálišová; V. Gáliš. Bratislava: Kalligram 1998.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 742

A	B	C	D	E	FX
60.78	13.88	12.67	8.63	3.37	0.67

Vyučujúci: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc., PhDr. Katarína Mayerová, PhD., doc. Mgr. Róbert Stojka, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 25.03.2020

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/DNR/06		Názov predmetu: Dendrológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 5					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Kontrolné otázky na cvičeniach Skúška					
Výsledky vzdelávania: Rozšíriť vedomosti o drevinách.					
Stručná osnova predmetu: Základné poznatky o autochtónnych a alochtónnych drevinách. Morfológické znaky drevín, ekologické nároky, geografické rozšírenie. Vnútrodruhovú variabilitu, rastové formy a ich využitie. Vybrané kapitoly zo semenárstva a škôlkárstva drevín. Aplikácia drevín v záhradnej a krajinárskej tvorbe a urbanizovanom prostredí. Chránené a pamätné stromy, databáza výskytu, spôsoby ochrany a ošetrovania. Prejavy expanzie a invázie u drevín.					
Odporúčaná literatúra: Benčať, F.: Atlas rozšírenia cudzokrajných drevín na Slovensku a rajonizácia ich pestovania. Bratislava, VEDA SAV, 1982 Benčať, T.: Dendrológia a ekológia drevín. Zvolen, Vydavateľstvo TU Zvolen, 2009 Blattný, T., Šťastný, T.: Prirodzené rozšírenie lesných drevín na Slovensku. Bratislava, SVPL, 1959 Pagan, J.: Lesnícka dendrológia. Zvolen, Vydavateľstvo TU Zvolen, 1997 Pagan, J., Randuška, D.: Atlas drevín 1. Bratislava, Obzor, 1987 Pagan, J., Randuška, D.: Atlas drevín 2. Bratislava, Obzor, 1988					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 68					
A	B	C	D	E	FX
69.12	14.71	7.35	8.82	0.0	0.0
Vyučujúci: Ing. Peter Kelbel, Dr.					

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
--

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/DPO/14		Názov predmetu: Diplomová práca a jej obhajoba			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 20					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Získanie požadovaného počtu kreditov v predpísanej skladbe študijným plánom.					
Výsledky vzdelávania: Overenie získaných kompetencií študenta v súlade s profilom absolventa					
Stručná osnova predmetu: Prezentácia výsledkov diplomovej práce, zodpovedanie na otázky oponenta a zodpovedanie otázok členov skúšobnej komisie.					
Odporúčaná literatúra:					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský alebo anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 205					
A	B	C	D	E	FX
57.56	24.88	10.24	5.37	1.95	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/EFZ1/03	Názov predmetu: Ekofyziológia živočíchov a človeka
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Odborný referát k zadanej téme. Písomný test.	
Výsledky vzdelávania: Objasniť vplyvy faktorov vonkajšieho prostredia a mechanizmy adaptácie na ich pôsobenie u živočíchov a človeka.	
Stručná osnova predmetu: Faktory vonkajšieho prostredia - rozdelenie. Stresová reakcia, všeobecný adaptačný syndróm. Patologické deformácie adaptačných procesov - všeobecné príznaky chorobných procesov. Adaptácie na vplyv faktorov vonkajšieho prostredia umožňujúcich život: adaptácie na zmeny v príjme potravy (hladovanie a nadvýživa), vplyv hypo- a hyperbarie, adaptácia na zvýšenú salinitu vody, vplyv gravitácie, vplyv vysokej a nízkej teploty, elektromagnetických polí, akustického vlnenia na živé organizmy. Xenobiotiká v pôde, vzduchu, vode, biotransformácia xenobiotík. Drogy a ich účinky na ľudský organizmus. Karcinogenéza, druhy karcinogénov, možnosti prevencie nádorových ochorení. Prióny.	
Odporúčaná literatúra: 1. R. Petrásek a spol.: Fyziologie adaptací u živočíchů a člověka. Masarykova Univerzita Brno, 1992 2. Š. Paulov: Vplyv vonkajších faktorov na živé systémy. Univerzita Komenského Bratislava, 1981 3. Janský L.: Fyziologie adaptací. Academia Praha, 1979 4. E. Nečas a spol.: Obecná patologická fyziologie. Karlova Univerzita Praha, Karolinum, 2005 5. Kohút A., Mirossay L.: Všeobecná farmakológia. NOVAK Košice, 1994 6. A. Fargašová: Environmentálna toxikológia a všeobecná ekotoxikológia, Orman, 2008 6. Wilmer P and co.: Environmental Physiology of Animals. Blackwell Publishing Inc., 2004 7. Chown SL, Nicolson SW: Insect Physiological Ecology. Oxford University Press 2004	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 422					
A	B	C	D	E	FX
13.51	22.75	23.22	22.99	16.35	1.18
Vyučujúci: doc. RNDr. Bianka Bojková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 12.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/EP/14		Názov predmetu: Ekológia populácií			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Spôsob hodnotenia a skončenia štúdia predmetu: Skúška Priebežné hodnotenie : aktívna účasť na seminároch vypracovanie referátu na zadanú tému písomná preverka Záverečné hodnotenie ústna skúška					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Predmet sa zaoberá štruktúrou a dynamikou populácií, vzájomnými interakciami medzi populáciami a faktormi prostredia. Predmet sa zameriava na vplyv vybraných populačných charakteristík, sú to hlavne hustota/abundancia, priestorová distribúcia/disperzia, natalita, mortalita, poukazuje na rastové modely v populácii a kolísania početnosti. Predmet zahŕňa základné modely, teórie a metódy štúdia populácií využiteľné v praxi v rôznych ekosystémoch.					
Odporúčaná literatúra: Begon M., Harper J. L. & Townsend C. R. 1997: Ekologie jedinci, populace a spoločenstva. Vydavateľstvo univerzity Palackého, Olomouc, 949 pp. Rockwood Larry L., 2006: Introduction to population ecology, 339 pp., Malden, Mass.: Blackwell Tkadlec E., 2008: Populační ekologie, Struktura, růst a dynamika populací. Vydavateľstvo univerzity Palackého, Olomouc, 412 pp.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 27					
A	B	C	D	E	FX
48.15	7.41	37.04	7.41	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Natália Raschmanová, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015
--

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/EKR1/03		Názov predmetu: Ekológia rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Test a samostatná práca Ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Získať základné poznatky o ekológii rastlín, jedinca a populácií.					
Stručná osnova predmetu: Základné otázky integrácie rastlín v prostredí, ekológia rastlinných populácií, koakčné vzťahy medzi jedincami a populáciou, dynamika populácií. Vzťahy medzi produkciou populácií a synekológiou. Ekológia spoločenstiev a ekosystémov.					
Odporúčaná literatúra: Slavíková, J.: Ekologie rostlin, SPN Praha, 1986					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 252					
A	B	C	D	E	FX
73.81	16.27	5.95	2.38	1.59	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/ER1/01		Názov predmetu: Embryológia rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: samostatná práca Ústna skúška					
Výsledky vzdelávania: Prehĺbiť znalosti z problematiky vegetatívneho, generatívneho a apomiktického rozmnožovania rastlín.					
Stručná osnova predmetu: Sporogénéza, gametogénéza, opelenie a oplodnenie. Procesy vývinu embrya rastlín v spojitosti s vývinom ostatných pletív. Embryogénéza a jej zvláštnosti v niektorých skupinách rastlín. Apomixia.					
Odporúčaná literatúra: Erdelská, O.: Embryológia krytosemenných rastlín. Veda, Bratislava, 1981 Vedecké periodiká Internetové zdroje					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 127					
A	B	C	D	E	FX
45.67	28.35	14.96	7.09	3.94	0.0
Vyučujúci: RNDr. Lenka Martonfiová					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach							
Fakulta: Prírodovedecká fakulta							
Kód predmetu: ÚBEV/EMK/15		Názov predmetu: Environmentálna mikrobiológia					
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná							
Počet ECTS kreditov: 5							
Odporúčaný semester/trimester štúdia:							
Stupeň štúdia: II., III.							
Podmieňujúce predmety:							
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie cvičení (najmenej 90%), záverečná ústna skúška							
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť prehľad poznatkov o zapojení mikroorganizmov do procesov prebiehajúcich v biosfére a charakteristikách najčastejšie sa vyskytujúcich mikrobiálnych spoločenstiev a o interakciách mikroorganizmov s ostatnými organizmami.							
Stručná osnova predmetu: Evolúcia a biodiverzita mikroorganizmov, mikroorganizmy v životnom prostredí, vplyv abiotických faktorov na mikroorganizmy, biogeochemické cykly, interakcie mikroorganizmov s ostatnými organizmami							
Odporúčaná literatúra: Mitchell, R. & Gu, J.D. 2009. Environmental microbiology. John Wiley & Sons, 363 pp. Hudecová, D.: Mikrobiológia 1. Bratislava: STU, 2002. Schmidt, T. & Schaechter, M. 2012. Topics in Ecological and Environmental Microbiology. Academic Press, 774 pp. Sigeo, D.C. 2005. Freshwater microbiology: biodiversity and dynamic interactions of microorganisms in the aquatic environment. John Wiley and Sons, 524 pp. Elsas, J.D., Jansson, J.K. & Treviño, J.T. 2007. Modern soil microbiology. CRC Press/Taylor & Francis, 646 pp.							
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 62							
A	B	C	D	E	FX	N	P
51.61	24.19	1.61	0.0	3.23	0.0	0.0	19.35

Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Pristaš, CSc., prof. RNDr. Jana Sedláková, PhD., RNDr. Lenka Maliničová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/ETOP/08		Názov predmetu: Etológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Referáty k zadaným témam. Ústna skúška					
Výsledky vzdelávania: Prezentovať najdôležitejšie poznatky o biológii správania zvierat a človeka.					
Stručná osnova predmetu: História a rozvoj etológie v systéme prírodných vied. Metodológia etológie. Vrodené správanie a jeho formy. Najjednoduchšie formy učenia - podmieňovanie a inštrumentálne učenie. Vyššie formy učenia. Vzťahy medzi vrodenným správaním a učením. Sociálne správanie zvierat. Sexuálne správanie. Hravé správanie. Biologické rytmy v správaní živočíchov. Migrácia živočíchov. Komunikačné systémy zvierat. Emócie. Agresia v správaní zvierat a človeka. Abnormálne prejavy správania.					
Odporúčaná literatúra: M.Novacký, M.Czako: Základy etológie. SPN, Bratislava, 1987. D.Franck: Etologie. Vydavatelství Karolinum, Praha, 1996. Z.Veselovský: Chováme se jako zvířata? Panorama, Praha, 1992. Z.Veselovský: Etologie.Biologie chování zvířat. Academia.Praha,2008.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 577					
A	B	C	D	E	FX
31.72	29.29	26.69	9.36	2.95	0.0
Vyučujúci: RNDr. Igor Majláth, PhD., RNDr. Natália Pipová, PhD., RNDr. Terézia Kisková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 16.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/EB1/99	Názov predmetu: Evolučná biológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: písomná skúška	
Výsledky vzdelávania: Pochopenie evolučného procesu v prírode na základe súčasných vedeckých poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: Základné aspekty evolúcie živých organizmov. Historický pohľad. Evolúcia života. Elementárne činitele evolúcie: mutačný proces, populačné vlny, izolácia. Prírodný výber ako hybná sila evolúcie. Molekulová evolúcia. Evolúcia génov a genómov. Evolučné mechanizmy na úrovni populácií. Evolúcia reprodukčných systémov. Vznik adaptácií a ich klasifikácia. Koncepcia druhu. Problémy makroevolúcie: evolúcia funkcií a orgánov, evolúcia ontogenézy. Fylogéniza systematických skupín živočíchov. Evolučný progres. Antropogenéza. Evolúcia rastlinnej diverzity. Reprodukčné stratégie rastlín, sexualita, asexualita a evolúcia. Makroevolúcia a mikroevolúcia. Typy speciácie. Alopatriká speciácia. Sympatriká speciácia. Fyletická speciácia. Extinkcie. Evolučné trendy zelených rastlín.	
Odporúčaná literatúra: Mayr, E.: Co je evolute. Aktuální pohled na evoluční biologii. Academia Praha, 2009. Flegr, J.: Evoluční biologie. Academia Praha 2005 Kejnovský, E., Hobza, R.: Evoluční genomika. (http://www.evolucnigenomika.cz/Skripta/Evolucni%20genomika%20skripta%202008.pdf) 2009 Futuyma, D.J.: Evolution. Sinauer Associates, Sunderland, 2005. Briggs D., Walters S. M.: Proměnlivost a evolute rostlin. Univerzita Palackého, Olomouc, 2001. Dobzhansky T. et al.: Evolution. San Francisco 1977. E.J.Larson : Evolúcia. Neobyčajná história jednej vedeckej teórie. Slovart, 2006.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 589					
A	B	C	D	E	FX
12.56	23.6	24.28	24.45	13.41	1.7
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD., prof. RNDr. Beňadik Šmajda, CSc., prof. RNDr. Eva Čellárová, DrSc.					
Dátum poslednej zmeny: 29.06.2021					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/FLS/19		Názov predmetu: Flóra Slovenska			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 14 / 14 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomná skúška skúška, absolvovanie exkurzie					
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o diverzite vybraných skupín rastlín vo vzťahu k územia Slovenska.					
Stručná osnova predmetu: Fytogeografické členenie Slovenska. Metódy mapovania druhov a biotopov. Fytcenologické zápisy. Vertikálne a horizontálne vegetačné stupne. Typy biotopov. Herbárové zbierky na Slovensku. Diverzita vodných a suchozemských paprad'orastov a plavúňorastov. Diverzita vybraných rodov čeľadí Ranunculaceae, Hypericaceae, Apiaceae, Violaceae, Campanulaceae, Boraginaceae, Fabaceae, Fagaceae, Lamiaceae, Scrophulariaceae, Brassicaceae, Rosaceae, Orchidaceae, Iridacea, Asteraceae. Trávy a trávam podobné skupiny z čeľadí Poaceae, Juncaceae, Cyperaceae, Typhaceae. Lesy a flóra viazaná na lesné prostredie. Horská flóra. Ruderálna flóra. Segetálna flóra. Flóra nížinných tokov. Flóra lúk a pasienkov. Slatiny. Slaniská. Rašeliniská. Nepôvodné druhy. Invázie. Exkurzia. Mapovanie biotopov a druhov v praxi.					
Odporúčaná literatúra: Flóra Slovenska. Katalóg biotopov Slovenska					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5					
A	B	C	D	E	FX
20.0	60.0	20.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Matej Dudáš, PhD., prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019					

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/FG/14	Názov predmetu: Funkčná genomika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II., III.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vypracované protokoly z praktických cvičení, Písomná skúška V prípade dištančnej formy štúdia v LS 2020/21 (od 15.02.2021) sa vyžaduje aktívna účasť na online cvičeniach a vypracovanie zadanií k jednotlivým témam. Zadania aj s dátumami odovzdania budú priebežne zverejňované v prostredí MOODLE (kurz UBEV/FG/14). Zadania budú hodnotené. V prípade obnovenia prezenčnej formy vzdelávania sa okrem vypracovania zadanií vyžaduje aktívna účasť na cvičeniach prezenčnou formou.	
Výsledky vzdelávania: Funkčná genomika sa snaží odpovedať na otázky týkajúce sa funkcie DNA na úrovni génov, RNA transkriptov a proteínov. Kľúčovou charakteristikou funkčnej genomiky je jej prístup štúdiu na úrovni celého genómu, a preto metodický prístup zahŕňa moderné, vysokovýkonné postupy. Výsledkom tohto kurzu bude pochopenie postupov a metód používaných vo funkčnej genomike a ich aplikácia vo výskume a praxi.	
Stručná osnova predmetu: <ul style="list-style-type: none"> • Úvod do funkčnej genomiky, biologické databázy a ďalšie zdroje pre funkčnú analýzu genómu, príklady aplikácie funkčnej genomiky • Genóm a funkčná genomika: sekvenované modelové organizmy, konceptuálny a metodologický prínos sekvenovania genómov, štruktúrna versus funkčná anotácia genómu • Reverzná genetika na genómovej úrovni: tvorba mutantov a ich využitie vo funkčnej genomike • Transkriptomika: získavanie transkriptomických dát, bioinformatické zostavovanie transkriptomov, diferenciálna expresia • Proteomika: získavanie proteomických dát, kvantitatívna versus kvalitatívna proteomika, analýza dát, data mining • Metabolomika: získavanie metabolomických dát, kvantitatívna versus kvalitatívna metabolomika, analýza dát, data mining * Interaktomika - proteínové siete, metódy štúdia interaktómu a signálómu, analýza dát, praktické využitie poznatkov o interaktóme a signálóme	
Odporúčaná literatúra: J. Pevsner: Bioinformatics and Functional Genomics, 3rd Edition, ISBN: 978-1-118-58178-0 Internetové zdroje	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický							
Poznámky:							
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 126							
A	B	C	D	E	FX	N	P
22.22	29.37	23.02	7.14	13.49	1.59	0.0	3.17
Vyučujúci: RNDr. Katarína Bruňáková, PhD., RNDr. Linda Petijová, PhD., RNDr. Miroslava Bálintová, PhD., doc. MVDr. Mangesh Bhide, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 17.02.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/FG1/03	Názov predmetu: Fytogeografia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Seminárna práca. Ústna skúška.	
Výsledky vzdelávania: Získať vedomosti a praktické skúsenosti z fytogeografie	
Stručná osnova predmetu: História predmetu. Rastliny a prostredie. Dynamika zemského povrchu. Abiotické a biotické faktory prostredia rastlín. Chorológia, areál, areálové disjunkcie. Relikty, endemizmus, vikarizmus, elementy flóry. Hlavné rysy florogenézy. Paleozoikum, Mezozoikum, Kenozoikum. Hlavné rysy florogenézy. Kenozoikum - Pleistocén, Holocén. Postglaciálny vývoj vegetácie Slovenska. Využitie geografických informačných systémov pri mapovaní vegetácie. Regionálna fytogeografia Zeme. Geografické pomery a členenie Slovenska. Zmeny zemskej vegetácie a ich štúdium. Geografia vegetácie: od tropických dažďových pralesov po tundru. Zemepisný pôvod kultúrnych rastlín. Semináre: Prehľad fytogeografickej literatúry. Atlasy rozšírenia rastlín a ich význam. Typy mapovania. Celodenná terénna exkurzia so zameraním na súvislosti a podmienenosť rozšírenia rastlín. Typy areálov. Floristické elementy. Typy disjunkcií. Endemizmus a vikarizmus. Práca s mapami konkrétnych taxónov v rámci celej Európy. Historický prehľad názorov na fytogeografické (floristické) členenie Slovenska. Čo je to Carpaticum a Pannonicum? Študentské semináre na vybrané témy z fytogeografie.	
Odporúčaná literatúra: Hendrych R.: Fytogeografie. - SPN, Praha 1984. Lomolino M. V., Riddle B. R., Brown J. H.: Biogeography. - Sinauer Associates, Sunderland, 2006.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 374					
A	B	C	D	E	FX
39.04	22.46	21.12	8.29	8.29	0.8
Vyučujúci: prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD., Mgr. Vladislav Kolarčík, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/FRV1/03		Názov predmetu: Fyziológia rastu a vývinu rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie cvičení. Ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o mechanizmoch vývinových procesov cievnatých rastlín.					
Stručná osnova predmetu: Rast a morfogéza: fázy a kinetika rastu; bunková stena, diferenciácia. Fotoreceptory červeného a modrého svetla. Hormóny: metabolizmus a transport; mechanizmus a fyziologické účinky; auxíny, gibberelíny, cytokiníny, kyselina abscisová, etylén, brasinosteroidy, kyselina jasmónová a strigolaktón. Polarita. Apikálna dominancia. Regenerácia a transplantácia. Biologické rytmy, molekulový mechanizmus hodín. Dormancia. Klíčenie. Indukcia kvitnutia: expresia, determinácia, fotoperiodizmus, vývin kvetných orgánov. Starnutie a programovaná smrť bunky. Orientácia v priestore: fototropizmus, gravitropizmus a nastie.					
Odporúčaná literatúra: Masarovičová E., Repčák M. et al. Fyziológia rastlín. 2. dopl. vyd. Vyd. UK Bratislava 2002; Procházka S. a kol. Fyziologie rostlin. Academia, Praha 1999; Taiz L., Zeiger E., Plant physiology. Fourth editon. Sinauer ass., Sunderland 2006; Repčák M. et al. Návody na cvičenia z fyziológie rastlín. 3. preprac. UPJŠ Košice 2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 112					
A	B	C	D	E	FX
33.93	23.21	17.86	14.29	8.04	2.68
Vyučujúci: Ing. Robert Gregorek, RNDr. Michaela Bačovčinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/GB1/03	Názov predmetu: Geobotanika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 28 / 14 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Semestrálna práca (zápis v teréne, druhový herbár zistených cievnatých rastlín, klasifikácia na úrovni triedy a dôvody, ktoré ju podmienujú, stručné porovnanie s podobnými spoločenstvami na základe literatúry) Písomná skúška formou testu.	
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o klasifikácii vegetácie a jej praktickom využití.	
Stručná osnova predmetu: Teoretická časť: –základné informácie o fytoocenológii, jej ciele, stručná história, základné pojmy a literatúra. –zurišsko-montpelliarska škola, metodické základy, zber dát, analýza získaných údajov (princípy, databázové a štatistické programy používané vo fytoocenológii), kód fytoocenologickej nomenklatúry. –ekologické hodnotenie vegetácie (nepriama indikácia vs priamo merané/získané údaje). –syntaxonomické a ekologické hodnotenie základných biotopov (pionierska vegetácia, synantropná vegetácia, mokrade, vysokohorská vegetácia, travinno-bylinná vegetácia, lesy a kroviny) v stredo európskom priestore –ukážky prípadových fytoocenologických štúdií a využitie fytoocenológie v praxi. Praktická časť: –od zápisu (zber dát v teréne) po klasifikáciu vegetačných údajov (ukážka spracovania údajov)	
Odporúčaná literatúra: Dengler, J., Chytrý M., Ewald, J., 2008: Phytosociology. In: Sven Erik Jørgensen and Brian D. Fath (Eds), General Ecology. Vol. [4] of Encyclopedia of Ecology, pp. 2767-2779. Elsevier, Oxford. Moravec, J. a kol: Fytoocenologie, Academia Praha, 1994. Weber, H. E., Moravec, J. & Theurillat, J.-P. 2000. International Code of Phytosociological Nomenclature. 3rd edition. – J. Veg. Sci. 11: 739–768. Valachovič M. a kol., 1995: Rastlinné spoločenstva Slovenska 1. Pionierska vegetácia. Veda, Bratislava.	

Jarolímek I. a kol., 1997: Rastlinné spoločenstva Slovenska 2. Synantropná vegetácia. Veda, Bratislava.
 Valachovič M. a kol., 2001: Rastlinné spoločenstva Slovenska 3. Vegetácia mokradí. Veda, Bratislava.
 Kliment J., Valachovič, M. a kol., 2007: Rastlinné spoločenstva Slovenska 4. Vysokohorská vegetácia. Veda, Bratislava.
 Hegedúšová Vantarová, K., Škodová, I. a kol., 2014: Rastlinné spoločenstva Slovenska 5. Travinno-bylinná vegetácia. Veda, Bratislava.
 Chytrý, M. a kol., 2013: Vegetace České republiky 4. Lesní a křovinová vegetace. Academia, Praha.
 Chytrý, M. a kol., 2010: Katalog biotopů České republiky. AOPK, Praha.
 Stanová, V., Valachovič, M. a kol., 2002: Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE, Bratislava.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 37

A	B	C	D	E	FX
56.76	24.32	18.92	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Richard Hrivnák, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚGE/GDPZ/18	Názov predmetu: Geografické informačné systémy a diaľkový prieskum Zeme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie je založené na kombinácii priebežnej kontroly na cvičeniach a záverečného písomného testu. Priebežná kontrola sa realizuje počas výučbovej časti cvičení formou úloh na cvičeniach s podielom na výslednom hodnotení 30%. Kredity sa udelia študentovi, ktorý v každej časti hodnotenia dosiahne hodnotenie minimálne na úrovni známky E.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia so základnými oblasťami aplikácie geografických informačných systémov (GIS) a diaľkového prieskumu Zeme (DPZ) v praxi. Získajú praktické zručnosti v používaní softvéru ArcGIS pri tvorbe máp, pri používaní prístrojov na zber dát v papierovej podobe a v teréne pomocou GPS/GNSS, bezpilotných leteckých zariadení (UAV), multispektrálnych družicových systémov a laserového skenovania (lidar). Oboznámia sa s bežným softvérom a hardvérom používaným v praxi, čo im umožní samostatné používanie prístrojov a zariadení pri zbere dát v teréne a ich spracovanie do výslednej mapovej podoby v prostredí GIS-u.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky: Hlavné oblasti aplikácie geografických informačných systémov a diaľkového prieskumu Zeme v praxi. Používaný hardvér, softvér, dostupnosť digitálnych priestorových dát. Princípy digitálnej reprezentácie územia v GIS-e (rastrový, vektorový formát), súradnicové systémy. Princípy metód DPZ. Zber dát v teréne pomocou GPS, UAV, laserového skenovania. Skenovanie existujúcich máp a georeferencovanie. Základné princípy tvorby kartografických výstupov - tvorba tematických máp v GIS-e. Mapy na internete, Google Maps, Google Earth, OpenStreetMaps. Cvičenia: Základné predstavenie a ovládanie programu ArcGIS, práca so súbormi, práca s atribútovou tabuľkou, import/export dát, definovanie súradnicového systému, princípy znázorňovania bodových, líniových a plošných javov, tvorba mapových výstupov. Práca s prístrojmi GPS, UAV a pozemného laserového skenovania, základné spracovanie multispektrálnych satelitných scén.	
Odporúčaná literatúra: HOFIERKA, J., KAŇUK, J., GALLAY, M. 2014: Geoinformatika. Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 192 s.	

KAŇUK, J., 2015: Priestorové analýzy a modelovanie. Vysokoškolské učebné texty. Prírodovedecká fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. 114 s.

SEDLÁK, V., 2017: Globálne navigačné satelitné systémy. Vysokoškolské učebné texty. Prírodovedecká fakulta Univerzity Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach. 157 s.

TUČEK, J. 1998: Geografické informační systémy – princípy a praxe. Computer Press, Praha. 424 s.

ŽELEZNÝ, M. (2012): Dálkový průzkum Zěme (skriptá), Západočeská univerzita v Plzni, Katedra kybernetiky. 93 s. URL: <http://www.kky.zcu.cz/uploads/courses/dpz/DPZ-prednasky.pdf>

CANADIAN CENTRE FOR REMOTE SENSING (2012): Fundamentals of Remote Sensing (učebný text v angličtine, in English), 256 s. URL: <http://www.nrcan.gc.ca/earth-sciences/geography-boundary/remote-sensing/fundamentals/1430>.

LONGLEY, P. A., GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. J., RHIND, D. W. 2001: Geographic Information Systems and Science. John Wiley & Sons.

LONGLEY, P. A., GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. J., RHIND, D. W. 1999: Geographical Information Systems: Principles, Techniques, Management and Applications. John Wiley & Sons.

WILSON, J. P., FOTHERINGHAM, A. S. 2008: The Handbook of Geographic Information Science. Blackwell Publishing

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 0

A	B	C	D	E	FX
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Michal Gallay, PhD., doc. RNDr. Ján Kaňuk, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.02.2018

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KF/ IH2/03	Názov predmetu: Idea humanitas 2 (všeobecný základ)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100% hodnotený zápočet V prípade realizácie klasickej formy výučby - prezenčne - aktívna účasť študenta na seminári; v súčasnosti - t. j. zavedenia dištančnej formy výučby z dôvodu Covid-19, študent bude musieť aktívne plniť úlohy čiastkového charakteru, ktoré mu budú zadávané vyučujúcim priebežne, naštudovať texty a odovzdať ich spracovaní písomnou formou. Na absolvovanie predmetu je v oboch prípadoch potrebné štúdium literatúry. Záver predmetu tvorí vypracovanie seminárnej práce v rozsahu 10 strán A4 (s dodržaním citačnej normy Katedry filozofie (KF a DF) pre seminárne a kvalifikačné práce)	
Výsledky vzdelávania: Doplniť a rozšíriť záujem študentov prírodných vied o spoločenskovednú problematiku súvisiacu s otázkami vývoja filozofie, vedy a vedenia človeka, ktoré sa prejavujú v naliehavých problémoch dnešného sveta a spoločnosti. Zvláštny dôraz je kladený na formovanie humanistických ideí, ich vznik, transformáciu a možné úskalia a riziká. Okrem premýšľania nad vážnymi otázkami minulosti a súčasnosti je súčasťou aj uvažovanie o súčasnosti a súčasných kontextoch veľkých tém filozofie a západnej kultúry zvlášť. Preto ako praktický výstup je chápaná aj príprava a realizácia programu zameraného na spoluprácu s alternatívnymi smermi pedagogiky v podmienkach nášho transformujúceho sa školstva.	
Stručná osnova predmetu: Vek obrazu sveta. Pochybnosť ako princíp filozofie. Vznik obrazu sveta (Weltbild); odlišnosti antickej theoria, stredovekej scientia, vznik matematickej prírodovedy. Veda ako prevádzka (Betrieb); inštitucionalizácia vedy. Filozofia, veda a moderný svet. Pohyb života človeka: akceptácia, obrana, sloboda ako zápas, prihlásenie sa ku konečnosti. Moderný svet a hľadanie zmyslu. Byrokracia, odosobnenosť, prevaha technokratických prístupov. Únava ako novodobá hrozba Európe. Cesty k slobode vedú cez znovuoobjavenie vlastného Ja a tvorivosti. Základná podmienka výchovnosti každého vzdelávania je starostlivosť o dušu. Kríza európskeho ľudstva. Antika. Filozofia-vznik zvláštnej pospolitosti ľudí, počiatky vzdelanosti - paideia. Kľukatá cesta vedenia. Pôvod a miesto zrodu kalkulujujúceho myslenia. Európa a doba poeurópska. Starostlivosť o dušu ako základná idea Patočkovej filozofie.	

Odlíšnosť pozície Platóna a Demokrita v chápaní starostlivosti o dušu. Idea starostlivosti o dušu a Aristoteles.

Odporúčaná literatúra:

Hadot, P.: Co je antická filosofie. Prel. M. Křížová. Praha: Vyšehrad 2017.

Hegel, G. W. F.: Fenomenologie ducha. Praha: NČSAV 1960

Husserl, E.: Krize evropského lidství a filosofie. In: Krize evropských věd a transcendentální fenomenologie. Praha: Akademie 1996.

Mokrejš, A.: Eros jako téma řeckého myšlení. Praha: Triton 2009.

Patočka, J.: Péče o duši I. Praha. OIKOYMENH 1996.

Patočka, J.: Péče o duši II. Praha. OIKOYMENH 1999.

Vernant, J.-P.: Počátky řeckého myšlení. Praha: OIKOYMENH 1995.

Wright von, G.H.: Humanizmus ako životný postoj. Bratislava: Kalligram 2001.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 10

A	B	C	D	E	FX
90.0	10.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Doc. PhDr. Peter Nezník, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 12.02.2021

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/IMU1/03		Názov predmetu: Imunológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: ústna skúška					
Výsledky vzdelávania: Spoznať stavbu a funkcie imunitného systému a jeho význam pre zachovanie integrity organizmu. Pochopiť mechanizmy imunity vrátane komplexných molekulových a bunkových interakcií a jej význam v predchádzaní a vzniku chorôb. Cieľom je aj poukázať na význam a použitie poznatkov základnej imunológie v klinickej imunologickej praxi.					
Stručná osnova predmetu: Poznatky základnej a klinickej imunológie. Základná imunológia: Bunky a tkanivá lymfatického systému. Kooperácia medzi T a B bunkami a makrofágmi. Nešpecifická stimulácia lymfocytov. Vrodená imunita. Antigény a protilátky. Imunitná odpoveď. Komplement. Interakcia antigénu s protilátkou. Klinická imunológia: Alergia a iné hypersenzitivity. Autoimunita a Transplantačná imunológia. Rakovina a imunitný systém, Vybrané ochorenia imunitného systému.					
Odporúčaná literatúra: Murphy, K. (2012): Jeneway's Immunobiology. 8th ed. Garland Science Buc, M. (2012) Základná a klinická imunológia. Veda Delves, P.J. et al. (2011): Roitt's essential immunology 12th ed Wiley-Blackwell					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 950					
A	B	C	D	E	FX
39.68	23.68	24.42	7.05	1.79	3.37
Vyučujúci: RNDr. Vlasta Demečková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 13.05.2021					

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/IOR/09	Názov predmetu: Integrovaná ochrana rastlín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety: ÚBEV/VEK1/03	
Podmienky na absolvovanie predmetu:	
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť základné informácie o činiteľoch poškodzujúcich rastliny a o ochrane rastlín.	
Stručná osnova predmetu: Integrovaná ochrana rastlín (IOR) je interdisciplinárny predmet, ktorý sa zaoberá dlhodobou udržateľným riešením problémov spôsobovaných chorobami (abiotického aj biotického pôvodu) a škodcami na pestovaných rastlinách. Pre každú oblasť pestovania (poľnohospodárstvo, lesníctvo, záhradníctvo) a konkrétne druhy rastlín a ich kombinácie sa vytvárajú špecifické systémy ochrany. Pri regulácii chorôb a škodcov rastlín sa uplatňujú fyzikálne, chemické a biologické prostriedky, pričom ťažisko by malo spočívať najmä v biologickej ochrane a minimalizácii používania chemických prostriedkov nebezpečných pre zdravie ľudí a životné prostredie. V rámci biologickej ochrany sa využívajú prirodzení nepriatelia škodlivých organizmov, teda najmä predátory a parazity (resp. parazitoidy), a to v troch základných možných prístupoch: 1. trvalá introdukcia nepôvodných druhov do prostredia, 2. umelé množenia a opakované aplikácie bioagens v prípade potreby, 3. podpora existujúcich prirodzených nepriateľov úpravou prostredia. Jednotlivé tematické okruhy IOR budú prezentované na príkladoch systémov integrovanej ochrany a ich vybraných zložiek. Podrobnejšie analyzované budú hlavné skupiny tzv. užitočných organizmov využívaných v rámci biologickej boja proti chorobám a škodcom. Cvičenia budú venované praktickým ukázkam niektorých postupov integrovanej ochrany. Vybrané organizmy priamej aj sprostredkovanej biologickej ochrany bude možné vidieť podľa aktuálnych možností v skleníkoch a na vonkajších plochách BZ UPJŠ.	
Odporúčaná literatúra: Hrubík, P., Juhásová, G., Gáper, J., Tkáčová, S., 2005: Ochrana okrasných rastlín. Vydavateľstvo SPU Nitra, 155 str. Stolina, M. a kol., 1985: Ochrana lesa. Príroda, Bratislava, 480 str. Schwartz, A., Etter, J., Künzler, R., Potter, C., Rauchenstein, H.R., 1996: Obrazový atlas chorob a škůdců zeleniny, Ochrana zeleniny v integrovanej produkcii. Biocont Laboratory, s.r.o., Brno, 320 str. Čača, Z., 1990: Ochrana poľných a záhradných rastlín. SZN, Praha, 361 str.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 61					
A	B	C	D	E	FX
6.56	27.87	24.59	19.67	21.31	0.0
Vyučujúci: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc., Ing. Martin Suvák, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: KF/ KDF/05		Názov predmetu: Kapitoly z dejín filozofie 19. a 20. storočia (všeobecný základ)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: 100% - záverečný test					
Výsledky vzdelávania: Poskytnúť študentom informácie a nadviazať na dejiny filozofie s cieľom poukázať na súvislosti filozofie 19. a 20.storočia, ako podstatné zlomy a smerovania západnej civilizácie a súvislosti s otázkami dnešných dní a možných smerovaní					
Stručná osnova predmetu: Predmet filozofie v západnej filozofii 19. a 20. storočia. Filozofia I.Kanta ako východisko filozofie 19. a 20.storočia. Filozofia života. Pragmatizmus a jeho hlavní predstavitelia. Existencializmus. Pozitivismus ako hlavný smer scientifickej línie vo vývoji filozofie. Fenomenológia a fenomenologické hnutie. Súčasná náboženská filozofia.					
Odporúčaná literatúra: Mihina, F., Leško, V. a kol.: Metamorfózy poklasickej filozofie. Bratislava. Iris 1994. Novosád, F.: Premeny buržoáznej filozofie. Bratislava. Archa 1986. Störig, H. J.: Malé dejiny filozofie. Praha. Zvon 1991. Antológia z diel filozofov VIII.-X. Bratislava, Epoque; Pravda 1968-1978.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 10					
A	B	C	D	E	FX
50.0	20.0	10.0	0.0	10.0	10.0
Vyučujúci: PhDr. Dušan Hruška, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/KK/07	Názov predmetu: Komunikácia, kooperácia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie: Podmienkou pre hodnotenie študenta je jeho aktívna účasť na seminári. Očakáva sa, že študent sa bude aktívne zapájať do diskusií a bude vyjadrovať svoje postoje a možné riešenia. Výstupom pre hodnotenie bude vypracovanie projektu v podobe Power Point prezentácie alebo videa na vybranú komunikačnú tému.	
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu Komunikácia, kooperácia je utváranie a rozvoj jazykových a komunikačných spôsobilostí študentov prostredníctvom zážitkových aktivít. Študent dokáže preukázať porozumenie správaniu jednotlivca v rôznych komunikačných kontextoch. Študent dokáže popísať, vysvetliť a zhodnotiť komunikačné techniky (kooperácia, asertivita, empatia, vyjednávanie, presvedčovanie) v praktických súvislostiach. Študent dokáže tieto techniky aplikovať v bežných komunikačných schémach.	
Stručná osnova predmetu: Komunikácia o teória komunikácie o neverbálna komunikácia a jej prostriedky o verbálna komunikácia (základné zložky komunikácie, jazykové komunikačné prostriedky) o aktívne načúvanie o empatia o krátky rozhovor a efektívna komunikácia (princípy a zásady efektívnej komunikácie) Kooperácia o základy kooperácie o typy, znaky, druhy a faktory kooperácie o charakteristika tímu (pozície v tíme) o malá sociálna skupina (štruktúra, vývin, znaky malej sociálnej skupiny, pozícia jednotlivca v skupine) o vodcovstvo (charakteristika vodcu, vedenie, vodcovské štýly)	
Odporúčaná literatúra:	

DeVito, Joseph A.: Základy mezilidské komunikace. Praha: Grada Publishing 2001, ISBN: 80-7169-988-8
 Janoušek, J.: Verbální komunikace a lidská psychika. Praha: Grada Publishing 2007, 176 s., ISBN 978-80-247-1594-0
 McLaganová, P.-Krembs, P.: Komunikace na úrovni. Praha: Management Press 1998
 Mistrík, Jozef : Pohyb ako reč. Bratislava: Národné divadelné centrum 1998, 116 s.
 Sabol, J. a kol.: Kultúra hovoreného prejavu. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, Filozofická fakulta 2006, 255 s., ISBN 80-8068-398-0
 Scharlau, Ch.: Techniky vedení rozhovoru. Praha: Grada Publishing 2008, 208 s., ISBN 978-80-247-2234-4
 Slančová, D.: Praktická stylistika. Prešov 1996, 178 s.
 Vybíral, Z.: Psychologie lidské komunikace. Praha: Portál 2000, 264 s., ISBN 80-7178291-2
 # Wolf W. Lasko: Krátky rozhovor a kariéra. S úspechom nadviazať kontakty. Košice: VSŽ Infoconsult 1998, 168 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky:
Aktuálne informácie sú zverejnené v el. nástenke predmetu pred začiatkom každého semestra.

Hodnotenie predmetov
Celkový počet hodnotených študentov: 281

abs	n	z
98.22	1.78	0.0

Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD., Mgr. Lucia Barbierik, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.06.2021

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/KP/12	Názov predmetu: Kurz prežitia-survival
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie Záverečné hodnotenie: Priebežné plnenie všetkých úloh v rámci kurzu.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznamuje so zásadami bezpečného pobytu a pohybu v extrémnom prostredí prírody, osvojuje si teoretické vedomosti a praktické zručnosti spojené s riešením mimoriadnych a náročných situácií spätých so zachovaním ľudského života a minimalizáciou poškodenia zdravia. Rozvíja tímovú spoluprácu, disponuje zručnosťou odolávať a čeliť situáciám vedúcim k získaniu zážitkov spojených s prekonávaním prekážok.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky: 1. Zásady správania a bezpečnosti pri pohybe a pobyte v neznámom horskom prostredí 2. Príprava a vedenie túry 3. Objektívne a subjektívne nebezpečenstvo v horskom prostredí 4. Zásady hygieny a prevencie poškodenia zdravia v extrémnych podmienkach Cvičenia: 1. Pohyb v teréne, orientácia a navigácia v teréne (buzoly, GPS) 2. Príprava improvizovaných spôsobov prenocovania 3. Úprava vody a príprava potravín.	
Odporúčaná literatúra: 1. Darman, P. (1997). Jak přežít v extrémních podmínkách. Frýdek-Místek: Alpress. 2. Dylavský, I. (1997). Pohybový systém a zátěž. Praha: Grada. 3. Hošek, V. (2003). Psychologie odolnosti. Praha: Karolinum. 4. Junger, J. a kol. (2002). Turistika a športy v přírodě. Prešov: FHPV PU. 5. McManners, H. (1996). S batohem na zádech: jak přežít v přírodě. Bratislava: Slovo. 6. Němec, J. (2003). Jak přežít: příručka. Praha.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 393	
abs	n
44.53	55.47
Vyučujúci: MUDr. Peter Dombrovský, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 15.03.2019	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/LKSp/13	Názov predmetu: Letný kurz-splav rieky Tisa
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 36s Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: I., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie Záverečné hodnotenie: Ovládanie plavidla na vodnom toku (absolvoval/neabsolvoval).	
Výsledky vzdelávania: Študent má vedomosti o plavidlách (kanoe) a ich ovládaní na vodnom toku.	
Stručná osnova predmetu: 1. Hodnotenie obtiažnosti vodných tokov 2. Bezpečnostné zásady pri splavovaní vodných tokov 3. Zostavovanie posádok 4. Praktický výcvik s nenaloženým kanoe 5. Nosenie kanoe 6. Položenie kanoe na vodu bez dotyku s brehom 7. Nastupovanie 8. Vystupovanie 9. Vyberanie plavidla z vody 10. Kormidlovanie a) technika vypáčenia (na rýchlych tokoch), b) technika odťahovania. 11. Prevrátenie 12. Povely	
Odporúčaná literatúra: 1. Junger, J. a kol. (2002). Turistika a športy v prírode. Prešov: FHPV PU v Prešove 2. Stejskal, T. (1999). Vodná turistika. Prešov: PU v Prešove.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov	
Celkový počet hodnotených študentov: 153	
abs	n
45.75	54.25
Vyučujúci: Mgr. Dávid Kaško, PhD.	
Dátum poslednej zmeny: 18.03.2019	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/LR1/03		Názov predmetu: Liečivé rastliny			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Písomná skúška.					
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o účinkoch, produkcii, spracovaní a využití liečivých rastlín.					
Stručná osnova predmetu: Liečivé rastliny. Význam. Zber. Základné pojmy. Drogy. Účinky drog. Obsahové látky. Alkaloidy. Glykozidy. Flavonoidy. Hormóny. Enzýmy. Silice. Triesloviny. Centrá pôvodu liečivých rastlín. Pestovanie a spracovanie liečivých rastlín. Uskladnenie drogy. Prehľad vybraných zástupcov liečivých rastlín z čeľadí Papaveraceae, Droseraceae, Hypericaceae, Rosaceae, Malvaceae, Ericaceae, Scrophulariaceae, Plantaginaceae, Lamiaceae, Caprifoliaceae, Apiaceae, Valerianaceae, Asteraceae, Equisetaceae, Ginkgoaceae. Jedovaté rastliny.					
Odporúčaná literatúra: Pahlow M.: Healing plants. New York 1993; Tomko J. a kol.: Farmakognózia. 2. vyd. Osveta, Martin 1999					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 403					
A	B	C	D	E	FX
27.05	25.31	19.85	11.17	8.68	7.94
Vyučujúci: RNDr. Matej Dudáš, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/MR1/03		Názov predmetu: Metabolizmus rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Získať prehľad o mechanizmoch biosyntetických ciest v rastlinách, o ich reguláciach a fyziologickom význame metabolitov.					
Stručná osnova predmetu: Primárny a sekundárny metabolizmus. Fotosyntéza: absorpcia svetla; komplexy tylakoidov; transport elektrónov; fotofosforylácia; Calvinov, Hatchov a Slackov cyklus; fotorespirácia; sacharidy transportné, zásobné a štruktúrne. Respirácia: glykolýza; citrátový cyklus; pentózový cyklus . Lipidy: biosyntéza a mobilizácia; glyoxalátový cyklus. Polyacetylény. Polyketidy. Metabolizmus dusíka: nitrogenáza; asimilácia nitrátu a amoniaku. Alkaloidy. Metabolizmus síry. Izoprenoidy: biosyntéza; terpénové látky a fytosteroly. Cesta kyseliny šikimovej: fenoly; fenypropány; ligníny; flavonoidy. Ekofyziológia sekundárnych metabolitov. Obranné mechanizmy rastlín.					
Odporúčaná literatúra: Lawlor D. W. Photosynthesis. Third edition. BIOS, Oxford 2001; Masarovičová E., Repčák M. et al. Fyziológia rastlín. 2. dopl. vydanie. Vyd. UK Bratislava 2008; Procházka S. a kol. Fyziologie rostlin. Academia, Praha 1999; Taiz L., Zeiger E., Plant physiology. Fifth editon. Sinauer ass., Sunderland 2010; Repčák M. et al. Návody na cvičenia z fyziológie rastlín. 3. preprac. vyd. UPJŠ Košice 2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 113					
A	B	C	D	E	FX
25.66	17.7	17.7	15.93	20.35	2.65

Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Paľove-Balang, PhD.
Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/MVR/03		Názov predmetu: Minerálna výživa rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie cvičení. Ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Rozšírenie poznatkov o interakcii rastlín a pôdy, o príjme a význame minerálnych látok a ich využití v rastlinách.					
Stručná osnova predmetu: Pôda ako prostredie, vplyv vlastností pôd na rastliny. Význam symbiózy pri výžive rastlín. Príjem živín koreňmi rastlín. Makroelementy, mikroelementy a ich význam pre rastliny. Transport a asimilácia dusíka, síry a fosforu. Význam ostatných minerálnych látok					
Odporúčaná literatúra: Masarovičová, E., Repčák, M. a kol.: Fyziológia rastlín. 2. dopl. vyd. Vyd. UK Bratislava 2008. Repčák, M. et al. Návod na cvičenia z fyziológie rastlín. 3. preprac. vyd. UPJŠ Košice 2009					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 59					
A	B	C	D	E	FX
47.46	28.81	20.34	0.0	1.69	1.69
Vyučujúci: doc. RNDr. Peter Paľove-Balang, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 21.02.2019					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: KPPaPZ/PPZMg/12	Názov predmetu: Psychológia a psychológia zdravia /magisterské štúdium/
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky priebežného hodnotenia: Aktívna účasť (max. 2 absencie, max. 5 bodov) Príprava, prezentácia a vedenie diskusie k vybranej téme (max. 15 bodov). Písomná previerka (max. 30 bodov). Podmienky pripustenia ku skúške: minimálne 25 bodov. Podmienky záverečného hodnotenia: Písomná skúška (50 bodov, minimálne 25 bodov) Podmienky úspešného absolvovania predmetu: účasť na výučbe, plnenie zadaní a minimálne 66 bodov z celkového hodnotenia. Podrobné informácie v elektronickej nástenke predmetu v AIS2. Výučba predmetu bude realizovaná kombinovanou metódou.	
Výsledky vzdelávania: Študent porozumie základným pojmom a teóriám psychológie zdravia, dokáže vysvetliť salutogénne faktory ako aj dôsledky rizikového správania súvisiace so zdravím. Poznatky dokáže aplikovať najmä v oblasti prevencie syndrómu vyhorenia a podpory duševného zdravia v práci učiteľa.	
Stručná osnova predmetu: 1 Úvod do psychológie zdravia 2 Psychoimunológia 3 Osobnostné faktory a zdravie 4 Sociálna opora ako protektívny faktor vo vzťahu k zdraviu 5 Subjektívna pohoda (well-being) 6 Stresové a záťažové situácie a spôsoby ich zvládania 7 Syndróm vyhorenia 8 Správanie podporujúce zdravie, duševná hygiena 9 Zdravotne rizikové správanie 10 Škola ako významný faktor zdravia	
Odporúčaná literatúra: Křivohlavý, J.: Psychologie zdraví. Portál, Praha 2001.	

Křivohlavý, J.: Psychologie nemoci. Grada, Praha, 2002.
 Křivohlavý, J.: Psychologie moudrosti a dobrého života. Grada, Praha, 2009.
 Kebza, V.: Psychosociální determinanty zdraví. Academia, Praha 2005.
 Kahneman, D., Diener, E., Schwarz, N.(Eds), Well-Being. The Foundations of Hedonic Psychology. New York, Russell Sage Foundation, 2003.
 Kaplan, R. M.: Zdravie a správanie človeka. SPN, Bratislava 1996.
 Sarafino, E. P.: Health Psychology. Biopsychosocial interactions. John Wiley and sons 1994.
 Baštecký, J., Šavlík, J., Šimek, J. 1993. Psychosomatická medicína. Praha: Grada
 Tress, W., Krusse, J., Ott,J.: Základní psychosomatická péče. Portál, Praha 2008.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 226

A	B	C	D	E	FX
19.47	25.22	25.66	13.27	15.93	0.44

Vyučujúci: PhDr. Anna Janovská, PhD., Mgr. Lucia Barbierik, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.07.2021

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/SDPa/15	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preukázanie poznatkovej a experimentálnej bázy v súlade so stavom rozpracovania diplomovej práce.	
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z problematiky diplomovej práce v širšom kontexte poznania vednej disciplíny.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 206	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/SDPb/15	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preukázanie poznatkovej a experimentálnej bázy v súlade so stavom rozpracovania diplomovej práce.	
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z problematiky diplomovej práce v širšom kontexte poznania vednej disciplíny.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 168	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/SDPc/15	Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preukázanie poznatkovej a experimentálnej bázy v súlade so stavom rozpracovania diplomovej práce.	
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z problematiky diplomovej práce v širšom kontexte poznania vednej disciplíny.	
Stručná osnova predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 169	
abs	n
100.0	0.0
Vyučujúci:	
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015	
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/SDPd/15		Názov predmetu: Seminár k diplomovej práci			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Preukázanie poznatkvej a experimentálnej bázy v súlade so stavom rozpracovania diplomovej práce.					
Výsledky vzdelávania: Nadobudnúť potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z problematiky diplomovej práce v širšom kontexte poznania vednej disciplíny.					
Stručná osnova predmetu:					
Odporúčaná literatúra: V súlade so zameraním diplomovej práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický.					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 166					
A	B	C	D	E	FX
86.75	9.04	2.41	0.6	1.2	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/SFR/04		Názov predmetu: Seminár z fyziológie rastlín			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Samostatná práca. Hodnotenie aktivity na seminároch					
Výsledky vzdelávania: Získať samostatnosť pri vyhľadávaní aktuálnych poznatkov vo fyziológii rastlín ich interpretácii a pri prezentácii vlastných výsledkov. Zlepšovanie schopnosti diskusie o odborných témach.					
Stručná osnova predmetu: Metodologické, etické a právne aspekty vedeckej práce vo fyziológii rastlín. Databázy na vyhľadávanie vedeckých publikácií, databázy vedeckých periodík. Vedecká váha publikácií (karentované publikácie, citácie, impakt faktor periodík). Prezentácia a diskusia o aktuálnych témach vo fyziológii rastlín.					
Odporúčaná literatúra: Taiz L, Zeiger R, Plant Physiology. Sinauer ass., Sunderland 2002 Vedecké časopisy					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 26					
A	B	C	D	E	FX
80.77	19.23	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Michaela Bačovčinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach		
Fakulta: Prírodovedecká fakulta		
Kód predmetu: KPPaPZ/SPVKE/07	Názov predmetu: Sociálno-psychologický výcvik zvládania záťažových životných situácií	
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná		
Počet ECTS kreditov: 2		
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.		
Stupeň štúdia: II.		
Podmieňujúce predmety:		
Podmienky na absolvovanie predmetu: 1. samostatná práca: Stratégie zvládania situácií psychickej záťaže očami pozorovateľa. 2. samostatná práca: Sociálno-psychologický výcvik vs. sebareflexia zvládania situácií psychickej záťaže. Hodnotenie (Práca v skupine Sociálno-psychologického výcviku; vyhodnotenie prác priebežného hodnotenia.)		
Výsledky vzdelávania: Rozvíjať stratégie zvládania záťažových životných situácií študentov teoretickou prípravou z vybraných kapitol psychológie a sociálno-psychologickým výcvikom. Rozvoj sociálnych spôsobilostí.		
Stručná osnova predmetu: Situácie spôsobujúce záťaž a stres; Zvládanie záťaže a stresu; Psychické a sociálne spôsobilosti na zvládanie; Sociálna percepcia, Sociálna inteligencia a kompetencia		
Odporúčaná literatúra: Belz, H., Siegriest, M.: Kľúčové kompetence a jejich rozvíjení. Praha. Portál 2001. Bratská, M.: Vieme riešiť záťažové situácie? Bratislava. SPN 1992. Bratská, M.: Zisky a straty v záťažových situáciách alebo príprava na život. Bratislava. Práca 2001.		
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský		
Poznámky:		
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 126		
abs	n	z
97.62	2.38	0.0
Vyučujúci: Mgr. Ondrej Kalina, PhD.		
Dátum poslednej zmeny: 11.02.2021		

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/STFR/20	Názov predmetu: Stresová fyziológia rastlín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Absolvovanie cvičení vrátane platne odovzdaných protokolov skúška vo forme testu	
Výsledky vzdelávania: Získať rozšírené vedomosti o negatívnom vplyve jednotlivých stresových faktorov pôsobiacich na rastlinu, o reakciách rastlín na stres a o mechanizmoch prenosu signálov a mechanizmoch aklimácie, zmierňovania a prežitia v stresových podmienkach. Zvládnutie metodiky na stanovenie základných markerov odpovede na stres. Spoznať základné formy stresu, reakcie rastlín na stres a fytohormonálnu reguláciu špecifických obranno-ochranných mechanizmov rastlín.	
Stručná osnova predmetu: Vznik, typy a symptómy stresu. Biotický a abiotický stres. Všeobecné mechanizmy reakcií živých organizmov na stres. Reakcie rastlín na stres - syntéza rastlinných hormónov (auxíny, cytokiníny, etylén, jasmónová kyselina, kyselina salicylová, kyselina abscisová, NO a iné), proteínov, sekundárnych metabolitov metabolitov a iných látok pri odpovedi na stres. Reaktívne formy kyslíka a ich význam v stresových podmienkach. Konkrétne príklady stresových rastlinných signálnych kaskád od prijatia stresového signálu, jeho spracovania, fyziologických zmien až po uskutočnenie vývinovo-rastovej odpovede na stresový podnet. Cvičenia: kultivácia experimentálnych rastlín za podmienok stresu, analýza vzoriek a hodnotenie výsledkov.	
Odporúčaná literatúra: Slováková, L., Mistrík I. 2007: Fyziologické procesy rastlín v podmienkach stresu, Bratislava Hirt H., 2009: Plant stress biology, Wiley-Blackwell Pessarakli M. ed., 2011: Handbook of Plant and Crop Stress, Third edition, CRC Press Taiz L, Zeiger E, ed. 2018 Plant physiology and development, 6th editon, Oxford	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 3					
A	B	C	D	E	FX
66.67	33.33	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Michal Goga, PhD., RNDr. Michaela Bačovčinová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 18.02.2020					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/TR1/99	Názov predmetu: Taxonómia rastlín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška.	
Výsledky vzdelávania: Spoznať základné metódy práce a prístupy v rastlinnej taxonómii.	
Stručná osnova predmetu: Taxonómia rastlín. Význam klasifikácie a problémy s tým spojené. Zdroje informácií a taxonomické dáta. Morfológia, anatómia, embryológia, palynológia, cytológia, karyológia, ekológia, fytogeografia. Determinácia taxonomických vzťahov. Prístupy ku biologickej klasifikácii. Príklady starších a súčasných systémov rastlín. Systém "Angiosperm Phylogeny Group II" a jeho pokračovanie. Variabilita rastlín a jej štúdium. Rané práce o variabilite rastlín. Mnohorozmerné dáta v taxonómii - fenetická analýza dát. Veľkosť genómu rastlín a prístupy k jeho štúdiu. Prietoková cytometria. Evolúcia veľkosti genómu krytosemenných rastlín. Paralelná a konvergentná evolúcia; príklady: parazitizmus, mäsožravosť a C4-metabolizmus. Základné princípy kladistiky. Kladistické štúdie - odhaľovanie vetiev evolúcie. Molekulárna systematika rastlín. Základy botanickej nomenklatúry. Medzinárodný kód botanickej nomenklatúry. Taxonomické publikácie a príklady taxonomických štúdií. Cvičenia (prebiehajú blokovo): Karyologické metódy v taxonómii rastlín. Odber vzoriek, príprava, pozorovanie a hodnotenie preparátov. Fenetická analýza dát - príklady a ukážky spracovania. Využitie prietokovej cytometrie v taxonómii rastlín. Stanovenie stupňa ploidie a veľkosti genómu rastliny. Stanovenie reprodukčného spôsobu rastlín - FCSS (flow cytometric seed screen). Molekulárna systematika rastlín - príklady a ukážky. Palynologické metódy. Laboratórna príprava vzoriek peľových zrníek pre svetelnú a elektrónovú mikroskopiu. Pozorovanie preparátov a ich hodnotenie.	
Odporúčaná literatúra: Briggs D., Walters S. M.: Proměnlivost a evoluce rostlin. - Univerzita Palackého, Olomouc, 2001. Stuessy T. F.: Plant Taxonomy. - New York, Oxford 1990; 2n Ed. New York 2009. Mártonfi P.: Systematika cievnatých rastlín. 3. vydanie - Vydavateľstvo UPJŠ, Košice, 2007. Marhold K., Suda J.: Statistické zpracování mnohorozměrných dat v taxonomii (Fenetické metody). – Karolinum, UK Praha 2002.	

Judd W. S., Campbell Ch. S., Kellogg E. A., Stevens P. F., Donoghue M. J.: Plant Systematics. A Phylogenetic Approach, 3rd ed. - Sinauer Associates, Sunderland, 2007.
McNeill J. et al. (Eds.): International Code of Botanical Nomenclature (Vienna Code). Regnum Vegetabile 146, 2006.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský a anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 127

A	B	C	D	E	FX
39.37	21.26	18.9	11.02	6.3	3.15

Vyučujúci: prof. RNDr. Pavol Mártonfi, PhD., Mgr. Vladislav Kolarčík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015

Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/MMZ/20	Názov predmetu: Vybrané molekulárne metódy v zoológii a fyziológii živočíchov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 14 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Priebežné hodnotenie: aktívna účasť na cvičeniach Záverečné hodnotenie: hodnotenie, vypracovanie zadanej praktickej úlohy	
Výsledky vzdelávania: Praktické zručnosti v nasledujúcich technikách: - Pipetovacie metódy - Extrakcia DNA/RNA, - PCR metódy (PCR, RT-PCR, qRT-PCR) + vizualizácia produktov (elektroforéza) - Práca s databázou NCBI (GenBank, BOLD) - Základy práce s programom Mega: úprava sekvencií a tvorba fylogenetických stromov	
Stručná osnova predmetu: Cieľom predmetu je priblížiť metódy molekulárnej biológie, ako nástrojov pre riešenie problémov zoológických, ekologických a fyziologických štúdií, a to jednak teoreticky, ale predovšetkým formou praktických cvičení. Predmet sa zameriava na základné molekulárne metódy, využívané v štúdiách taxonómie, ekológie a fyziológie živočíchov (bezstavovcov a stavovcov). Hlavnou úlohou je poskytnúť nielen teoretické vedomosti, ale formou praktických cvičení najmä zručnosti využiteľné v praxi (predovšetkým pri riešení budúcich bakalárskych a diplomových prác).	
Odporúčaná literatúra: Šmarda a kol. 2005. Metody molekulární biologie. Masarykova univerzita, Brno. Weaver, R.F. 2002. Molecular biology. University of Kansas Pastoráková A. & Petrovič, R. 2016. Molekulárne metódy aktuálne používané v klinickej genetike. Univerzita Komenského v Bratislave, Lekárska fakulta	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenčina alebo angličtina.	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 2					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci: RNDr. Andrea Parimuchová, PhD., RNDr. Terézia Kisková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 14.05.2021					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/ZOG1/03		Názov predmetu: Zoogeografia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 6					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Aktívna účasť na seminároch. Príprava prezentácie na zadanú tému. Semestrálna písomná preverka. Ústna skúška.					
Výsledky vzdelávania: Cieľom predmetu je oboznámiť so základnými príčinami súčasného rozšírenia živočíchov na zemi, so zoogeografickou rajonizáciou zemského povrchu a s vplyvom človeka na rozšírenie fauny.					
Stručná osnova predmetu: Prehľad o súčasnom chápaní zákonitostí rozšírenia živočíchov. Procesy, ovplyvňujúce rozšírenie druhov a ich vlastnosti. Integrácia poznatkov historickej a súčasnej ekológie, genetiky a fyziológie živočíchov. Interakcie živočíchov s procesmi v prostredí (kontinentálny drift, klíma) pri regulácii ich geografického rozšírenia. Opisné a analytické prístupy pri testovaní hypotéz a ilustrovanie aplikovanej povahy zoogeografie (napr. využitie existencie živočíšnych refúgií v ochrane prírody a pod.).					
Odporúčaná literatúra: Buchar, J., 1983: Zoogeografie. SPN Praha Darlington, P.J., 1998: Zoogeography: The geographical distribution of animals. Krieger, USA Lomolino M.V., Brown J.H., Riddle B. R., 2005: Biogeography. Sinauer Associates, 1-845 Plesník, P., Zatkalík, F., 1996: Biogeografia. Vysokoškolské skriptá, PríFUK Bratislava					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 948					
A	B	C	D	E	FX
23.95	23.31	24.26	18.78	7.91	1.79

Vyučujúci: prof. RNDr. Ľubomír Kováč, CSc.
Dátum poslednej zmeny: 05.10.2017
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚBEV/UGM1/03	Názov predmetu: Úvod do génových manipulácií
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Prednáška / Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet ECTS kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia:	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: 2 písomné previerky (80% hodnotenia) Ústna skúška (20% hodnotenia)	
Výsledky vzdelávania: Osvojenie základných techník prípravy a analýzy rekombinantných DNA, ich prenos do buniek E. coli a ich základné využitie v biologickom výskume.	
Stručná osnova predmetu: Základné pojmy génových manipulácií, postupy na prípravu rekombinantnej DNA a techník prenosu genetickej informácie do rôznych buniek. Základné metódy selekcie a detekcie rekombinantov. Najaktuálnejšie otázky génových manipulácií.	
Odporúčaná literatúra: E. Miadoková: Špeciálna molekulárna biológia. Učebné texty, PF UK BLAVA, 1990 J. Turňa, V. Krčméry a kol.: Rekombinantné DNA a biotechnológie. 1990 S. Rosypal: Úvod do molekulární biologie, III. diel. 1997 J. Křemen, P. Pohlreich, J. Stříbrná: Techniky molekulární biologie a jejich využití v medicíně. Nakladatelství University Karlovy, Praha 1996. I. Mazura, K. Michalová, R. Brdička, J. Mácha: Speciální metody molekulární biologie. Nakladatelství Karolinum, Praha, 2001. V. Vondrejs, Z. Storchová: Genové inženýrství I. Nakladatelství University Karlovy, Praha 1997. V. Vondrejs: Genové inženýrství II. Nakladatelství Karolinum Praha, 2001. J. Šmarda a kol.: Metody molekulární biologie. Brno 2005. ISBN 80-210-3841-1 T.A. Brown: Klonování genů a analýza DNA, Univerzita Palackého v Olomouci, Olomouc, 2007. ISBN 9788024417196	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský a anglický	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 254					
A	B	C	D	E	FX
61.42	27.17	8.27	2.36	0.39	0.39
Vyučujúci: RNDr. Mariana Kolesárová, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 07.10.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVa/11	Názov predmetu: Športové aktivity I
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: min. 80% aktívnej účasti na hodinách.	
Výsledky vzdelávania: Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Špecializáciou v športových aktivitách sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti v ktorej sa zároveň zdokonaľuje.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik – začiatočnícky, pokročilé, aikido, basketbal, bedminton, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, S-M systém, step aerobik, stolný tenis, tenis, volejbal a šach. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové zručnosti v tom ktorom športe, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústredenia s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: Hrčka, J. 2009. Kapitoly zo športovej zdravotvedy vysokoškoláka. Žilina: Edis. Jarkovská, H, Jarkovská, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. Slepičková, I. 2005. Sport a volný čas. Praha: Karolinum. Stackeová, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 12859							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
87.01	0.08	0.0	0.0	0.0	0.04	8.1	4.77
Vyučujúci: Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Bc. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 13.05.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVb/11	Názov predmetu: Športové aktivity II
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: min. 80% účasť na hodinách	
Výsledky vzdelávania: Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Špecializáciou v športových aktivitách sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti v ktorej sa zároveň zdokonaľuje.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik – začiatočníčky, pokročilé, aikido, basketbal, bedminton, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, S-M systém, step aerobik, stolný tenis, tenis a volejbal. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové zručnosti v tom ktorom športe, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústredujúce s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: Hrčka, J. 2009. Kapitoly zo športovej zdravotvedy vysokoškoláka. Žilina: Edis. Jarkovská, H, Jarkovská, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. Slepičková, I. 2005. Sport a volný čas. Praha: Karolinum. Stackeová, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 11675							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
84.52	0.56	0.02	0.0	0.0	0.05	10.63	4.22
Vyučujúci: Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Bc. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 13.05.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVc/11	Názov predmetu: Športové aktivity III
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: min.80% aktívna účasť na hodinách	
Výsledky vzdelávania: Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Špecializáciou v športových aktivitách sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti v ktorej sa zároveň zdokonaľuje.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik – začiatočnícky, pokročilé, aikido, basketbal, bedminton, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, S-M systém, step aerobik, stolný tenis, tenis a volejbal. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové zručnosti v tom ktorom športe, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústredenia s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: Hrčka, J. 2009. Kapitoly zo športovej zdravotvedy vysokoškoláka. Žilina: Edis. Jarkovská, H, Jarkovská, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. Slepičková, I. 2005. Sport a volný čas. Praha: Karolinum. Stackeová, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 7873							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
88.8	0.05	0.01	0.0	0.0	0.03	4.08	7.04
Vyučujúci: Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Bc. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 13.05.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: ÚTVŠ/TVd/11	Názov predmetu: Športové aktivity IV
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 28 Metóda štúdia: prezenčná, kombinovaná	
Počet ECTS kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: I., I.II., II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: min. 80% aktívnej účasti na hodinách	
Výsledky vzdelávania: Športové aktivity vo všetkých svojich formách pripravujú vysokoškolákov na ich ďalší profesionálny a osobný život. Aktívne pôsobia na telesnú zdatnosť a výkonnosť. Špecializáciou v športových aktivitách sa posilňuje vzťah študenta k vybranej športovej činnosti v ktorej sa zároveň zdokonaľuje.	
Stručná osnova predmetu: Ústav TV a športu UPJŠ zabezpečuje v rámci výberového predmetu pre študentov tieto športové aktivity: aerobik – začiatočnícky, pokročilé, aikido, basketbal, bedminton, body form, bouldering, florbal, joga, power joga, pilates, plávanie, posilňovanie, sálový futbal, S-M systém, step aerobik, stolný tenis, tenis a volejbal. V prvých dvoch semestroch 1. stupňa vzdelávania študenti zvládajú základné charakteristiky a špecifiká jednotlivých športov, osvojujú si pohybové zručnosti v tom ktorom športe, herné činnosti, zvyšujú úroveň kondičných, koordinačných schopností, telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť. V neposlednom rade dôležitou úlohou športových aktivít je odstránenie plaveckej negramotnosti a prostredníctvom špeciálneho programu zdravotnej TV je vplývať na zmiernenie zdravotných oslabení. Okrem týchto športov ÚTVŠ ponúka pre záujemcov zimné a letné telovýchovné sústredenia s atraktívnym programom, organizuje rôzne súťaže či už na pôde fakulty, univerzity, alebo súťaže s celoslovenskou i medzinárodnou účasťou.	
Odporúčaná literatúra: Hrčka, J. 2009. Kapitoly zo športovej zdravotvedy vysokoškoláka. Žilina: Edis. Jarkovská, H, Jarkovská, M. 2005. Posilování s vlastním tělem 417 krát jinak. Praha: Grada. Slepičková, I. 2005. Sport a volný čas. Praha: Karolinum. Stackeová, D. 2014. Fitness programy z pohledu kinantropologie. Praha: Galén.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk, (Anglický jazyk)	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov							
Celkový počet hodnotených študentov: 5125							
abs	abs-A	abs-B	abs-C	abs-D	abs-E	n	neabs
83.14	0.31	0.04	0.0	0.0	0.0	7.75	8.76
Vyučujúci: Mgr. Marcel Čurgali, Mgr. Agata Horbacz, PhD., Mgr. Dávid Kaško, PhD., Mgr. Zuzana Küchelová, PhD., doc. PaedDr. Ivan Uher, PhD., prof. RNDr. Stanislav Vokál, DrSc., Mgr. Patrik Berta, Mgr. Ladislav Kručanica, PhD., Bc. Richard Melichar, Mgr. Petra Tomková, PhD.							
Dátum poslednej zmeny: 13.05.2021							
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.							

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita P. J. Šafárika v Košiciach					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: ÚBEV/SVK/01		Názov predmetu: Študentská vedecká konferencia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná					
Počet ECTS kreditov: 4					
Odporúčaný semester/trimester štúdia:					
Stupeň štúdia: I., II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu:					
Výsledky vzdelávania:					
Stručná osnova predmetu: Tento predmet je možné zapísať si len vtedy keď poslucháč predpokladá, že bude mať také výsledky v rámci riešenia problematiky diplomovej práce, že je možné ich prezentovať na verejnom fóre. (Nutné konzultovať s vedúcim DP!)					
Odporúčaná literatúra: Podľa odporúčenia konzultanta					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 289					
A	B	C	D	E	FX
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
Vyučujúci:					
Dátum poslednej zmeny: 03.05.2015					
Schválil: prof. RNDr. Martin Bačkor, DrSc.					