

Informačné listy predmetov

OBSAH

1. N-mGDG-004/22	Analýza sedimentárnych paniev.....	3
2. N-XXXX-005/21	Bioarcheológia.....	6
3. N-XXXX-008/21	Človek ako súčasť prírody.....	8
4. N-mGPA-111/22	Datovanie geologických procesov.....	10
5. N-mXCJ-078/22	Deutsch für Naturwissenschaftler A1 (začiatocníci).....	12
6. N-mXCJ-080/22	Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatocníci).....	14
7. N-mXCJ-079/22	Deutsch für Naturwissenschaftler B1 (pokročilí).....	16
8. N-mXCJ-081/22	Deutsch für Naturwissenschaftler B2 (pokročilí).....	18
9. N-mGPA-109/22	Diplomová práca (1).....	20
10. N-mGPA-110/22	Diplomová práca (2).....	22
11. N-mGDG-009/22	Diplomový seminár (1).....	24
12. N-mGDG-010/22	Diplomový seminár (2).....	26
13. N-mXCJ-076/22	EAP 1/English for Academic Purposes.....	28
14. N-mXCJ-077/22	EAP 2/English for Academic Purposes.....	30
15. N-mGDG-024/22	Exkurzia z geológie európskych alpíd.....	32
16. N-XXXX-004/21	Genetika pre každého.....	34
17. N-mGDG-023/22	Geodynamické a paleogeografické modely európskych alpíd.....	36
18. N-mGIH-184/22	Geofyzika Západných Karpát.....	38
19. N-XXXX-001/21	Geografia sveta v 21. storočí.....	40
20. N-mGDG-016/22	Geológia a tektonická história Zeme.....	45
21. N-XXXX-007/21	Geológia v kocke.....	47
22. N-GLDG-950/22	Geológia Západných Karpát (štátnicový predmet).....	49
23. N-mGZL-010/22	Geológia Západných Karpát (1).....	50
24. N-mGZL-016/22	Geológia Západných Karpát (2).....	52
25. N-mGDG-021/22	Geologické modelovanie v Petreli.....	54
26. N-mGDG-003/22	Geotektonika.....	56
27. N-XXXX-009/21	Globálne problémy životného prostredia.....	58
28. N-mGPA-120/22	Kvartér Západných Karpát.....	60
29. N-mUXX-210/25	Letné telovýchovné sústreďenie.....	62
30. N-mGDG-001/22	Mikrofaciálna analýza.....	63
31. N-mGPA-100/22	Mikropaleontológia.....	65
32. N-mGDG-026/22	Mikrotektonika.....	67
33. N-mGDG-018/22	Neotektonika.....	69
34. N-mOBH-100/22	Obhajoba diplomovej práce (štátnicový predmet).....	71
35. N-mGPA-108/22	Paleoceanológia.....	72
36. N-mGPA-029/22	Paleoekológia.....	74
37. N-mGPA-102/22	Paleoklimatológia.....	76
38. N-mGZL-067/22	Paleotektonika.....	78
39. N-XXXX-010/22	Perspektívy biochémie.....	80
40. N-XXXX-011/21	Perspektívy chémie.....	82
41. N-XXXX-002/21	Praktická geografia pre prírodovedcov.....	84
42. N-XXXX-012/21	Praktická geológia pre všetkých.....	88
43. N-mGAF-122/22	Princípy geologickej interpretácie reflexnej seizmiky.....	90
44. N-mGDG-019/22	Programovanie aplikácií v geológii (1).....	92
45. N-mGDG-020/22	Programovanie aplikácií v geológii (2).....	94
46. N-XXXX-003/21	Rastliny známe neznáme.....	96
47. N-GLDG-951/22	Sedimentológia (štátnicový predmet).....	98

48. N-mGPA-123/22	Sedimentológia karbonátov.....	100
49. N-mGPA-126/22	Sedimentológia klastík.....	102
50. N-mGZL-021/23	Sedimentológia kremitých sedimentárnych hornín.....	104
51. N-mGPA-009/22	Sekvenčná stratigrafia.....	106
52. N-mGZL-013/22	Seminár z geológie Západných Karpát (1).....	108
53. N-mGZL-020/22	Seminár z geológie Západných Karpát (2).....	110
54. N-mXCJ-090/24	Slovenčina ako cudzí jazyk.....	112
55. N-mDG-026/22	Speleológia.....	114
56. N-mXTV-112/22	Splav.....	116
57. N-GLDG-952/22	Stratigrafia (štátnicový predmet).....	118
58. N-mGDG-002/22	Štruktúrna analýza.....	120
59. N-GLDG-953/22	Štruktúrna geológia (štátnicový predmet).....	122
60. N-GLDG-954/22	Tektonika (štátnicový predmet).....	124
61. N-mGDG-015/22	Tektonika strednej Európy.....	126
62. N-mXTV-110/22	Telesná výchova 10.....	128
63. N-mXTV-107/22	Telesná výchova 7.....	131
64. N-mXTV-108/22	Telesná výchova 8.....	134
65. N-mXTV-109/22	Telesná výchova 9.....	137
66. N-XXXX-006/21	Teória druhu.....	140
67. N-mGPA-127/22	Terénne cvičenie zo sedimentológie.....	142
68. N-mGDG-022/22	Terénne cvičenie zo štruktúrnej geológie.....	144
69. N-mGDG-017/22	Tvorba geologických máp.....	146
70. N-mXCJ-084/22	UNICert Deutsch 1.....	148
71. N-mXCJ-085/22	UNICert Deutsch 2.....	150
72. N-mXCJ-082/22	UNICert English 1.....	152
73. N-mXCJ-083/22	UNICert English 2.....	154
74. N-mXTV-111/22	Výstup na Ďumbier.....	156
75. N-mXXX-003/22	Zelená univerzita 1.....	158
76. N-mXXX-004/22	Zelená univerzita 2.....	160
77. N-mUXX-209/25	Zimné telovýchovné sústreďenie.....	162

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-004/22	Názov predmetu: Analýza sedimentárnych paniev
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky, cvičenia; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenie týždenne; Týždenný: 3; Za obdobie štúdia: 39; Metóda štúdia: prezenčná forma.	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Ústna skúška alebo test. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študenti si osvoja hlavné metodiky štúdia sedimentárnych paniev v teréne a laboratóriu za pomoci geologických, geofyzikálnych a geochemických prístupov. Oboznámia sa s modelmi vzniku paniev z aspektu platňovej tektoniky, sedimentárnymi prostrediami a fáciami, sekvenčnou stratigrafiou a depozičnými systémami. Naučia sa tiež počítať a analyzovať rýchlosti subsidencie a interpretovať termálnu históriu a históriu pochovania sedimentárnych sukcesíí. Výsledná charakteristika vzniku a vývoja panvy, jej sedimentárnej architektúry má v praktickej rovine význam pre prognózy výskytu ložísk pevných, kvapalných a plyných uhľovodíkov alebo geotermálnych zdrojov či úložísk CO ₂ a H ₂ . Súčasťou predmetu sú aj laboratórne a terénne cvičenia overujúce, ako si študenti osvojili získané teoretické poznatky.	
Stručná osnova predmetu: Geodynamická pozícia jednotlivých typov paniev: oceánske, kontinentálno-morské, jazerné, aluviálne; dôsledky umiestnenia pri ich vývoji a zaplňaní; Metodika štúdia usadených hornín v teréne a laboratóriu: literatúra, mapa terénu, odber vzorky, popis a determinovanie horniny, interpretácia sedimentačných procesov podieľajúcich sa na vzniku usadených hornín, interpretácia paleoprostredia depozície, paleoprúdová analýza, interpretácia tektonických, klimatických a eustatických zmien v čase usadzovania; Stratigrafia, vedúce fosílie, rádio izotópové datovanie typy stratigrafických jednotiek. Faciálna analýza vrtných jadier, príklady faciálnych schém, paleoprostredie, paleoekológia, sekvenčná stratigrafia; Zdrojové oblasti klastického materiálu, analýza ťažkých minerálov, rekonštrukcia histórie zaplňania paniev, geometria sedimentárnych telies; Depozičné systémy a depozičné modely siliciklastickej a karbonátovej sedimentácie;	

Mapovanie panvy: mapy podložia, mapa hĺbok (hrúbky usadenín, hrúbky jednotlivých časových úsekov), mapa reliéfu v dobe usadzovania, litofaciálna mapa, štruktúrna mapa, geofyzikálne mapy – tepelného toku, gravimetrická, paleogeografické mapy; Seizmostratigrafia, základné kroky interpretácie časových rezov v reflexnej seizmike v 2D a 3D modeloch. Princípy interpretácie reflexov – rozpoznávanie ich ukončení pri vymedzovaní hraníc sekvencií (toplap, erozívne ukončenie, onlap a downlap), rozpoznávanie vzorov výplní sekvencií a ich litologická interpretácia; Základy vrtného procesu, vrtná súprava, odber jadier a výplachových úlomkov, laboratórne spracovanie jadra (horniny a fosílnych zvyškov); Aplikácia geofyzikálnych metód na vrty: základy využitia karotážnych metód v geológii, SP spontánna polarizácia, RT rezistivita, (litologické členenie vrto), seizmocarotáž; Interpretácia karotáží z hľadiska sekvenčnej stratigrafie, ďalej trendy zrnitosti (hrubnutie smerom hore, zjemňovanie smerom hore, kufrový vzor, zvonový, pílkový vzor záznamu), parasekvencie; Korelácia jadier z vrto a karotáží medzi jednotlivými vrtmi na profile, identifikácia významných povrchov sekvenčnej stratigrafie (SB, mfs, ts) – zásady použitia seizmického rezu, porovnanie karotážnych záznamov so seizmickým rezom; Geohistorické modelovanie: rýchlosti sedimentácie a pochovania, krivky histórie pochovávania – „burial history curves“, rýchlosť akumulácie sedimentov, kompakcia, subsidencia, litologická trendová analýza – definícia facií v čase (zrnitosť, klastický pomer – heterogenita), seismofaciálna analýza, faciálna analýza karotážnych kriviek, analýza typu "back stripping" – využitie pre modelovanie vzniku, migrácie a akumulácie uhl'ovodíkov; Geologické aspekty štúdia organickej hmoty hornín, vysvetlenie základných pojmov (rozptýlená, akumulovaná forma organickej hmoty, kerogén), geologické procesy, na ktorých sa organické látky významne podieľajú (zvetrávanie minerálov, mobilizácia, transport a akumulácia kovov, účasť organických látok vo vysokoteplotných procesoch), geologické aspekty termálnej alterácie organickej hmoty (subsidencia, výzdvih, erózia, hiáty, resedimentácia), korelácia nezávislých indikátorov termálnej alterácie: vitrinit; Vznik uhlia, základné pojmy uhoľnej petrografie – uhoľné macerály (vitrinit) vo vzťahu k tepelenej premene v závislosti od hĺbky pochovania; Uhl'ovodíkové systémy vo vzťahu k tvorbe, migrácii a akumulácii ropy a plynu; Celodenné terénne cvičenie – exkurzia do Nafta a.s.; Overenie poznatkov študentov z analýzy paniev, doplnenie vedomostí.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Allen, P.A. & Allen, J.R. 2013: Basin analysis: principles and application to petroleum play assessment. Wiley-Blackwell, Oxford, 619 s.;
- (2) Fischer, K. C. & Veeken, P. 2015: Seismic and Sequence Stratigraphy. Montanuniversität, Leoben, 112 s.;
- (3) Rider, M. & Kennedy, M. 2011: The Geological Interpretation of well logs. 3rd Edition, Rider-French Consulting Limited, Houston, 432 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Samuel Rybár, PhD., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., doc. RNDr. Ján Milička, CSc., Mgr. Ľubomír Sliva, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KAn/N-XXXX-005/21		Názov predmetu: Bioarcheológia			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 3					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
Stupeň štúdia: I., II., P					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie bude udelené na základe účasti na prednáškach. Na absolvovanie predmetu je potrebná účasť na viac 60 % prednášok. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.					
Výsledky vzdelávania: V rámci kurzu sa študenti oboznámia s metódami a postupmi pri rekonštrukcii spôsobu života historických populácií na základe analýzy kostrových pozostatkov ľudí a zvierat, mumifikovaných zvyškov organizmov v kultúrno-archeologickom kontexte.					
Stručná osnova predmetu: Prednášky odborníkov z praxe na zaujímavé témy z rôznych oblastí paleontológie, archeológie, historickej antropológie, archeobotaniky a archeozológie, paleogenetiky, atď.					
Odporúčaná literatúra: Kurín, D. S., 2021: The Bioarchaeology of Disaster: How Catastrophes Change our Skeletons. New York, Routledge. Sutton, M. Q., 2019: Bioarchaeology: An Introduction to the Archaeology and Anthropology of the Dead. New York, Routledge. Martin, D. L., Harrod, R. P., Ventura, R. P., 2013: Bioarcheology. Springer.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1375					
A	B	C	D	E	FX
69,67	9,82	6,55	5,45	4,36	4,15
Vyučujúci: doc. RNDr. Radoslav Beňuš, PhD., Mgr. Silvia Bodoriková, PhD., RNDr. Michaela Dörnhöferová, PhD.					

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-008/21	Názov predmetu: Človek ako súčasť prírody
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent na záver odovzdáva esej na ľubovoľnú tému dotýkajúcu sa prednášanej problematiky. Záverečné hodnotenie prebieha v zmysle schémy: A (vynikajúce originálne vypracovanie eseje: 91 – 100%), B (originálne vypracovanie eseje presahujúce priemernú úroveň: 81 – 90%), C (priemerné vypracovanie eseje: 71 – 80%), D (vypracovanie eseje vystihujúce podstatu témy s nižšou úrovňou originality: 61 – 70%), E (vypracovanie neúplne vystihujúce podstatu témy: 51 – 60%) Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok PriF UK.	
Výsledky vzdelávania: Absolvent predmetu Človek ako súčasť prírody získa komplexné znalosti o nutnej interakcii človeka s prírodou. Pozná dôležitosť prírodných javov, bioty a abioty na zdravie a život ľudí, čo sa samozrejme premieta aj do poznania dôležitosti ochrany prírody.	
Stručná osnova predmetu: Študijný predmet absolventovi ponúka kompletný náhľad na problematiku vzťahu „človek a príroda“, teda ako človek využíva prírodu a jej zložky vo svoj prospech a aké z toho plynú riziká. Osnova predmetu prechádza postupne od vlastného vnímania benefitov prírody (ekosystémové služby) či strachu z nej (napr. arachnofóbia), až po možnosti využívania rastlín a živočíchov v rozličných sférach nášho života (medicína, veda, kultúra...). Poslucháči sa dozvedia ako môže aj neživá príroda vplývať na zdravie ľudí, či je možné aj v súčasnej krajine vidieť minulosť, pričom je časť prednášok venovaná aj prírodnému dedičstvu samotného Slovenska.	
Odporúčaná literatúra: Selinus, O. et al., 2005: Essential of Medical Geology. Impact of the Natural Environment on Public Health. Amsterdam, Elsevier , 812 Doctor, R. M., Kahn, A. P., & Adamec, C. A. (2008). The encyclopedia of phobias, fears, and anxieties. Infobase Publishing. Alves, R. R. N., & Albuquerque, U. P. (Eds.). (2017). Ethnozoology: Animals in our lives. Academic Press. Grunewald, K., Bastian, O., 2015: Ecosystem Services – Concept Methods and Case Studies, Springer-Verlag, Berlin, Germany, 319 p	

Burel, F., Baudry, J., 2003: Landscape Ecology – Concepts, Methods, and Applications, Science Publishers, 378 p.
Allan J. D., Castillo M. M.: Stream ecology: Structure and function of running waters 2ed., Chapman and Hall, New York
Rätsch, Ch. 2015. Vykuřovadla. Dech draka. 72 rostlinných portrétů: etnobotanika, praktické a rituální využití. Kořeny, 214 pp.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra aj v anglickom jazyku)

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1660

A	B	C	D	E	FX
90,72	0,3	0,0	0,0	0,06	8,92

Vyučujúci: doc. RNDr. Martina Zvaríková, PhD., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., RNDr. Malvína Reiffers Čierniková, PhD., prof. PaedDr. Pavol Prokop, DrSc., prof. RNDr. Peter Fedor, DrSc., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., RNDr. Martin Labuda, PhD., doc. RNDr. Eva Pauditšová, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD., doc. RNDr. Stanislav Rapant, DrSc., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., doc. Mgr. Tomáš Lánczos, PhD., doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-111/22	Názov predmetu: Datovanie geologických procesov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky, cvičenia; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny prednášok a 1 hodina cvičenia týždenne; Týždenný: 3; Za obdobie štúdia: 36 hodín; Metóda štúdia: prezenčná forma.	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent vypracuje v priebehu semestra projekt. V rámci projektu vyberie geochronologické metódy, ktoré by mohli pomôcť v riešení problematiky jeho/jej diplomovej práce. Súčasťou projektu bude doloženie vhodnosti aplikácie publikovanými výskumami z podobných podmienok a návrh stratégie odberu vzoriek, ako aj diskusia limitov možných výsledkov v prípade aplikácie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti oboznámení s princípmi a limitmi štandardných aj najnovších metód určovania veku v geológii. Študenti budú schopní vybrať správnu metódu datovania pre konkrétne geologické úlohy, a tak byť hodnotnou súčasťou riešiteľských kolektívov.	
Stručná osnova predmetu: 1) Úvod do problematiky určovania veku v geológii a prehľad existujúcich metód; 2) Úvod do izotopovej geológie; 2) U/Th-Pb datovanie; 3) K-Ar a $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ datovanie; 4) Rb-Sr a Sm-Nd datovanie; 5) Lu-Hf, Re-Os; 6) FT analýza 7) (U-Th)/He analýza; 8) datovanie pomocou kozmogénnych nuklidov 9) datovanie ožiarenia sedimentu - TL, OSL, IRSL a ESR; 10) datovanie ožiarenia sedimentu - TL, OSL, IRSL a ESR;	

- 11) metóda datovania pomocou ¹⁴C;
- 12) paleo-magnetizmus a magnetostratigrafia;
- 13) záverečné prezentácie projektov študentov.

Na každej prednáške budú opísané princípy konkrétnych metód, stratégie vzorkovania, spracovanie materiálu a interpretácia získaných údajov. Prezentované budú praktické príklady. Na cvičeniach budú študenti konfrontovaní s hypotetickými problémami, základným matematickým aparátom s cieľom nájsť riešenie pomocou aplikácie rôznych datovacích metód.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Galbraith, R. 2005. Statistics for Fission Track Analysis. (First, 1). Boca Raton, FL, USA Chapman & Hall/CRC, 219 s.
- (2) Dickin A.P., 2009. Radiogenic Isotope Geology. Cambridge University Press, 492 s.
- (3) Rink, W. J. & Thompson, W. J. 2015. Encyclopedia of Scientific Dating Methods. Springer, Dordrecht, 978 s.
- (4) Šujan, M. & Holec, J. 2014. Datovanie pomocou kozmogénnych nuklidov: metódy, praktická aplikácia a perspektívy využitia v geomorfologickom a geologickom výskume Západných Karpát a panónskej oblasti. Geographia Cassoviensis, 8, 1, 79-95.
- (5) Vedecké časopisy Geochronology, Quaternary Geochronology, Tectonophysics a ďalšie prístupné ako Open Access alebo externé vzdelávacie zdroje na UK.
- (6) Prednášky vo forme pdf.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

A	B	C	D	E	FX
43,75	12,5	6,25	12,5	18,75	6,25

Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-078/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler A1 (začiatočníci)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta. Po každom tematickom celku študent absolvuje test - ústny a písomný (max. 2). Za účasť a vypracovanie zadaní získa študent maximálne 60 bodov, za dva testy max. 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní kurzu dokáže študent porozumieť a používať jednoduché každodenné výrazy: vie sa predstaviť, klásť otvorené a zatvorené otázky a zodpovedať ich, napísať krátky text vo forme mailu.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s ďalším cudzím jazykom. Rozvoj a precvičovanie si všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie a počúvanie s porozumením, písanie) na úrovni A1 podľa Európskeho referenčného rámca.	
Odporúčaná literatúra:	

Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+. München: Hueber 2021.
Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+ Zusatzmaterial. München: Hueber 2021.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
nemecký, slovenský príp. anglický

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 79

A	B	C	D	E	FX
98,73	0,0	0,0	0,0	0,0	1,27

Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-080/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler A2 (začiatočníci)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta. Po každom tematickom celku absolvuje študent ústny a písomný test (max. 2). Za účasť a vypracovanie zadání získa študent maximálne 60 bodov, za dva testy max. 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu rozumie často používaným výrazom (napr. o rodine, o štúdiu, zamestnaní, nakupovaní, objednávaní, geografii okolia). Dokáže jednoduchými frázami vyjadriť svoju mienku a komunikovať o bežných, rutinných záležitostiach.	
Stručná osnova predmetu: Rozvoj všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie a počúvanie s porozumením, písanie) na úrovni A1- A2 podľa Európskeho referenčného rámca pomocou rôznorodých cvičení a úloh.	
Odporúčaná literatúra: Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+. München: Hueber 2021.	

Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A1+ Zusatzmaterial. München: Hueber 2021. Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch A2+. München: Hueber 2021					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, slovenský príp. anglický					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 40					
A	B	C	D	E	FX
95,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-079/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler B1 (pokročilí)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta, príprava ústnej a písomnej argumentácie na prírodovednú tému z príslušného odboru. Za účasť a vypracovanie zadania získa študent maximálne 60 bodov, za argumentáciu 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní kurzu dokáže porozumieť písaným a hovoreným textom, vie sa na základe nadobudnutej odbornej slovnej zásoby gramaticky správne vyjadriť k vybraným prírodovedným témam. Študent vie zvládnuť bežné jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí (mobility).	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností. Ústna a písomná argumentácia, opis štatistiky, vyjadrenie mienky k rôznym vedeckým	

témam z oblasti prírodných vied. Rozvoj všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie, počúvanie, písanie) na stredne pokročilej úrovni B1 podľa Európskeho referenčného rámca.

Odporúčaná literatúra:

Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch B1+/B2. München: Hueber 2021.

Aktuálne učebné materiály na úrovni B1-C1, doplnkové pracovné listy vytvorené vyučujúcim, články a videá z tlače, internetu

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

nemecký, úroveň B1-2

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 37

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-081/22	Názov predmetu: Deutsch für Naturwissenschaftler B2 (pokročilí)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Počas semestra sa vyžaduje aktívna účasť na seminároch, samostatné a skupinové riešenie úloh študenta, príprava a odprezentovanie prezentácie s vypracovaným handoutom. Za účasť a vypracovanie zadania získa študent maximálne 60 bodov, za prezentáciu 40 bodov. Hodnotenie sa udeľuje podľa stupnice: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent sa po absolvovaní kurzu vie na základe nadobudnutej slovnej zásoby gramaticky správne vyjadriť k vybraným prírodovedným a celospoločenským témam, analyzovať problém s pohľadu rôznych vedeckých odborov, pripraviť prezentáciu a odprezentovať ju. Študent vie zvládnuť bežné jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom doma i v zahraničí.	
Stručná osnova predmetu:	

Prehĺbenie a precvičovanie si všetkých jazykových zručností (hovorenie, čítanie, počúvanie, písanie) v prírodovedných predmetoch (biológia, environmentalistika, geografia, geológia, chémia). Rozvoj komunikačných zručností					
Odporúčaná literatúra: Schmol, S., Schenk, B., Bleiner, S., Wirtz, M., Glaser, J.: Akademie Deutsch B1+/B2. München: Hueber 2021. Aktuálne učebné materiály na úrovni B1-C1, doplnkové pracovné listy vytvorené vyučujúcim, články a videá z tlače, internetu.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: nemecký, úroveň B2 a vyššie					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-109/22	Názov predmetu: Diplomová práca (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 10 hodín /prezenčná; Týždenný: týždenne 10 hodín cvičenia; Za obdobie štúdia: 120 hodín; Metóda štúdia: prezenčná forma/ dištančná forma.	
Počet kreditov: 10	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Školiteľ potvrdzuje vykonanie zadanej práce a navrhuje hodnotenie. A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %)., FX - vyžaduje sa nová práca (menej ako 60 % kvality).	
Výsledky vzdelávania: Študent preukáže praktické a teoretické znalosti, potrebné k spracovaniu diplomovej témy a spracovaniu kapitol diplomovej práce.	
Stručná osnova predmetu: Osnova predmetu je určená zadaním diplomového projektu študenta. Zvyčajne pozostáva z prác so vzorkami, vrátane práce v teréne. Pokračuje v evidencii, dokumentácii, spracovaní metodiky práce. Študent využíva a rozpracováva metodiky, hodnotí význam získaných výsledkov. Postup a výsledky konzultuje, volí ďalší postup.	
Odporúčaná literatúra: Zadáva školiteľ podľa témy práce.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
88,24	0,0	5,88	0,0	5,88	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Martin Sabol, PhD., prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. RNDr. Marianna Kováčová, PhD., doc. RNDr. František Marko, CSc., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., doc. Mgr. Matúš Hyžný, PhD., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-110/22		Názov predmetu: Diplomová práca (2)			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 10 Za obdobie štúdia: 130 Metóda štúdia: prezenčná					
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 10 hodín týždenne/prezenčná; Týždenný: týždenne 10 hodín cvičenia; Za obdobie štúdia: 80; Metóda štúdia: prezenčná forma/ dištančná forma.					
Počet kreditov: 10					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.					
Stupeň štúdia: II.					
Podmieňujúce predmety:					
Podmienky na absolvovanie predmetu: Školiteľ potvrdzuje vykonanie zadanej práce a navrhuje hodnotenie. A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %)., FX - vyžaduje sa nová práca (menej ako 60 % kvality).					
Výsledky vzdelávania: Študent preukáže praktické a teoretické znalosti, potrebné k spracovaniu diplomovej témy a spracovaniu kapitol diplomovej práce.					
Stručná osnova predmetu: Záverečné práce v laboratóriu a hodnotenie výsledkov. Konzultácie so školiteľom. Interpretácia výsledkov. Písanie práce. Formálne úpravy práce. Všetky aktivity by mali byť konzultované so školiteľom a konzultantom. Kontrola práce a záverečné opravy podľa pokynov školiteľa.					
Odporúčaná literatúra: Zadáva školiteľ podľa témy práce.					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
88,24	0,0	5,88	5,88	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. Mgr. Martin Sabol, PhD., prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. RNDr. Marianna Kováčová, PhD., doc. RNDr. František Marko, CSc., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., doc. Mgr. Matúš Hyžný, PhD., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-009/22	Názov predmetu: Diplomový seminár (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny seminára týždenne/ prezenčná; Týždenný: 2 h seminár; Za obdobie štúdia: 24 hodín; Metóda štúdia: prezenčná forma/ dištančná forma.	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent v priebehu semestra písomne predloží osnovu svojej diplomovej práce a jej stručnú charakteristiku. Vypracuje ppt prezentáciu a odprezentuje ju. A - vynikajúce výsledky (100 - 92 % kvalita), B - nadpriemerný štandard (92 - 84 % kvalita), C - bežná spoľahlivá práca (84 - 76 % kvalita), D - prijateľné výsledky (76 - 68 % kvalita), E - výsledky spĺňajú minimálne kritériá (68 - 60 % kvalita), FX - vyžaduje sa nová práca (menej ako 60 % kvality). Študent môže mať maximálne 2 absencie.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi so základnými atribútmi zostavovania diplomovej práce a prezentácie výsledkov vedeckého výskumu.	
Stručná osnova predmetu: V jednotlivých blokoch budú prebraté základné náležitosti potrebné pre zostavenie diplomovej práce a jej jednotlivých kapitol. V priebehu seminárov študent formou prezentácie postupne informuje o stave rozpracovanosti zadanej témy a diskutuje získané výsledky pred plénom pozostávajúcim zo študentov programov paleontológia, všeobecná geológia a tektonika, pozývanými školiteľmi a profesormi garantujúcimi programy. Študent konzultuje formálne i obsahové problémy, ktoré mu pri zostavovaní práce vznikli.	
Odporúčaná literatúra: (1) Meško D., Katuščák D., Findra J. a kol., 2013: Akademická príručka. Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3 Vyd. Osveta, Martin, 495 s.; (2) Vnútorný predpis č. 12/2013 Smernica rektora Univerzity Komenského v Bratislave o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na Univerzite Komenského v Bratislave, 19 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 17					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-010/22	Názov predmetu: Diplomový seminár (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny seminára týždenne/ prezenčná; Týždenný: 2 h seminár; Za obdobie štúdia: 16 hodín; Metóda štúdia: prezenčná forma/ dištančná forma.	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: Aktívna účasť na seminári –prezentácia stavu rozpracovania diplomovej práce. Celkové hodnotenie: A - vynikajúce výsledky (100 - 92 % kvalita), B - nadpriemerný štandard (92 - 84 % kvalita), C - bežná spoľahlivá práca (84 - 76 % kvalita), D - prijateľné výsledky (76 - 68 % kvalita), E - výsledky spĺňajú minimálne kritériá (68 - 60 % kvalita), FX - vyžaduje sa nová práca (menej ako 60 % kvality). Študent môže mať maximálne 2 absencie.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi so základnými atribútmi zostavovania diplomovej práce a prezentácie výsledkov vedeckého výskumu.	
Stručná osnova predmetu: V jednotlivých blokoch budú prebraté základné náležitosti potrebné pre zostavenie diplomovej práce a jej jednotlivých kapitol. V priebehu seminárov študent formou prezentácie postupne informuje o stave rozpracovanosti zadanej témy a diskutuje získané výsledky pred plénom pozostávajúcim zo študentov programov paleontológia, dynamická geológia a tektonika, pozývanými školiteľmi a profesormi garantujúcimi programy. Študent konzultuje formálne i obsahové problémy, ktoré mu pri zostavovaní práce vznikli. V závere seminára sa počíta so zostavením prezentácie pre obhajobu diplomovej práce. Seminár sa v letnom semestri končí generálkou, na ktorej študent (za účasti svojho školiteľa) predstaví kompletnú prezentáciu svojej diplomovej práce pred jej obhajobou.	
Odporúčaná literatúra: (1) Meško D., Katuščák D., Findra J. a kol., 2013: Akademická príručka. Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3 Vyd. Osveta, Martin, 495 s.; (2) Meško D., Katuščák D., Findra J. a kol., 2013: Akademická príručka. Chcete byť úspešní na vysokej škole? 3 Vyd. Osveta, Martin, 495 s.;	

(3) Vnútorný predpis č. 2/2018, Smernica rektora Univerzity Komenského v Bratislave: Úplné znenie vnútorného predpisu č. 12/2013 Smernice rektora, Univerzity Komenského v Bratislave o základných náležitostiach záverečných prác, rigorózných prác a habilitačných prác, kontrole ich originality, uchovávaní a sprístupňovaní na Univerzite Komenského v Bratislave v znení dodatku č. 1, 19 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 17

A	B	C	D	E	FX
94,12	5,88	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-076/22	Názov predmetu: EAP 1/English for Academic Purposes
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na seminároch, systematická príprava a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Výučba angličtiny v rámci predmetu EAP 1/English for Academic Purposes je zameraná predovšetkým na porozumenie akademických textov v písomnej a zvukovej podobe a študent nadobudne odbornú slovnú zásobu a techniky potrebné na rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa (autonómne štúdium) a motivovať ich ku ďalšiemu samoštúdiu.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov. o Čítanie akademických článkov s porozumením o Morfológicko-syntaktická analýza vedeckého textu (používanie časov v jednotlivých častiach vedeckého článku, trpný rod, nominalizácia,	

<p>predložkové spojenia, spojky/pomlčky, hedging - predbežné tvrdenia, písanie názvov článkov, ...)</p> <p>o Sumarizácia vedeckého článku</p> <p>o Prezentácia vedeckého článku</p>					
<p>Odporúčaná literatúra:</p> <p>Súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraviva/vypracujú vyučujúci KJA</p>					
<p>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:</p> <p>Anglický, minimálne B2 úroveň</p>					
<p>Poznámky:</p>					
<p>Hodnotenie predmetov</p> <p>Celkový počet hodnotených študentov: 349</p>					
A	B	C	D	E	FX
78,8	16,62	3,15	0,0	0,86	0,57
<p>Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. RNDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.</p>					
<p>Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022</p>					
<p>Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.</p>					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-077/22	Názov predmetu: EAP 2/English for Academic Purposes
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je účasť na seminároch, systematická príprava a odovzdanie vypracovaných tém podľa dohodnutého harmonogramu. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Výučba angličtiny v rámci predmetu EAP 2/English for Academic Purposes je zameraná predovšetkým na porozumenie akademických textov v písomnej a zvukovej podobe a študent nadobudne odbornú slovnú zásobu a techniky potrebné na rozvoj všetkých jazykových zručností. Dôležitým cieľom je rozvíjať u študentov schopnosť študovať anglický jazyk samostatne, resp. s minimálnou podporou učiteľa (autonómne štúdium) a motivovať ich ku ďalšiemu samoštúdiu	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností na základe učebných materiálov, ktoré vypracujú, resp. pripraví vyučujúci Katedry jazykov. o Čítanie akademických článkov s porozumením o Písanie abstraktov o Plagiátorstvo a parafrázovanie	

o Review (posudok) vedeckého článku o Práca s populárno-náučnými prednáškami TED (www.ted.com) o Analýza odborného problému z pohľadu rôznych vedeckých odborov o Diskusia					
Odporúčaná literatúra: súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraví/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 256					
A	B	C	D	E	FX
82,81	12,5	1,95	0,78	0,39	1,56
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. RNDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD., Mgr. Mariana Hyžná, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-024/22	Názov predmetu: Exkurzia z geológie európskych alpíd
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 5d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: terénna exkurzia; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 5 dní; Týždenný: 40; Za obdobie štúdia: 40; Metóda štúdia: prezenčná forma.	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je účasť na celej exkurzii a predloženie zápisníka s podrobne spracovaným opisom navštívených lokalít. Hodnotí sa kvalita spracovania zápisníka a celková aktivita počas exkurzie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú vedomosti o geológii Západných Karpát a okolitých alpidných orogénnych zón priamo v teréne na vybraných inštruktívnych odkryvoch, kde môžu samostatne študovať zloženie a stavbu horninových komplexov vo vzťahu k regionálnej stavbe daného územia. Získajú tak praktické terénne skúsenosti a na vlastné očividia niektoré významné fenomény, ktoré mali dovtedy možnosť poznať len sprostredkované z prednášok a literatúry.	
Stručná osnova predmetu: Exkurzia bude vedená v Západných Karpatoch a príležitostne aj v iných častiach alpidného orogénneho pásma Európy (napr. Východné a Južné Karpaty, balkanidy, dinaridy, Východné, Západné a Južné Alpy, Panónska panva). Každý deň sa navštívia 4 až 8, spolu okolo 25–35 lokalít. Na každej lokalite sa podá výklad o geologickej stavbe jej okolia a o konkrétnych fenoménoch (biostratigrafických-paleontologických, sedimentologických, petrologických, štruktúrnych a.i.) viditeľných na danom odkryve.	
Odporúčaná literatúra: (1) Mahel' M. (ed.), 1974: Tectonics of the Carpathian-Balkan regions and their foreland. Explanation to the tectonic map 1:1 000 000. Geol. Inst. D. Stur Bratislava, 453 p.; (2) Horváth F. & Galácz A. (eds), 2006: The Carpathian-Pannonian region. A review of Mesozoic-Cenozoic stratigraphy and tectonics. Vol. 1+2, Hantken Press, Budapest, 624 p.;	

- (3) McCann T. (ed.), 2008: The geology of Central Europe. Vol. 1+2, The Geological Society of London, 1449 p.;
- (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, International Journal of Earth Sciences, Tectonophysics, Journal of Structural Geology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

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: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD., Mgr. Marína Molčan Matejová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGe/N-XXXX-004/21	Názov predmetu: Genetika pre každého
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Každý týždeň bude realizovaná prednáška na vybranú tému. Po skončení každej prednášky bude nasledovať diskusia, počas ktorej sa budú preberať otázky k príslušnej téme. Počas každej prednášky dostanú študenti otázku v#podobe dvoch, resp. niekoľkých formulárov MS Forms (tie budú slúžiť ako prezenčná listina a#zároveň aj podklad pre záverečné hodnotenie). Študenti sa musia zúčastniť na minimálne 8 prednáškach (pri riadnej dĺžke štúdia), resp. na 5 prednáškach v#prípade končiacich študentov mgr štúdia/ 6 prednáškach v#prípade končiacich študentov bc štúdia. V#prípade, že študent/študentka nebude prítomný/prítomná na požadovanom počte prednášok (pričom musí mať absolvovaných aspoň 50 % prednášok), zodpovedný učiteľ rozhodne o#doplňujúcej úlohe, na základe ktorej môže študent/študentka získať hodnotenie za predmet. Hodnotenie bude udeľované nasledovne: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Hodnotenie Fx bude udelené študentovi, ktorý nebude spĺňať minimálne kritériá. Predmet sa uskutočňuje hybridnou formou.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je určený študentom biologických aj nebiologických odborov. Cieľom predmetu je študentom priblížiť základné genetické princípy a diskutovať ich v kontexte aktuálneho diania. Predmet tiež prináša informácie o využití poznatkov z genetiky v iných odboroch, akými sú napríklad medicína, kriminalistika, farmácia, história a podobne.	
Stručná osnova predmetu: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zoznámte sa s DNA: Nositeľka genetickej informácie 2. Forénzna genetika (DNA ako dôkaz). 3. Mutácie (Ako vznikajú a čo s nimi). 4. Geneticky modifikované organizmy. 5. Epigenetika (Ako môže prostredie ovplyvniť naše gény?). 6. Športové gény. 7. Genetické príčiny rakoviny (Keď sa bunky zbláznia). 8. Ako môže byť stres prospešný 9. Rastliny ako inšpirácia v#biomedicíne 	

10. Keď sa mikroorganizmy bránia
 11. Ako funguje evolúcia?
 12. Genetika v science-fiction a popkultúre

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

D.P. Snustad, M.J. Simmons: Genetika, Masarykova Univerzita, 2017

Ševčovičová, Andrea; Červenák, Filip; Sepšiová, Regin; Vozáriková, Veronika; Veljačiková, Katarína; Brázdovič, Filip; Kyzeková, Ivana; Kyzek, Stanislav; Peťková, Mária; Reichwalderová, Katarína; Gálová, Eliška; Zajičková, Terézia; Džugasová, Vladimíra: Genetika pre každého, Univerzita Komenského v Bratislave, 2022 a odborná literatúra podľa odporúčania jednotlivých vyučujúcich

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1814

A	B	C	D	E	FX
94,32	0,55	0,06	0,0	0,0	5,07

Vyučujúci: RNDr. Regina Sepšiová, PhD., doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Filip Červenák, PhD., prof. RNDr. Andrea Ševčovičová, PhD., doc. RNDr. Eliška Gálová, PhD., Mgr. Stanislav Kyzek, PhD., Mgr. Mária Peťková, PhD., Mgr. Ivana Kyzeková, PhD., doc. RNDr. Vladimíra Džugasová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.08.2025

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-023/22	Názov predmetu: Geodynamické a paleogeografické modely európskych alpíd
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná resp. hybridná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je úspešné absolvovanie záverečného písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi s najdôležitejšími a aktuálnymi modelmi stavby a vývoja európskych alpíd s hlavným zameraním na Západné Karpaty a mezozoickú a kenozoickú éru. Kurz má prierezový charakter, integrujú sa tu poznatky, ktoré študenti získali v prechádzajúcich rokoch štúdia s cieľom rozvoja ich syntetických schopností pri zohľadnení poznatkov všetkých základných geologických disciplín (stratigrafia, sedimentológia a panvová analýza, štruktúrna geológia a platňová tektonika, geofyzikálne obrazy litosféry, petrológia a geochronológia).	
Stručná osnova predmetu: (1) Vznik, rast a zánik západokarpatského orogénneho klinu; (2) Geofyzikálny a geologický obraz Východných Álp, Západných Karpát a Panónskej panvy – výsledok mladokenozoických geodynamických procesov v litosfére; (3) Kenozoické palinspastické rekonštrukcie karpatského oblúku a panónskej panvy, úloha litosférických fragmentov Alcapa a Tisza-Dacia; (4) Model tektonického vývoja neogénnych paniev Západných Karpát; (5) Neogénny vulkanizmus – indikátor subdukcie a výstupu plášťových hmôt v zaoblúkovej panvy; (6) Neskoroalpínsky výzdvih a geomorfologický vývoj Západných Karpát; (7) Geodynamické modely európskych alpíd pre mezozoickú éru a paleogén; (8) Mezozoický paleogeografický obraz západnej tetýdy; (9) Paleogeografia a biogeografia mezozoických sedimentačných priestorov Západných Karpát a Východných Álp; (10) Proveniencia klastického materiálu mezozoických synriftových	

a synorogénnych paniev; (11) Paleogeografia a biogeografia senónskych a paleogénnych sedimentárnych paniev Západných Karpát a Východných Álp; (12) Paleotektonický vývoj pieninského bradlového pásma; (13) Paleogeografia a modely vyplňania sedimentačných priestorov alpsko-karpatského flyšového pásma .

Odporúčaná literatúra:

- (1) Kováč M., Michalík J., Plašienka D. a Maťo L., 1993: Alpínsky vývoj Západných Karpát. Masarykova univerzita Brno, 96 s.;
- (2) Grecula P., Hovorka D. & Putiš M. (eds), 1997: Geological evolution of the Western Carpathians. Miner. Slov. Monogr., Bratislava, 370 p.;
- (3) Rakús M. (ed.), 1998: Geodynamic evolution of the Western Carpathians. Geol. Surv. Slov. Rep., Bratislava, 290 p.;
- (4) Plašienka D., 1999: Tektonochronológia a paleotektonický model jursko-kriedového vývoja centrálnych Západných Karpát. Veda, Bratislava, 127 s.;
- (5) Kováč M., 2000: Geodynamický, paleogeografický a štruktúrny vývoj karpatsko-panónskeho regiónu v miocéne: Nový pohľad na neogénne panvy Slovenska. Veda, Bratislava, 202 s.;
- (6) Froitzheim N., Plašienka D. & Schuster R., 2008: Alpine tectonics of the Alps and Western Carpathians. In McCann T. (ed.): The Geology of Central Europe. Volume 2: Mesozoic and Cenozoic. Geological Society Publishing House, London, 1141–1232.;
- (7) Vozár J. (ed.): 2010: Variscan and Alpine terranes of the Circum-Pannonian region. Slov. Acad. Sci., Geol. Inst., 233 p.;
- (8) Plašienka D., 2018: Continuity and episodicity in the early Alpine tectonic evolution of the Western Carpathians: How large-scale processes are expressed by the orogenic architecture and rock record data. Tectonics, 37, 7, 2029–2079;
- (9) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Global and Planetary Change, Tectonophysics, Tectonics, Gondwana Reseach, IJES, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., doc. RNDr. Ján Soták, DrSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., Mgr. Samuel Rybár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-mGIH-184/22	Názov predmetu: Geofyzika Západných Karpát
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška/seminár; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny prednášok a 1 hodina semináru týždenne; Týždenný: 3; Za obdobie štúdia: 30; Metóda štúdia: prezenčná (v prípade potreby dištančná alebo kombinovaná).	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na získanie celkového hodnotenia A je potrebné absolvovať predmet minimálne na 92%, na získanie hodnotenia B najmenej na 84%, na hodnotenie C najmenej na 76%, na hodnotenie D najmenej na 68% a na hodnotenie E najmenej na 60%.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa vedomosti o fyzikálnych vlastnostiach hornín Západných Karpát, o regionálnom geofyzikálnom obraze základných tektonických jednotiek Západných Karpát a o hlavných zdrojoch a príčinách regionálnych geofyzikálnych anomálií vyskytujúcich sa v Západných Karpatoch.	
Stručná osnova predmetu: História vývoja geofyzikálneho výskumu Západných Karpát. Charakteristika základných fyzikálnych vlastností hornín Západných Karpát. Seizmika Západných Karpát. Seizmológia Západných Karpát. Gravimetria Západných Karpát. Magnetometria a paleomagnetizmus Západných Karpát. Magnetotelurika Západných Karpát. Geotermika Západných Karpát. Zdroje a príčiny významných geofyzikálnych anomálií Západných Karpát. Odraz geologickej stavby Západných Karpát v geofyzikálnych poliach. Korelácie geofyzikálnych anomálií so základnými tektonickými jednotkami Západných Karpát. Geofyzikálne polia vonkajších Západných Karpát. Geofyzikálne polia vnútorných Západných Karpát.	
Odporúčaná literatúra: (1) Šefara, J., Bielik, M., 2009: Geofyzikálny obraz Západných Karpát a ich okolia: geologická interpretácia geofyzikálnych meraní regionálneho a hlbinného charakteru. Univerzita Komenského Bratislava. 1 vyd. ISBN 978-80-223-2626-1; (2) Ibrmajer, J., Suk, M., et al., 1992: Geofyzikální obraz ČSSR. ÚÚG, Praha;	

(3) Šefara, J., et al., 1987: Štruktúrno-tektonická mapa vnútorných Západných Karpát pre účely prognózovania ložísk - geofyzikálne interpretácie. SGÚ, Bratislava; + mapy.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým.

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: prof. RNDr. Miroslav Bielik, DrSc., RNDr. Ján Vozár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 21.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- XXXX-001/21	Názov predmetu: Geografia sveta v 21. storočí
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie) vybraného veľkomesta Viedeň / Budapešť Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (priateľné výsledky)	

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

33-36 bodov (65 – 72 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá)

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Záverečné hodnotenie:

Vykoná na základe písomného testu. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 65 % (33 bodov) z maxima 50 bodov.

Celkové hodnotenie:

Určí sa, ak sú splnené minimálne kritériá seminárnej práce i záverečného hodnotenia tak, že sa sčítajú ich percentuálne zisky.

Záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.

Výsledky vzdelávania:

Absolvovaním predmetu študenti získajú teoretické a praktické znalosti o regionálnej štruktúre sveta a základných premenách jednotlivých krajín a regiónov Zeme. Získajú prehľad o aktuálne prebiehajúcom dianí vo svete po stránke ekonomickej, religióznej, zdravotnej, demografickej a i. Študenti budú schopní samostatne interpretovať dáta a vytvárať tematické mapy, napr. smerovanie spoločných politík, hospodársky progres, konflikty a spolupráca jednotlivých krajín a kriticky ich zhodnotiť. V teréne interpretovať javy, ktoré identifikujeme v niektorom z cieľových miest geografickej exkurzie (Viedeň, Budapešť) – súčasť výučby. Súčasť exkurzie je aj návšteva a prednáška vo významnej vzdelávacej alebo vedeckej inštitúcii (Viedeň, Budapešť).

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (6 stretnutí prezenčne ostatná výučba blokovo):

- Svet v dátach (využívanie digitálnych a mobilných aplikácií pri zisťovaní a komparácii geografických údajov)
- Zdroje informácií o svete v digitálnom prostredí internetu. Odporúčané informačné portály, základné informácie o krajinách sveta a užitočné online prostredie na ich verifikáciu.
- Vizualizácia a interpretácia dát o svete na mapách
- Možnosti vizualizácie údajov o svete a technické prostredie na jej realizáciu.
- Praktické vytváranie odborných alebo ilustračných výstupov z rozsiahlych databáz.
- Súčasné regióny Zeme a ich transformácia
- Rôzne prístupy ku kreácii regiónov Zeme, ich filozofia a význam.
- Perspektívne premeny v štruktúre regiónov Zeme vychádzajúce z najvyužívanejších analytických geografických prác.
- Historicko-geografické premeny sveta a geopolitický vývoj vo svete 21. storočia

- príčiny a dôsledky formovania geopolitického usporiadania moderného sveta – klasická geopolitika a reálny politický vývoj sveta – rozdelenie na bohatý sever a chudobný juh, bipolárne rozdelenie sveta a prechod k multipolárnemu rozdeleniu sveta
 - vývoj sveta na prelome miléníí – príčiny vzniku nových krízových oblastí, transformácia medzinárodných vzťahov, zmeny na politickej mape sveta a ich dôsledky
 - svet na prahu 21. storočia – vojna proti terorizmu a jej dôsledky, vznik nových problémov, presun ťažísk moci a jeho dôsledky, kolabujúce štáty versus integračné zoskupenia
 - Podoby súčasného sveta - ekonomické premeny
 - charakteristické črty súčasnej svetovej ekonomiky; meniace sa lokalizačné podmienky, informačná spoločnosť, globalizácia svetovej spoločnosti
 - priestorové zmeny vo svetovej ekonomike; nástup nových tranzitívnych ekonomík, staré a nové ekonomické priestory
 - dôsledky globalizácie ekonomiky – vývoj svetového obchodu, doprava v globálnom meradle, konflikty o zdroje, súperenie o trhy
 - Výzvy a problémy súčasného sveta
 - etnická a religiózna štruktúra obyvateľstva a jej vplyv na konflikty a bežný život populácie – ohniská súčasných etnických a náboženských konfliktov vo svete – príčiny, súvislosti, dôsledky
 - pandémie a jej dopad na regióny sveta
 - environmentálne hrozby a reakcie regiónov Zeme
 - Terénny blok (voliteľný online alebo výjazdom): Exkurzia do miest Viedeň/ Budapešť (fungovanie vnútorných vzťahov miest a ich aglomerácií)
 - Návšteva významných inštitúcií, napr. OSN, univerzity a prednášky o celosvetovo významných témach – upresnenie podľa charakteru inštitúcie (online alebo v reálnom prostredí)
 - Geografická analýza a interpretácia cestovného ruchu vo vybratom meste (Viedeň, Budapešť)
- Poznámka – exkurzia sa uskutoční pre tých, ktorí sa budú voliteľne chcieť zúčastniť výjazdu do jedného z uvedených veľkomiest. Ostatní budú spoznávať dané lokality virtuálne.

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

ANDĚL J., BIČÍK I., BLÁHA J. D. 2019. Makroregiony světa - Nová regionální geografie. Praha: Karolinum, 326 s., ISBN 978-80-246-4273-4

BAAR, V. 2002: Národy na prahu 21. století – Emancipace, nebo nacionalizmus? Ostravská univerzita, Tilia, Ostrava, 415 s., ISBN 80-86101-66-5

BELL-FIALKOFF, A. 2003: Etnické čistky, Práh, Praha, 327 s., ISBN 80-7252-070-9

ČEMAN, R. 2017 Svet, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 112 s., ISBN 97-88080672-60-7

FERRO, M., 2007: Dějiny kolonizací, Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 502 s., ISBN 978-80-7106-021-5

GURŇÁK, D. 2019. Štáty v premenách storočí - dejepisný atlas Svetové, európske, slovenské a české dejiny na politických mapách od najstarších čias do súčasnosti. Bratislava: Mapa Slovakia Plus, 88 s., ISBN 978-80-8067-328-4

GURŇÁK, D. et al. 2014. Geografia Ázie. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 414 s., ISBN 978-80-223-3770-0

GURŇÁK, D. et al. 2019. 30 rokov transformácie Slovenska. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 462 s., ISBN 978-80-223-4859-1

GURŇÁK, D. et al. 2021. Geografia Afriky. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislave, 832 s., ISBN 978-80-223-5126-3

HOBBS, J. J., SALTER, C. L. 2006. Essentials of World Regional Geography. 5th edition, Thomson Learning, ISBN 0-534-46600-1

HUNTINGTON, S. P., 2001: Střet civilizací, Rybka Publishers, Praha, 445 s., ISBN 80-86182-49-5

JOHNSON, P., 1991: Dějiny 20. století, Rozmluvy, Praha, 845 s., ISBN 80-85336-07-3

JUDD, D., 1999: Vzestup a pád Britského impéria, BB art, Praha, 507 s., ISBN 80-7257-046-3

KENNEDY, P., 1996: Vzestup a pád velmocí, Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 806 s., ISBN 80-7106-173-5

KLÍMA, J., 2012: Dějiny Afriky: Vývoj kontinentů, regionů a států. Nakladatelství Lidové noviny, Praha, 688 s., ISBN 978-80-7422-189-7

LAUKO V., TOLMÁČI L., KRIŽAN F., GURŇÁK D., CÁKOCI R. 2013. Geografia Slovenskej republiky - Humánna geografia. Bratislava: Geo-grafika, 300 s., ISBN 978-80-893-1723-3

LIVINGSTONE, G., 2011: Zadní dvorek Ameriky – USA a Latinská Amerika od Monroeovy doktríny po válku s terorem, Grimmus, Příbram, 351 s., ISBN 978-80-87461-02-0

MARSHALL, T. 2015. V zajatí geografie. Slovenský preklad z anglického originálu Prisoners of Geography 2017, Premedia, 238 s., ISBN 978-80-8159-513-4

MURPHY, A. B., JORDAN-BYCHKOV, T. G., BYCHKOVA JORDAN, B. 2014. The European Culture Area: A Systematic Geography. 6th Edition. Rowman & Littlefield, 431 s., ISBN 978-1-4422-2345-5

PEČENKA, M., LUŇÁK, P. A KOL., 1995: Encyklopedie moderní historie, Libri, Praha, 590 s., ISBN 80-85983-01-X

PLECHANOVÁ, B., FIDLER, J., 1997: Kapitoly z dějin mezinárodních vztahů 1941-1995. ISKP, Praha, 240 s., ISBN 80-85241-79-X

Plán obnovy Slovenska, 2021. Dostupné na: <https://www.planobnovy.sk/dokumenty/>

ROWNTREE, L., LEWIS, M., PRICE, M., WYCKOFF, W. 2009. Diverzity Amid Globalization. World Regions, Environment, Development. 4th edition, Pearson Prentice Hall, ISBN 0-13-60054-3

SCHULZE, R., 2007: Dějiny islámského světa ve 20. století, Atlantis, Brno, 448 s., ISBN 978-80-7108-284-2

ŠVECOVÁ, A., RAJČÁKOVÁ, E., ŠTEFKOVIČOVÁ, P. 2019 : Sociálno-ekonomická úroveň regiónov Slovenska, Bratislava : UK v Bratislave, 30 rokov transformácie Slovenska. ISBN 9788022348591, 393-422

TESAŘ, F. 2007: Etnické konflikty, Portál, Praha, 251 s., ISBN 978-80-7367-097-9

TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2019: Slovensko, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 84 s., ISBN 978-8080673-24-6

TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2021: Svet v dátach 2020, Mapa Slovakia, Bratislava, 36 s., ISBN 978-80-80673-26-7

TOMEŠ, J., FESTA, D., NOVOTNÝ, J. A KOL., 2007: Konflikt světů a svět konfliktů, Nakladatelství P3K, Praha, 349 s., ISBN 978-80-903587-6-8

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v letnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 164

A	B	C	D	E	FX
85,37	2,44	5,49	0,61	0,61	5,49

Vyučujúci: Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc., Mgr. Michala

Sládková Madajová, PhD., RNDr. Angelika Švecová, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-016/22	Názov predmetu: Geológia a tektonická história Zeme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je úspešné absolvovanie záverečného písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o geologickej stavbe súčasného zemského povrchu a o tektonickej evolúcii zemského telesa od obdobia vzniku zemskej kôry až po súčasnosť. Oboznámi sa s prekambriovým vývojom superkontinentálnych cyklov a potom podrobnejšie s fanerozoickým cyklom zostavenia a rozpadu superkontinentu Pangea a s formovaním alpídnych orogénnych zón. V regionálnej časti získa študent znalosti o súčasnom umiestnení reliktovej fosílnych orogénov a najmä o kenozoickom kolíznom alpsko-himalájskom orogéne a o akrečných cirkum-pacifických orogénoch.	
Stručná osnova predmetu: Vznik slnečnej sústavy a Zeme, gravitačná diferenciácia, vznik zemskej kôry; Archaický vývoj, počiatky platňovej tektoniky a vznik kontinentálnej kôry; Proterozoický vývoj, prvé superkontinenty, Rodinia; Kambrium – ordovik, kadomsko-panafrické orogény, Gondwana, Iapetus; Takonsko-kaledónska orogenéza, Laurentia-Baltica, Prototethys; Hercýnsko-uralské orogény, Rheic, Pangea; Kimerská orogenéza, Laurázia, Paleotethys, Neotethys; Paleoalpínska orogenéza, tethysidy, rozpad Pangey, Atlantický oceán; Mladoalpínska orogenéza, alpidy; Mediteránne orogény a panvy; Himaláje a východná Ázia; Kordillery a Andy; Zhrnutie a prezentácia zadaných prác študentami.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Mísař, Z., 1987. Regionální geologie světa. Academia Praha, 750 s.;
- (2) Moores, M.E. & Fairbridge, W.R., 1997. Encyclopedia of European and Asian Regional Geology, Chapman & Hall, London, 804 p.;
- (3) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Global and Planetary Change, Tectonophysics, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK;
- (4) Prednášky vo forme pdf.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX
75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Daniel Pivko, PhD., prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-XXXX-007/21	Názov predmetu: Geológia v kocke
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent absolvuje skúšku z praktického poznávania hornín (max. 30 bodov). Na hodnotenie A je potrebné získať 100 -93 % z celkového počtu bodov, na hodnotenie B 92 - 85 %, hodnotenie C na 84 - 77 %, hodnotenie D na 76 - 69 %, hodnotenie E na 68 – 60 %, hodnotenie Fx zodpovedá menej ako 60 %.	
Výsledky vzdelávania: Výberový predmet Geológia v kocke popularizačnou formou predstavuje základné geologické procesy, minerály, horniny, či fosílie. Takisto oboznamuje študentov so základným geologickým členením Slovenska. Pred ukončením predmetu si všetky nadobudnuté vedomosti budú môcť študenti overiť na terénnom cvičení. Poslucháči po úspešnom absolvovaní predmetu budú vedieť rozlíšiť základné horninové typy, minerály, fosílie, exogénne a endogénne procesy, či základy regionálnej geológie Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Planéta Zem a vedy o Zemi, Stavba Zeme a tektonika litosférických platní, Základné geologické procesy, Minerály, horniny, nerastné suroviny, Čas v geológii, Paleontológia - Skameneliny a vývoj života na Zemi, Regionálna geológia – významné geologické lokality, Speleológia – jaskyňoveda, Metódy terénnej práce - práca s geologickým kompasom, kladivom a metódy laboratórnej práce a základy mikroskopie geomateriálov.	
Odporúčaná literatúra: Bónová, K., 2017: Základy geológie pre geografov. Ústav geografie, Prírodovedecká fakulta, Univerzita Pavla Jozefa Šafárika v Košiciach, 123 s Hók, Jozef, Kahan, Štefan, Aubrecht, Roman : Geológia Slovenska. - 1. vyd. - Bratislava : Univerzita Komenského, 2001. - 47 s. ISBN 80-223-1592-3 Reichwalder, P. & Jablonský, J. Všeobecná geológia - 2 diely. Univerzita Komenského, 2003.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky:	

predmet sa poskytuje v letnom semestri z dôvodu poveternostných podmienok					
Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 70					
A	B	C	D	E	FX
88,57	0,0	0,0	0,0	8,57	2,86
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., doc. RNDr. Alexander Lačný, PhD., doc. RNDr. Jana Fridrichová, PhD., RNDr. Ondrej Nemeč, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 20.01.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-GLDG-950/22	Názov predmetu: Geológia Západných Karpát
Počet kreditov: 3	
Stupeň štúdia: II.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Dátum poslednej zmeny:	
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-010/22	Názov predmetu: Geológia Západných Karpát (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 hod. prednášok týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie pozostáva z písomného testu a ústnej skúšky. Podmienkou pre uznanie testu a pokračovanie v ústnej skúške je dosiahnutie aspoň 51% správnych odpovedí v teste. Ústna skúška – podmienka pre uznanie ústnej skúšky je dosiahnutie aspoň 51% hodnotenia za ústnu odpoveď. Hodnotí sa: 1. Prehľad v geologickej mape a legende, 2. Znalosť synoptickej litostratigrafickej tabuľky, 3. Litológia a vek komplexov zobrazených na mape, 4. Tektonická stavba, hlavné štruktúry. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Predmet podáva prehľad o regionálnej geologickej stavbe a vývoji predterciérnych jednotiek centrálnych a interných Západných Karpát na území Slovenska a severného Maďarska. Vo všeobecnej časti sa definujú hranice Západných Karpát a ich vzťahy ku susedným geologickým celkom, opisuje sa základné regionálne geologické členenie a ich paleogeografický a paleotektonický vývoj a definujú sa základné paleoalpínske tektonické jednotky a systémy Západných Karpát. V systematickej regionálne-geologickej časti sa opisuje geologická stavba vyčlenených regionálnych celkov, kde sa definujú tektonické jednotky, ich litostratigrafická a horninová náplň, paleotektonický vývoj a hlavné regionálne štruktúry. Preberajú sa postupne interné Západné Karpaty (transdunajské, bükkské a slanské pásmo) a centrálné Západné Karpaty (gemerské, veporské a tatransko-fatranské pásmo jadrových pohorí). Študent získa vedomosti o geologickej stavbe a vývoji týchto území, naučí sa rozumieť jej zobrazovaniu na geologických a tektonických mapách rôznych mierok, čo je nevyhnutným predpokladom všetkých geologických výskumných aj prieskumných aktivít.	

Stručná osnova predmetu:

Úvod, cieľ prenášok, literatúra, hranice Západných Karpát, postavenie a vzťahy ku susedným jednotkám; Základné regionálne-geologické a tektonické členenie, definícia tektonických jednotiek, predalpínsky a paleoalpínsky vývoj Západných Karpát; Interné Západné Karpaty, transdunajské a bükkské pásmo; Slanské pásmo (Slovenský kras), Zemplínske vrchy; Centrálné Západné Karpaty, tektonické superjednotky, stavba predalpínskeho fundamentu; Gemerské pásmo; Veporské pásmo - južná časť; Veporské pásmo - severná časť, Branisko a Čierna hora; Tatransko-fatranské pásmo jadrových pohorí, Ďumbierske Nízke Tatry; Tatry; Tribeč, Veľká Fatra; Strážovské vrchy, Žiar; Malá Fatra, zhrnutie.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Aubrecht R., Halouzka R., Kováč M., Krejčí O., Kronome B., Nagymarosy A., Plašienka, D., Přichystal A. a Wagreich M., 2003: Geologická stavba styku alpsko-karpatsko-panónskej oblasti a príľahlých svahov Českého masívu. Univerzita Komenského, Bratislava, 85 s.;
- (2) Kováč M., Michalík J., Plašienka D. a Maťo L., 1993: Alpínsky vývoj Západných Karpát. Masarykova univerzita Brno, 96 s.;
- (3) Maheľ M., 1986: Geológia československých Karpát. 1 - Paleoalpínske jednotky. VEDA Bratislava, 503 s.;
- (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Global and Planetary Change, Tectonophysics, Journal of Structural Geology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.;
- (5) interné dokumenty – učebné texty a prednášky vo forme pdf.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa prednáša iba v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 19

A	B	C	D	E	FX
52,63	21,05	26,32	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-016/22	Názov predmetu: Geológia Západných Karpát (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 hod. prednášok týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie pozostáva z písomného testu a ústnej skúšky. Podmienkou pre uznanie testu a pokračovanie v ústnej skúške je dosiahnutie aspoň 51% správnych odpovedí v teste. Ústna skúška – podmienka pre uznanie ústnej skúšky je dosiahnutie aspoň 51% hodnotenia za ústnu odpoveď. Hodnotí sa: 1. Prehľad v geologickej mape a legende, 2. Znalosť synoptickej litostratigrafickej tabuľky, 3. Litológia a vek komplexov zobrazených na mape, 4. Tektonická stavba, hlavné štruktúry. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Predmet podáva prehľad o regionálnej geologickej stavbe a vývoji mezo-kenozoických jednotiek centrálnych a externých Západných Karpát na území Slovenska, sv. Rakúska, východnej Moravy, južného Poľska, ukrajinského Zakarpattia a severného Maďarska. Vo všeobecnej časti sa opisuje paleogeografický a paleotektonický vývoj oblasti Západných Karpát počas vrchnej kriedy a kenozoika. Regionálne-geologický opis zahrnuje jz. časť centrálnych Západných Karpát (Považský Inovec a Malé Karpaty), považsko-pieninské pásmo (vrátane pieninského bradlového pásma), externé Západné Karpaty (magurské, sliezsko-krosnianske pásmo a pásmo predhĺbiny), predpolie Západných Karpát (okraje severoeurópskej platformy), centrálnokarpatskú a severomaďarskú (budínsku) paleogénnu panvu, neogénny panvový systém (viedenská, dunajská, juhoslovenská, východoslovenská panva a medzihorské panvy), neovulkanické pohoria a kvartérny pokryv. Študent získa vedomosti o geologickej stavbe a vývoji týchto území, naučí sa rozumieť jej zobrazovaniu na geologických a tektonických mapách rôznych mierok, čo je nevyhnutným predpokladom všetkých geologických výskumných aj prieskumných aktivít.	

Stručná osnova predmetu:

Považský Inovec; Pezinské Malé Karpaty, podložie dunajskej panvy; Brezovské a Čachtické Karpaty, podložie viedenskej panvy; Mezoalpínsky vývoj Západných Karpát, považsko-pieninské a podvihorlatské pásmo; Pieninské bradlové pásmo, podbrančsko-trenčiansky, považský a varínsky úsek; Pieninské bradlové pásmo, oravský, pieninský, šarišský a podkarpatský úsek; Externé Západné Karpaty, magurské pásmo a duklianska jednotka; Externé Západné Karpaty, sliezsko-krosnianske pásmo, predhlbina; Centrálnokarpatská paleogénna panva, budínska a juhoslovenská panva; Neoalpínsky vývoj, panónsky panvový systém; Viedenská a dunajská panva; Neogénny vulkanizmus, stredoslovenské neovulkanity; Východoslovenská panva a neovulkanity; Medzihorské panvy a kvartérny pokryv.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Aubrecht R., Halouzka R., Kováč M., Krejčí O., Kronome B., Nagymarosy A., Plašienka, D., Přichystal A. a Wagreich M., 2003: Geologická stavba styku alpsko-karpatsko-panónskej oblasti a priľahlých svahov Českého masívu. Univerzita Komenského, Bratislava, 85 s.;
- (2) Kováč M., Michalík J., Plašienka D. a Maťo L., 1993: Alpínsky vývoj Západných Karpát. Masarykova univerzita Brno, 96 s.;
- (3) Maheľ M., 1986: Geológia československých Karpát. 1 - Paleoalpínske jednotky. VEDA Bratislava, 503 s.;
- (4) Kováč M., 2000: Geodynamický, paleogeografický a štruktúrny vývoj karpatsko-panónskeho regiónu v miocéne: Nový pohľad na neogénne panvy Slovenska. Veda, Bratislava, 202 s.;
- (5) Vedecké časopisy *Geologica Carpathica*, *Global and Planetary Change*, *Tectonophysics*, *Palaeogeography*, *Palaeoclimatology*, *Palaeoecology* a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.;
- (6) Interné dokumenty – učebné texty a prednášky vo forme pdf.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

A	B	C	D	E	FX
68,75	25,0	6,25	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-021/22	Názov predmetu: Geologické modelovanie v Petreli
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. cvičení týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra si študent/ka bude postupne osvojovať štandardné postupy spracovania, interpretácie a vizualizácie petrofyzikálnych, karotážnych a seizmických údajov. Získané vedomosti následne využije pri práci so zadanými alebo vlastnými údajmi, ktoré spracuje formou samostatnej práce v softvérovom prostredí. Odovzdané výsledky v elektronickej forme budú diskutované a vyhodnotené. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi a zvládne základné postupy práce v softvérovom prostredí aplikácie Petrel „Seismic-to-Simulation Software“ od spoločnosti Schlumberger, ktoré budú základom pre jeho využívanie v komplexnej 3D integrácii a interpretácii seizmických, karotážnych a petrofyzikálnych údajov o horninovom prostredí.	
Stručná osnova predmetu: Základné rozhranie aplikácie Petrel. Typy a import údajov, úprava údajov. Vizualizácia seizmických údajov a ich interpretácia. Integrácia seizmických rezov s karotážnymi údajmi. 3D modelovanie zlomov a horizontov. Tvorba štruktúry 3D objektu. Modelovanie kontaktov voda-ropa, ropa-plyn. geometrické modelovanie, modelovanie fácií a petrofyzikálnych vlastností. Výpočet objemu zásob. Design vrtu, tlač. Ukladanie, kompatibilita formátov údajov.	
Odporúčaná literatúra: (1) Schlumberger 2021: Petrel „Seismic-to-Simulation Software“. Manual;	

- (2) Vedecké časopisy Basin Research, Marine and Petroleum Geology, Sedimentology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK;
 (3) Aktuálne zdroje a návody poskytnuté vyučujúcim;
 (4) Zakrevsky 2016: Geological 3D modeling, EAGE, 261 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri; (maximálna kapacita vyplývajúca z hardvérového a softvérového zabezpečenia je 5 študentov).

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: Mgr. Samuel Rybár, PhD., Mgr. Ľubomír Sliva, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-003/22	Názov predmetu: Geotektonika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenia týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je vypracovanie dvoch prezentácií na určené témy v priebehu semestra a úspešné absolvovanie záverečného písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa vedomosti o stavbe a procesoch v zemskom telese a z toho odvodených základných mechanizmoch, príčinách a hnacích silách veľkorozmerových deformácií zemskej kôry, ktoré pôsobili v minulosti a pôsobia aj v súčasnosti. Oboznámi sa a porozumie globálnym geologickým procesom a charakteristickým tektonickým štruktúram v základných geotektonických režimoch a prostrediach vyplývajúcich z teórie tektoniky litosférických platní.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do geotektoniky – vývoj geotektonických hypotéz, geosynklinálna teória, koncepcia kontinentálneho driftu; Stavba zemskeho telesa – jadro, plášť a kôra, litosféra a astenosféra a procesy v nich; Základy tektoniky litosférických platní, kinematika a hnacie sily pohybu platní; Pohyb litosférických platní a z neho vyplývajúce prírodné ohrozenia; Extenzné tektonické režimy – divergentné platňové rozhrania, rifting, spreading, sprievodný magmatizmus; Konvergentné tektonické režimy – aktívne kontinentálne okraje a ich magmatizmus, ostrovné oblúky, akrečné klíny, synorogénna sedimentácia; Konvergentné tektonické režimy – subdukcia, vysokotlaková metamorfóza, obdukcia, ofiolity; Kolízne procesy – oceánske sutúry, príkrovy, metamorfizmus a magmatizmus; Kolízne procesy – kontinentálna subdukcia, eklogity, orogenéza, kolaps a exhumácia metamorfných komplexov; Tektonické režimy horizontálnych a šikmých posunov	

<p>– transformné zlomy, pull-apart panvy, terany, úniková a extrúzna tektonika; Vnútroplatňové tektonické režimy – pasívne okraje, kratóny, horúce škvryny, záplavové bazalty; Geotektonická syntéza – Wilsonov cyklus, orogenetické a superkontinentálne cykly; Geotektonická syntéza – tektonické mapy, zhrnutie</p>																	
<p>Odporúčaná literatúra:</p> <p>(1) Cháb, J. et al.,1983: Desková tektonika. Knihovna ÚÚG, sv.60, Academia Praha, 234 s.;</p> <p>(2) Park,R.G.,1988: Geological structures and moving plates. Blackie and Son Ltd.,Glasgow, 337 p.;</p> <p>(3) Frisch W., Meschede M. & Blakey R., 2011: Plate tectonics. Springer, Heidelberg, 212 p.;</p> <p>(4) Johnson M.R.W & Harley S.L., 2012: Orogenesis. The making of mountains. Cambridge Univ. Press, 388 p.;</p> <p>(5) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonics, Tectonophysics, Journal of Structural Geology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.;</p> <p>(6) interné dokumenty – učebné texty a prednášky vo forme pdf.</p>																	
<p>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).</p>																	
<p>Poznámky: Predmet sa prednáša iba v zimnom semestri.</p>																	
<p>Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 5</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>A</th> <th>B</th> <th>C</th> <th>D</th> <th>E</th> <th>FX</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>100,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> <td>0,0</td> </tr> </tbody> </table>						A	B	C	D	E	FX	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
A	B	C	D	E	FX												
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0												
<p>Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.</p>																	
<p>Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022</p>																	
<p>Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.</p>																	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KPI/N-XXXX-009/21	Názov predmetu: Globálne problémy životného prostredia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent na záver odovzdáva esej na ľubovoľnú tému dotýkajúcu sa prednášanej problematiky. Záverečné hodnotenie prebieha v zmysle schémy: A (vynikajúce originálne vypracovanie eseje: 91 – 100%), B (originálne vypracovanie eseje presahujúce priemernú úroveň: 81 – 90%), C (priemerné vypracovanie eseje: 71 – 80%), D (vypracovanie eseje vystihujúce podstatu témy s nižšou úrovňou originality: 61 – 70%), E (vypracovanie neúplne vystihujúce podstatu témy: 51 – 60%) Podmienky pre úspešné absolvovanie predmetu upravuje zároveň Študijný poriadok PriF U	
Výsledky vzdelávania: Absolvent tohto predmetu získa ucelený pohľad na najdôležitejšie problémy súčasného sveta z pohľadu vplyvu ľudskej činnosti. Vie kriticky nahliadať na čiastkové analýzy a dokáže samostatne vyvodzovať závery na základe širokého diapazónu informácií o vplyve ľudských činností na životné prostredie.	
Stručná osnova predmetu: Interdisciplinárny predmet Globálne problémy životného prostredia prináša pohľad na neustále neudržateľné využívanie prírody a jej zdrojov, ktoré vedie k situáciám, ktoré si vyžadujú okamžité riešenie. Zachytáva súčasné najpálčivejšie problémy vyplývajúce z ľudských aktivít. Má tu miesto klimatická zmena a jej vplyv na život Európanov, ale aj alarmujúci stav biodiverzity vo svete. V osnove predmetu má svoje miesto aj potravinová bezpečnosť a GMO organizmy. V neposlednom rade sú do kurikula zahrnuté aj témy znečistenia životného prostredia ako takého. Celý komplex poznatkov dopĺňajú informácie o úlohe a dosahu legislatívy v problematike vplyvu ľudskej činnosti na životné prostredie ako aj o potrebe spájať inštitúcie na medzinárodnej úrovni v snahe o zlepšenie a hľadanie nových spôsobov regionálnej aj globálnej udržateľnosti.	
Odporúčaná literatúra: Middleton, N. (2018). The global casino: an introduction to environmental issues. Routledge. Sehti, M., 2017: Climate change and Urban settlements, A Spatial Perspective of Carbon Footprint	

and Beyond, Taylor & Francis Group, 230 p.
 Harris, F., 2012: Global Environmental Issues. Wiley & Sons.
 Navjot, S. S., Ehrlich, P. R. (eds.) 2010. Conservation Biology for All. Oxford University Press, New York, 344 pp.
 Lindenmayer, D., B., Fischer, J., 2006: Habitat Fragmentation and Landscape Change. An Ecological and Conservation Synthesis. Island press Washington, Covelo, London, 328 pp.
 Pepper, I.L., Gerba, C.P., Brusseau, M.L., 2006. Environmental and pollution science. 2nd edition. Elsevier, Amsterdam, 532 p.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v angličtine)

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1222

A	B	C	D	E	FX
91,24	0,0	0,25	0,0	0,0	8,51

Vyučujúci: doc. RNDr. Katarína Pavličková, CSc., prof. RNDr. Pavel Dlapa, PhD., doc. RNDr. Martina Zvaríková, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.11.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-120/22	Názov predmetu: Kvartér Západných Karpát
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny prednášky týždenne/prezenčná Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou pre absolvovanie predmetu je aktívna účasť na prednáškach (študent môže mať maximálne 2 absencie) a úspešne absolvovanie záverečnej ústnej a písomnej skúšky. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý pri záverečnej skúške nepreukáže vedomosti minimálne na úrovni 50 % prebratého učiva. Stupnica hodnotenia záverečnej skúšky: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %), FX - vyžaduje sa ďalšia práca navyše (menej ako 60 % úspešnosti).	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči získajú komplexný pohľad na stratigrafiu, flóru a faunu, sedimentológiu a geomorfológiu kvartéru.	
Stručná osnova predmetu: Kvartér ako najmladšie geologické obdobie. Príčiny klimatických oscilácií počas kvartéru a kvartérny klimatický cyklus. Metódy datovania a stratigrafia kvartéru. Flóra a fauna kvartéru. Vývoj človeka. Geomorfologické procesy počas kvartéru v zaľadnených oblastiach. Geomorfologické procesy počas kvartéru v periglaciálnej zóne. Glacigénne a glacifluviálne sedimenty. Suchozemské sedimenty (eolické, svahové, proluviálne, jaskynné). Akvatické, chemogénne a organogénne sedimenty. Paleosoly. Kvartérny vulkanizmus.	
Odporúčaná literatúra: (1) Lowe, J.J., Walker, M.J.C., 1997: Reconstructing Quaternary Environment. London, 446; (2) Ložek, V., 1973: Příroda ve čtvrtohorách. Academia, Praha, 372; (3) Maglay, J. a kol., 2011: Vysvetlivky ku geologickej mape kvartéru Slovenska 1 : 500 000. ŠGÚDŠ, Bratislava, 96.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).					
Poznámky: Predmet sa vyučuje len v zimnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 13					
A	B	C	D	E	FX
38,46	23,08	38,46	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: prof. Mgr. Martin Sabol, PhD., Mgr. Peter Joniak, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-210/25		Názov predmetu: Letné telovýchovné sústreďenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: sústreďenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.					
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: 2					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Míriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Peter Nehila, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Denisa Strečanská, PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-001/22	Názov predmetu: Mikrofaciálna analýza
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 39 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášky a 3 hod. cvičení týždenne Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 48 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Znalosti študenta/ky budú preverené spracovaním a vyhodnotením preparátov vzoriek vápencov, to znamená zaradením analyzovaných facií do konkrétneho prostredia a faciálnej zóny. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa naučia identifikovať komponenty karbonatických hornín, najmä vápencov. Na základe ich pôvodu, ekologických požiadaviek, stupňa zachovania a asociácie budú vedieť identifikovať prostredie vzniku konkrétnych typov vápencov od supratidálneho prostredia po prostredie panvových facií.	
Stručná osnova predmetu: Predmet mikrofaciálnej analýzy, metódy, základné komponenty vápencov (bioklasty, ooidy, onkoidy, peloidy, intraklasty...), klasifikácia vápencov, význam komponent v mikrofaciálnej a sedimentologickej interpretácii prostredia, depozičné modely. Mikrofaciálna charakteristika jednotlivých prostredí a faciálnych zón.	
Odporúčaná literatúra: (1) Mišík M., 1966: Mikrofacie vápencov mezozoika a terciéru Západných Karpát, SAV, 269 s.; (2) Borza K., 1969: Die Mikrofazies und Mikrofosilien des Klippenzone der Westkarpaten, SAV, 301 s.; (3) Scholle P.A. & Ulmer-Scholle D.S., 2003: A Color Guide to the Petrography of Carbonate Rocks: Grains, Textures, Porosity, Diagenesis. AAPG Memoir 77, 474 p.;	

(4) Flügel E., 2004: Microfacies of Carbonate Rocks, (analysis, interpretation, application). Springer Verlag, 976 p.;

(5) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Sedimentology, Facies, Journal of Sedimentary Research a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-100/22	Názov predmetu: Mikropaleontológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 4 h týždenne/prezenčná Týždenný: 2h prednáška a 2h cvičenia Za obdobie štúdia: 48 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma, prípadne výnimočne dištančná forma	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: Študenti formou písomných protokolov prezentujú poznatky z jednotlivých tém prezentovaných a cvičených počas semestra. Protokoly vypracúvajú podľa pokynov zabezpečujúceho učiteľa. Udelenie hodnotenia predmetu je podmienené 100% odovzdaných protokolov a splnenou dochádzkou (max. 2 ospravedlnené absencie). Vypracovanie seminárnej práce na vybranú tému. Skúška formou písomného testu. Na hodnotenie je potrebná minimálne celková 60% úspešnosť: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %).	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o metódach mikropaleontologického výskumu, ich využiteľnosti v ostatných disciplínach a aplikácii v praxi. Získa vedomosti o systematickom zaradení fosílií, určovacích znakov, o ich distribúcii v čase priestore počas vývoja Zeme. Počas cvičení získa prax v determinácii mikrofosílií s dôrazom na ich morfológické znaky a získané poznatky je schopný aplikovať v oblasti biostratigrafie, paleoekológie a paleoklimatológie.	
Stručná osnova predmetu: Definície a zamerania mikropaleontologického výskumu; terénne a laboratórne postupy; Systematika, geologický význam skupín: Rhodophyta, Chlorophyta; Systematika a geologický význam skupín: Radiolaria; Foraminifera; Identifikácia dierkavcov vo výbrusoch; Ostracoda; (Coccolithophyceae) Vápnitý nanoplanktón; Calpionellidae, Vápnité Dinoflagellata; Palynológia - organostenné Dinoflagellata, Acritarcha; Bacillariophyceae, Palynológia – peľové zrnká a spóry.; Kutikulárna a xylotomická analýza; Drobné cicavce; Kontrola protokolov a všeobecná diskusia.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Armstrong H., Brasier M., 2009: Microfossils, John Wiley & Sons, 304;
 (2) Blanka Pacltová, 1990: Základy mikropaleobotaniky; Univerzita Karlova v Praze, Fakulta Přírodovědecká, Státní pedagogické nakladatelství, Praha; 286s.;
 (3) Vladimír Pokorný, 1954: Základy zoologické mikropaleontologie, Praha, 650;
 (4) Józsa Š. & Hudáčková N., 2021: Základy mikrofaciálnej analýzy: dierkavce. Univerzita Komenského v Bratislave, 117 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Z dôvodu obmedzenej kapacity paleontologickej učebne sa cvičenia realizujú v skupinách s maximálnym počtom 15 študentov v každej skupine.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
76,92	15,38	0,0	0,0	7,69	0,0

Vyučujúci: prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD., doc. RNDr. Marianna Kováčová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-026/22	Názov predmetu: Mikrotektonika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky a cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášky a 1 hod. cvičenia Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná resp. hybridná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent bude skúšaný prakticky z práce s horninovými preparátmi. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Teoretické a praktické znalosti o základných typoch mikroštruktúr a spôsoboch deformácie monominerálnych a polyminerálnych hornín: opis a interpretácia mikroštruktúr z výbrusov v optickom mikroskope; tvarová a mriežková prednostná orientácia a deformačné mechanizmy horninotvorných minerálov; vzťahy deformácie a metamorfnej rekryštalizácie za rôznych P-T podmienok; korelácia mikro- a mezoskopických deformačných štruktúr.	
Stručná osnova predmetu: (1) Charakteristika a metódy štúdia mikroštruktúr hornín. (2) Napätie, deformácia a pretvorenie (strain). (3) Homogénny a nehomogénny tok; okamžitá, progresívna a konečná deformácia. (4) Krehká deformácia a kataklastický tok, pseudotachylity. (5) Tlakové rozpúšťanie a minerálna precipitácia, úloha fluid. (6) Vnútrokryštalinná plastická deformácia, translačný a dvojčatný sklz, paleopiezometria. (7) Dynamická rekryštalizácia. (8) Difúzny kríp a superplasticita; statická rekryštalizácia. (9) Deformačné mechanizmy horninotvorných minerálov a polyminerálnych hornín. (10) Tvarová a mriežková prednostná orientácia, metódy. (11) Deformačné prvky v horninách (foliácia, lineácia, fraktúry a žily, strižné zóny). (12) Kinematická a dynamická analýza mikroštruktúr. (13) Metódy datovania deformačných štruktúr; interpretácia deformačných dráh vo vzťahu k metamorfóze a času (P-T-t-D dráhy).	
Odporúčaná literatúra:	

(1) Putiš M., 1993: Petrotektonika, UK, Bratislava; Blenkinsop T., 2002: Deformation microstructures and mechanisms in minerals and rocks. Kluwer, New York;
(2) Passchier C.W. & Trouw, R.A.J., 2005: Microtectonics. Springer, Berlin, 2nd ed.;
(3) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonophysics, Journal of Structural Geology, Tectonics, Journal of Metamorphic Geology, Journal of Petrology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
0,0	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., Mgr. Tomáš Potočný, PhD., prof. RNDr. Marián Putiš, DrSc.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-018/22	Názov predmetu: Neotektonika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenie týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výučba predmetu bude končiť písomnou skúškou vo forme testu a ústnou skúškou, obe časti po 50 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je zameraný na metodiku a spôsoby výskumu mladých tektonických procesov, ktoré sa udiali v pliocénnom až kvartérnom období. Zložený je z troch častí. Študenti sa oboznámia s neotektonickými štruktúrami a ich vzťahmi, so spôsobmi dokumentovania a spracovávania týchto deformačných štruktúr a s metódami tektonickej geomorfológie. Náplň predmetu má úzky vzťah ku aplikovanej sfére geologického výskumu, ako je projektovanie veľkých inžinierskych stavieb, bankských a tunelových diel, elektrární, vodných nádrží, úložísk nebezpečných odpadov a pod.	
Stručná osnova predmetu: Úvod a definícia neotektonických procesov; Pukliny a strižné fraktúry ako prejav neotektonickej aktivity; Zlomové štruktúry, ich definícia a význam v neotektonickom výskume; Použitie metódy slip-rate na kvantitatívnu a kvalitatívnu analýzu rýchlosti pohybov na aktívnych zlomoch; Vrásy a ich vzťah k napäťovému poľu; Travitonika; Seizmotektonika - fokálne mechanizmy zemetrasení; Paleoseizmológia. Merania recentných deformácií in-situ (break-out, overcoring, a pod.); Úvod do tektonickej geomorfológie; Rieky a tektonická deformácia; Tektonicky aktívne okraje pohorí a ich štúdium; Časové škály a techniky datovania; Neotektonika a geologické prostredia.	
Odporúčaná literatúra: (1) McCalpin J. P., 1996: Paleoseismology. Academic Press, 588 s.;	

- (2) Burbank W. D. & Anderson R. S., 2001: Tectonic Geomorphology. Blackwell Science, 274 s.;
- (3) Bull W.B., 2008: Tectonics geomorphology of mountains: a new approach to paleoseismology. 2. vydanie, Blackwell Publishing, Oxford, UK, 316 s.;
- (4) Vojtko R., Hók J., 2021: Neotektonika. Elektronické učebné texty, Prírodovedecká fakulta UK, Bratislava, 114 s. 5. Aktuálne zdroje a návody poskytnuté vyučujúcimi.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX
50,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mOBH-100/22	Názov predmetu: Obhajoba diplomovej práce
Počet kreditov: 10	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, predseda/predsedačka komisie rozhodne o spôsobe dištančnej formy obhajoby. Hodnotenie je nasledovné: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %); B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %); C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %); D - prijateľné výsledky (79 - 65 %); E - priemerné výsledky (64 - 60 %); FX - vyžaduje sa ďalšia práca navyše (menej ako 60 %).	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom úspešného absolvovania predmetu štátnej skúšky bude obhajoba diplomovej práce.	
Stručná osnova predmetu: Obhajoba diplomovej práce formou prezentácie pred komisiou, zodpovedanie pripomienok oponenta a otázok vo všeobecnej diskusii.	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra: (1) Ako písať vysokoškolské a kvalifikačné práce: Ako písať seminárne práce, ročníkové práce, práce študentskej vedeckej a odbornej činnosti, diplomové práce, záverečné a atestačné práce, dizertácie / Dušan Katuščák. Bratislava : Stimul, 1998; (2) Literatúra relevantná k problematike riešenej v rámci projektu diplomovej práce, podľa pokynov školiteľa/školiteľky.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.	
Dátum poslednej zmeny: 13.09.2022	
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.	

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-108/22	Názov predmetu: Paleoocéánológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 týždenne Týždenný: 2h prednáška Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Udelenie hodnotenia predmetu je podmienené splnenou dochádzkou (max. 2 ospravedlnené absencie) a absolvovaním ústnej skúšky. Záverečné hodnotenie: Skúška formou písomného testu. A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %), FX - vyžaduje sa ďalšia práca navyše (menej ako 60 % úspešnosti).	
Výsledky vzdelávania: Paleoocéánologické poznatky sú kľúčové pre interpretáciu paleontologických, sedimentologických, sekvenčno stratigrafických a sedimentárno petrografických štúdií. Bez poznania oceánskych systémov nie je možné vysvetliť vzťahy medzi globálnou atmosférou a hydrosférou, kolobeh prvkov a hmôt na zemskom povrchu, zmeny životných prostredí organizmov a vývoj depozičných priestorov. Oceánologické faktory majú rozhodujúcu úlohu pri ukladaní sedimentov v horninovom zázname, tvorbe materských ropných látok, aj pri hromadení užitočných nerastov (karbonáty, fosfáty, čierne bridlice, atď). Predmet paleoocéánológia predovšetkým umožní študentovi pochopiť vzťahy medzi podmienkami podnebia, oceánskych systémov a závislosti medzi exogénnymi a endogénnymi silami v geologickej minulosti Zeme. Výučba prebieha v spolupráci s Univerzitou Karlovou v Prahe, vyučujúci: Dr. Filip Scheiner.	
Stručná osnova predmetu: História výskumu morí a oceánov. Začiatky vedeckého poznávania mora. Chémia morskej vody. Prúdy a vlnenie. Geológia morských a oceánskych paniev. Biológia mora. Sedimentárny záznam a geologická história oceánu.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Thomas J. M. Schopf (1980): Paleooceanography.- Harvard University Press, Amazon, 353 p. ISBN-10: 0674652150;
- (2) K. J. Hsu, H. J. Weissert (2010): South Atlantic Paleooceanography. Cambridge University Press, 364 p., isbn: 9780521129732;
- (3) Kristen St John, R. Mark Leckie, Kate Pound, Megan Jones, Lawrence Krissek (2012): Reconstructing Earth's Climate History: Inquiry-based Exercises for Lab and Class - A textbook. April, ©2011, Wiley-Blackwell;
- (4) Neil C. Wells (2012): The Atmosphere and Ocean: A Physical Introduction, 3rd Edition.- Willey Blackwell, 424 pages. ISBN: 978-0-470-69468-8. November, ©2012;
- (5) G. Carleton Ray, Jerry McCormick-Ray, Robert L. Smith, Jr. (2013): Marine Conservation: Science, Policy, and Management December, ©2013, Wiley-Blackwell.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX
57,14	14,29	0,0	14,29	0,0	14,29

Vyučujúci: Mgr. Adam Tomašových, DrSc., doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 31.10.2025

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-029/22	Názov predmetu: Paleoekológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny seminára týždenne/prezenčná Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Záverečné hodnotenie: Vypracovanie seminárnej práce na vybranú tému. Skúška formou písomného testu. Na hodnotenie je potrebná minimálne celková 60% úspešnosť: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %). Menej ako 60% nebudú udelené kredity. Študent môže mať maximálne 2 absencie.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa prehľad o vývoji ekosystémov v rôznych paleoprostrediach, ktoré sa na našom území nachádzali v geologickej minulosti. Dôraz bude kladený na všetky relevantné paleoekologické faktory a indikátory morských i suchozemských paleoprostredí zachytených v sedimentárnych sekvenciách Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: V jednotlivých blokoch budú prebraté princípy paleoekológie, interakcie živých a neživých zložiek prostredia, adaptácia organizmov, štúdium stôp fosílnych organizmov a ich interpretácia, populácie a biocenózy, ekosystémy a paleoekologické rekonštrukcie. Tématické celky: Úvod do paleoekológie, definícia a základné princípy. Biosystémy a prostredie. Adaptácia organizmov na prostredie. Stopy po činnosti organizmov. Populácie. Biocenózy. Trofické vzťahy v geologickej minulosti. Morské ekosystémy. Suchozemské a prechodné ekosystémy. Tafonómia. Vývoj globálneho ekosystému, paleobiogeografia. Paleoekológia vybraných sedimentárnych oblastí Západných Karpát. Paleoekologické rekonštrukcie.	
Odporúčaná literatúra: (1) Ager, D.V. (1963): Principles of Paleoecology: McGraw-Hill, New York, 371 p.;	

- (2) Boucot, A.J. (1981): Principles of Benthic Marine Paleoecology: Academic Press, New York, 463 p.;
- (3) Dodd, J.R., and R.J. Stanton Jr. (1990): Paleoecology: Concepts and Applications: John Wiley and Sons, New York, 502 p.;
- (4) P.J. Brenchley and D.A.T. Harper, (1997): Palaeoecology: Ecosystems, Environments, and Evolution, Stanley Thornes, Ltd., London, 230 p.;
- (5) Pokorný, V. a kol. (1992): Všeobecná paleontologie. - Univerzita Karlova;
- (6) Pek I. - Mikuláš R. (1996): Úvod do studia fosilních stop. - Práce Ces. geol. Úst. / Czech Geological Survey Special Papers, 6, 56 str. Praha;
- (7) Chlupáč, I. a kol. (2002). Geologická minulost CR. 436 str. Academia.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 14

A	B	C	D	E	FX
64,29	14,29	0,0	7,14	7,14	7,14

Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., prof. Mgr. Natália Hlavatá Hudáčková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-102/22	Názov predmetu: Paleoklimatológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny prednášky týždenne/prezenčná Týždenný: 2h prednáška Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma, vo výnimočných prípadoch dištančná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Udelenie hodnotenia predmetu je podmienené splnenou dochádzkou (max. 2 ospravedlnené absencie), vypracovaním tematickej práce (podľa výberu študenta) a jej prezentácie vrátane absolvovania ústnej skúšky. Na hodnotenie je potrebná minimálne celková 60% úspešnosť: A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %). FX - vyžaduje sa nová práca (menej ako 60 % kvality). V prípade, že nastane situácia kedy nebude možná prezenčná forma výučby a/aj skúšky bude v dostatočnom predstihu študent informovaný a po vzájomnej dohode s vyučujúcim, o náležitostiach skúšania dištančnou formou.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa základne poznatky z paleoklimatológie a aktuálnych trendoch v paleoklimatologickom výskume.	
Stručná osnova predmetu: Bilancia tepla na zemskom povrchu a kolobeh tepla na Zemi; Cykly slnečnej aktivity, Haleho cykly, Maunderovo minimum, Schwabeho cykly, Daltonovo minimum, Gleisbergove cykly, Suessov cyklus, Hallstattský cyklus; Atmosféra – oceán – prenos tepla, SST, klíma a morské ekosystémy; Kvartérne cykly – Milankovičove orbitálne vplyvy, glaciálne maximum, Albedo efekt, účinky glaciácie; Klimatické zvraty a vymierania, sedimentologické proxy, izotopové analýzy $\delta O18$, $\delta C13$; paleontologické proxy; Predkvartérne anomálie – paleocénne termálne maximum, kenozoický glaciál, K/T impakt a jeho klimatický efekt, T/J klimatický zvrat, Pm/T klimatický zvrat, Ordovický glaciál, Pr/C – „snowball“; Modely klimatických systémov.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Bradley R.S.1999:Palaeoclimatology, reconstructing Climates of the Quaternary. Elsevier Academic press,614;
(2) Frakes L.A., Francis J.E. & Syktus J.I.1992: Climate Modes of the Phanerozoic. Cambridge University press, 274.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

A	B	C	D	E	FX
54,55	45,45	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marianna Kováčová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-067/22	Názov predmetu: Paleotektonika
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hodina prednáška a 1 hodina cvičenie týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je priebežné hodnotenie a úspešné absolvovanie záverečného písomného testu. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa naučí geneticky interpretovať rôzne typy štruktúrneho a látkového horninového záznamu tektonických procesov, ktoré v minulosti kontrolovali ich vývoj. Študent tak získa znalosti o rôznych tektonických prostrediach a procesoch vyplývajúcich z teórie tektoniky litosférických platní a o spôsoboch a formách ich zaznamenávania v rôznych horninách, ich komplexoch, v tektonických jednotkách a celých orogénnych pásmach.	
Stručná osnova predmetu: Typy horninového záznamu tektonických procesov – látkový, štruktúrny, fyzikálny; Interpretácia štruktúrneho záznamu – sukcesia štruktúr a deformačné štádiá; Interpretácia štruktúrneho záznamu – izotektonické zóny, tektonické fázy a cykly; Interpretácia štruktúrneho záznamu – tektonické režimy a prostredia; Interpretácia sedimentárneho záznamu – sedimentárne fácie a prostredia; Interpretácia sedimentárneho záznamu – pôvod klastického materiálu, stavba zdrojových oblastí; Interpretácia sedimentárneho záznamu – subsidenčné histórie, postsedimentárne premeny; Interpretácia metamorfného záznamu – tlak, teplota, čas; Interpretácia metamorfného záznamu – P-T-t-D dráhy horninových komplexov, exhumácia metamorfných terénov; Interpretácia magmatického záznamu – divergentné a kolízne prostredia; Interpretácia fyzikálneho záznamu –	

paleomagnetizmus, geofyzikálny obraz kôry a plášťa; Paleotektonické rekonštrukcie a ich aplikácia na Západné Karpaty; Zhrnutie a záverečný test.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Rakús M. (ed.), 1998: Geodynamic evolution of the Western Carpathians. Geol. Surv. Slov. Rep., Bratislava, 290 p.;
- (2) Plašienka D., 1999: Tektonochronológia a paleotektonický model jursko-kriedového vývoja centrálnych Západných Karpát. Veda, Bratislava, 127 s.;
- (3) Kováč M., 2000: Geodynamický, paleogeografický a štruktúrny vývoj karpatsko-panónskeho regiónu v miocéne: Nový pohľad na neogénne panvy Slovenska. Veda, Bratislava, 202 s.;
- (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonics, Tectonophysics, Journal of Structural Geology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.; 5. Interné dokumenty – prednášky a učebné texty vo forme pdf.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., Mgr. Tomáš Potočný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBCh/N-XXXX-010/22	Názov predmetu: Perspektívy biochémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 h Za obdobie štúdia: 26 h Metóda štúdia: prezenčná/dištančná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a vypracovanie písomnej práce (rozsah do 300 slov), ktorá bude zahŕňať hlavné odkazy 3 vybraných prezentácií. Hodnotenie prebehne podľa nasledovnej stupnice: A - vynikajúca práca, B – nadpriemerná práca, C - bežná spoľahlivá práca, D - prijateľná práca, E - práca spĺňajúca minimálne kritériá. Študenti, ktorí nepredložia písomnú prácu, alebo ich práca nespĺni minimálne kritériá, budú hodnotení známku FX.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú mať študenti prehľad o hlavných smeroch výskumu, ktorý sa realizuje na Katedre biochémie PriF UK a dozvedia sa o perspektívach a možnostiach, ktoré im poskytne štúdium biochémie.	
Stručná osnova predmetu: Jednotliví pedagogickí a vedeckí pracovníci Katedry biochémie budú prezentovať zamerania svojho výskumu a modelové organizmy, ktoré pri ňom využívajú. Predstavia pritom rôzne aspekty biochémie a molekulárnej biológie a poukážu na možnosti perspektívneho uplatnenia sa absolventov biochémie v súčasnom biomedicínskom výskume.	
Odporúčaná literatúra: Podľa uváženia jednotlivých prednášajúcich bude študentom špecifikovaná odporúčaná literatúra k jednotlivým prezentovaným témam.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).	
Poznámky:	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 442					
A	B	C	D	E	FX
92,99	0,0	0,0	0,0	0,0	7,01
Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Mentel, PhD., prof. RNDr. Katarína Mikušová, DrSc., prof. RNDr. Anton Horváth, CSc., Mgr. Stanislav Huszár, PhD., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD., Ing. Martina Neboháčová, PhD., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., Mgr. Viktória Hodorová, PhD., RNDr. Ingrid Sveráková, PhD., doc. RNDr. Igor Zeman, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 19.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJCh/N-XXXX-011/21	Názov predmetu: Perspektívy chémie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Prednáška sa hodnotí semestrálnym hodnotením vo forme písomného testu (100 b). Podľa výsledkov sa známka udeľuje podľa stupnice hodnotenia: Pre hodnotenie A (výborne) je potrebné získať najmenej 92–100%, na získanie hodnotenia B (veľmi dobre) najmenej 84–91%, na hodnotenie C (dobré) najmenej 76–83%, na hodnotenie D (uspokojivo) najmenej 68–75% a na hodnotenie E (dostatočne) najmenej 60–67%. Hodnotenie pod 60% je hodnotené ako FX (nedostatočne).	
Výsledky vzdelávania: Absolventi predmetu získajú prehľad o rozsiahlej pôsobnosti chémie v rôznych odboroch, perspektívach chémie a jej uplatnení v rôznych segmentoch a praktickom živote.	
Stručná osnova predmetu: Prírodná a umelá rádioaktivita okolo nás. Aplikácie nukleárných technológií. Teoretická a počítačová chémia, molekulové modelovanie. Totálna chemická analýza. Koordinačná chémia a kryštálové inžinierstvo. Moderné trendy v materiálovej chémii. Postavenie chémie vo vývoji nových liečiv. Biochémia bunkovej smrti. Zelená analytická chémia a jej príspevok k ochrane životného prostredia. Miniaturizované analytické systémy – perspektívny nástroj chemickej analýzy. Molekulové chameleóny. Princípy bioorganickej a medicínskej chémie – vzťah organických molekúl k biomakromolekulám, vývoj liečiv. Organické zlúčeniny pre farmaceutický priemysel a optoelektroniku	
Odporúčaná literatúra: prezentácie z prednášok poskytnuté vyučujúcimi	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)	
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 105					
A	B	C	D	E	FX
45,71	27,62	7,62	2,86	0,95	15,24
Vyučujúci: prof. RNDr. Martin Putala, CSc., prof. RNDr. Ivan Černušák, DrSc., doc. RNDr. Erik Rakovský, PhD., Mgr. Peter Hrobárik, PhD., doc. RNDr. Oľga Rosskopfová, PhD., Mgr. Táňa Sebechlebská, PhD., Ing. Darina Tóthová, CSc., doc. RNDr. Radoslav Halko, PhD., prof. RNDr. Marian Masár, PhD., doc. RNDr. Jana Korduláková, PhD., doc. Mgr. Peter Polčic, PhD., doc. RNDr. Andrej Boháč, CSc.					
Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KRGRR/N- XXXX-002/21	Názov predmetu: Praktická geografia pre prírodovedcov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 1 Za obdobie štúdia: 13 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienky na absolvovanie predmetu: Hodnotenie predmetu je rozdelené na dve časti – seminárna práca (60 bodov) a priebežné hodnotenie (40 bodov). Súčasťou predmetu je exkurzia alebo online návšteva (spoznávanie Bratislavy) Seminárna práca Kritériá hodnotenia sú nasledovné: 47-50 bodov (94 – 100 %) - výborne (vynikajúce výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky výborne napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a výborne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická a originálna. V práci sú výborne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené vlastné, originálne názory. 44-46 bodov (87 – 93 %) - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje vhodne zaradené a dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má správne uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty, pričom sú aj logicky analyzované. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory. 40-43 bodov (80 – 86 %) - dobre (priemerné výsledky) Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky dobre napísaná. Obsahuje dobre formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie. Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce je logická. V práci sú čiastočne aplikované teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané logicky podložené názory, ale sú len čiastočné. 37-39 bodov (73 – 79 %) - uspokojivo (prijateľné výsledky)	

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje podpriemerne formálne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky. Použitá literatúra je úplná a správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré (nie zásadné) teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

33-36 bodov (65 – 72 %) - dostatočne (výsledky spĺňajú minimálne kritériá)

Formálna stránka: Seminárna práca je štylisticky a gramaticky podpriemerne napísaná. Obsahuje formálne podpriemerne zvládnuté mapy, grafy, diagramy, obrázky, ktorých je minimum. Použitá literatúra je čiastočná ale správne uvádzaná. Požadovaný rozsah seminárnej práce je v rámci zadanej tolerancie.

Obsahová stránka: Seminárna práca má uvádzané ciele, ktoré sú čiastočne splnené. Štruktúra práce má menšie nedostatky. V práci chýbajú niektoré teoretické prístupy a koncepty. V záveroch sú uvádzané len čiastočné závery, ktoré nie sú úplné.

Záverečné hodnotenie:

Vykoná na základe písomného testu. Minimálna požadovaná úspešnosť v teste je 65 % (33 bodov) z maxima 50 bodov.

Celkové hodnotenie:

Určí sa, ak sú splnené minimálne kritériá seminárnej práce i záverečného hodnotenia tak, že sa sčítajú ich percentuálne zisky.

Záverečné hodnotenie. Na udelenie hodnotenia A je potrebné získať celkovo: 100 – 94 %, na B: 93 – 87 %, na C: 86 – 80 %, na D: 79 – 73 %, na E: 72 – 65 %.

Kredity sa NEUDELIA študentovi, ktorý získa menej ako 65 % celkového hodnotenia.

Výsledky vzdelávania:

: Absolvovaním predmetu študenti získajú teoretické a praktické znalosti základov geografie, ktoré sa zameriavajú na celé spektrum geografických aplikácií na mobiloch a PC (orientácia na Zemi a na oblohe). Získajú prehľad a zručnosti vo vizualizácii a interpretácii geografických dát a na základe nich aj tvorbu tematických priestorovo zameraných máp. Študenti získajú prehľad v súčasnom smerovaní regionálneho plánovania a plánoch obnovy SR v nasledujúcich rokoch. Študenti budú schopní samostatne identifikovať, analyzovať a interpretovať geografické javy v teréne. Súčasťou predmetu je exkurzia po Bratislave alebo regióne západného Slovenska.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

- Orientácia vo svete a na oblohe (využívanie digitálnych a mobilných aplikácií pri praktických geografických zadaniach)
- Určovanie geografickej polohy aplikáciami a na mapách. Ich porovnanie a doplnenie ďalšími charakteristikami (nadmorská výška, meteorologické špecifikácie a i.)
- Vytýčenie a porovnávanie trás k vybraným lokalitám pomocou aplikácií (googlemaps, here, mapy.cz, maps.me a iné).
- Technika online spoznávanie vybraných lokalít na svete a jej osobitosti.
- Identifikácia objektov na oblohe a ich špecifik (zmena oblohy počas roka, Slnko, Mesiac, planéty).
- Tematické mapy - ich vytváranie a interpretácia, mapovanie v teréne
- Čo sú to tematické mapy, ich druhy a spôsoby využitia nielen v geografickej praxi
- Základy grafického a kartografického vyjadrovania – grafické premenné, základy mapového jazyka – tvorba mapových znakov, charakteristiky a klasifikácia mapových znakov, interpretácia mapových znakov, tvorba a interpretácia vysvetliviek k mapám

- Vyjadrovacie metódy v tematickej kartografii – možnosti a limity ich aplikácie, riziká zavádzania a dezinterpretácie v kartografickom vyjadrovaní; problémy kartografického vyjadrenia rôznych druhov javov
- Vizualizácia a interpretácia dát
- Rôzne spôsoby vizualizácie dátových súborov pre účely ich analýzy a interpretácie.
- Porovnanie výhod jednotlivých prístupov k vizualizácii dát a ich využitia pri prezentácii výsledkov výskumov alebo dátových súborov.
- Analýza terciérneho sektoru
- Základy medicínskej geografie (metódy a interpretácia stavu v regiónoch Zeme)
- Analýza obchodných väzieb vo svete a na Slovensku (potravinové púšte, globalizácia trhu, fair trade a i.)
- Cestovný ruch a jeho perspektívy (vplyv pandémie a iných limitujúcich faktorov, budúcnosť turizmu)
- Regionálny rozvoj, projekty a projektovanie
- Základné prvky regionálneho rozvoja, komparácia regiónov z hľadiska ich rozvoja.
- Vytváranie a využívanie projektov pre regionálny rozvoj.
- Geografická analýza a interpretácia v teréne poprípade prezenčne v učebni (Bratislava, iný región v SR):
- Identifikácia a zhodnotenie prvkov prírodnej krajiny v konkrétnom regióne, ich význam pre dlhodobu udržateľný rozvoj daného regiónu, limity a potenciál vybraných fyzickogeografických faktorov v miestnej krajine pre rozvoj regiónu v konkrétnych aspektoch
- Zmeny krajiny – transformácia prírodnej krajiny miestneho regiónu na kultúrnu, prvky historickej kultúrnej krajiny, aktuálne trendy premeny miestnej krajiny, dynamika zmien v miestnej krajine
- Súčasná kultúrna krajina, identifikácia a analýza prejavov základných dynamických procesov v jej formovaní a ich konkrétne prejavy v miestnej krajine:
- # vnútorné vzťahy v regióne
- # zmeny v osídlení a zástavbe regiónu - urbanizácia verzus suburbanizácia
- # ekonomické aktivity regiónu – ich prejavy v krajine, vzťahy a dôsledky
- # obslužnosť regiónu - dostupnosť a dopravná infraštruktúra, služby
- cestovný ruch ako významný faktor rozvoja regiónu – potenciál a limity rozvoja, dôsledky na miestny rozvoj

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

ČEMAN, R. 2017 Svet, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 112 s., ISBN 97-88080672-60-7

GURŇÁK, D. 2019. Štáty v premenách storočí - dejepisný atlas Svetové, európske, slovenské a české dejiny na politických mapách od najstarších čias do súčasnosti. Bratislava: Mapa Slovakia Plus, 88 s., ISBN 978-80-8067-328-4

GURŇÁK, D., BLAŽÍK T., LAUKO, V. 2007: Úvod do politickej geografie, geopolitiky a regionálnej geografie, Univerzita Komenského, Bratislava, 140 s., ISBN 978-80-969338-8-4

HOBBS, J. J., SALTER, C. L. 2006. Essentials of World Regional Geography. 5th edition, Thomson Learning, ISBN 0-534-46600-1

KAROLČÍK, Š., BALÁŽOVIČ, Ľ. 2020. Základy kartografie, GIS a DPZ pre učiteľov. Harmanec: VKÚ Harmanec, 92 s., ISBN 978-80-999-3416-1

KRATOCHVÍL P., DRULÁK P. 2009. Encyklopedie mezinárodních vztahů. Praha: Portál, 367 s. ISBN 978-80-7367-469-4

KRŠÁK, P. et al. 2015. Ottov historický atlas Slovenska. Bratislava: Ottovo nakladatelství, 560 s, ISBN 978-80-736-0834-7

PRAVDA J., KUSENDOVÁ D. 2007. Aplikovaná kartografia. Bratislava: Geo-grafika, 224 s., ISBN 978-80-89317-00-4
 LABANCA, N., 2009: Válečné konflikty dneška – od roku 1945 do súčasnosti, Fortuna Libri, Praha, 287 s., ISBN 978-80-7321-465-4
 Národná stratégia regionálneho rozvoja SR na nové programové obdobie po roku 2020. Dostupné na: <https://www.nro.vicempremier.gov.sk/regionalny-rozvoj/index.html>
 Plán obnovy Slovenska, 2021. Dostupné na: <https://www.planobnovy.sk/dokumenty/>
 ŠVECOVÁ, A., RAJČÁKOVÁ, E., ŠTEFKOVIČOVÁ, P. 2019 : Sociálno-ekonomická úroveň regiónov Slovenska, Bratislava : UK v Bratislave, 30 rokov transformácie Slovenska. ISBN 9788022348591, 393-422.
 ŠVEDA, M., ŠUŠKA, P. a kol. 2019, Suburbanizácia: Ako sa mení zázemie Bratislavy Geografický ústav SAV, 300 s. ISBN 978-80-89548-08-8
 TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2019: Slovensko, školský geografický atlas, Mapa Slovakia, Bratislava, 84 s., ISBN 978-8080673-24-6
 TOLMÁČI, L., 2003: Úvod do geografie, Mapa Slovakia, Bratislava, 77 s., ISBN 808-9080-58-8
 TOLMÁČI, L., MAGULA, A. 2021: Svet v dátach 2020, Mapa Slovakia, Bratislava, 36 s., ISBN 978-80-80673-26-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku)

Poznámky:

predmet sa poskytuje len v zimnom semestri

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 122

A	B	C	D	E	FX
89,34	0,0	0,82	0,0	0,82	9,02

Vyučujúci: Mgr. Rastislav Cákoci, PhD., RNDr. Katarína Danielová, PhD., doc. RNDr. Daniel Gurňák, PhD., doc. RNDr. František Križan, PhD., doc. RNDr. Eva Rajčáková, CSc., Mgr. Michala Sládeková Madajová, PhD., RNDr. Angelika Švecová, PhD., doc. Mgr. Martin Šveda, PhD., prof. RNDr. Ladislav Tolmáči, PhD., RNDr. Mgr. Anna Tolmáči, PhD., Mgr. Gabriel Zubriczký, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 15.05.2021

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-XXXX-012/21	Názov predmetu: Praktická geológia pre všetkých
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie metóda prezenčná, forma prednášky, rozsah 2 hodiny prednášok týždenne	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je aktívna účasť na diskusii po prednáškach a vypracovanie seminárnej práce na zvolenú tému, ktorá bude hodnotená. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 93 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 85 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 77 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 69 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Absolvovaním predmetu študent získa základné poznatky o význame geológie pre prax a každodenný život. Poslucháč sa oboznámi so základnými geopotenciálmi a geohazardami, získa poznatky o vhodnosti geologického prostredia pre rôzne stavebné účely, ako aj o horninách ako stavebnom materiáli. Študent taktiež získa poznatky o vode z hľadiska jej pôvodu, množstva, kvality, vhodnosti na pitné účely, a samozrejme aj z pohľadu problémov jej ochrany a potenciálneho znečistenia. Zároveň sa dozvie o možnostiach použitia geofyzikálnych metód pri štúdiu geologickej stavby územia alebo riešení iných úloh v horninovom a pôdnom prostredí.	
Stručná osnova predmetu: Základné koncepcie a pojmy v geológii. ZEM: dobrý sluha, zlý pán. Geopotenciály, geohazardy a ako minimalizovať škody. Zosuvy na Slovensku a ich prognózovanie. Horniny ako prírodný stavebný materiál a vplyv povrchovej ťažby na životné prostredie. Prečo padajú skaly? – pohľad inžinierskeho geológa. Od dažďovej kvapky po vodu v kohútiku. Hydraulická ochrana podzemných vôd. Slovensko malá krajina s veľkým bohatstvom pitných a minerálnych vôd. Aktuálne problémy znečistenia a ochrany podzemných vôd. Mikroorganizmy vo vodách. Ako nám fyzika pomáha nahliadnuť pod zemský povrch. Všadeprítomný a predsa neviditeľný geohazard – radón. Na zemskom povrchu sú miesta, kde sa predmety kotúľajú smerom nahor do kopca.	
Odporúčaná literatúra:	

Ondrášik et al., 2019: Inžinierska geológia I. Geologické prostredie a jeho hodnotenie. Univerzita Komenského v Bratislave, 266 s.; Fendeková, M. et al., 1995: Základy hydrogeológie. UK Bratislava, 236 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 548

A	B	C	D	E	FX
76,64	10,95	4,2	1,46	0,55	6,2

Vyučujúci: doc. RNDr. Renáta Fľaková, PhD., doc. RNDr. Renáta Adamcová, PhD., prof. RNDr. Roman Pašteka, PhD., prof. RNDr. Martin Bednarik, PhD., doc. RNDr. Dávid Krčmář, PhD., doc. RNDr. Andrej Mojzeš, PhD., RNDr. Ivana Ondrejková, PhD., doc. Mgr. Vladimír Greif, PhD., Mgr. Rudolf Tornyai, PhD., RNDr. Tatiana Durmeková, PhD., Mgr. Martin Zatlakovič, PhD., doc. RNDr. Milan Seman, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 18.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KIHG/N-mGAF-122/22	Názov predmetu: Princípy geologickej interpretácie reflexnej seizmiky
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 1 Za obdobie štúdia: 26 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky a cvičenia; Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášok a 2 hod. cvičení týždenne; Týždenný: 3; Za obdobie štúdia: 39 hod.; Metóda štúdia: prezenčná (v prípade potreby dištančná alebo kombinovaná).	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet je hodnotený na základe účasti a riešení praktických príkladov interpretácie vzorových seizmických časových rezov. Na získanie celkového hodnotenia A je potrebné absolvovať predmet minimálne na 92%, na získanie hodnotenia B najmenej na 84%, na hodnotenie C najmenej na 76%, na hodnotenie D najmenej na 68% a na hodnotenie E najmenej na 60%.	
Výsledky vzdelávania: Študenti sa oboznámia so základmi štruktúrnej a stratigrafickej interpretácie seizmických (reflexných) časových rezov.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do reflexnej seizmiky a základných princípov jej interpretácie; repetitórium základných krokov spracovanie reflexnej seizmiky: zber dát, demultiplexácia, dekonvolúcia, preusporiadanie na SRB, zosilnenie amplitúd; Statické a kinematické opravy, migrácia; základné chyby pri interpretácii nesprávne spracovaných rezov; Základy štruktúrnej interpretácie, interpretácia tektoniky v časových rezoch; štruktúrna interpretácia – soľná tektonika a útvary; Základy sekvenčnej stratigrafie; Rozpoznávanie hraníc sekvencií v časových rezoch (toplap, erosional truncation, downlap, onlap); seizmo-faciálna analýza, Ramsayov zápis seizmostratigrafických sekvencií; Seizmické atribúty, identifikácia 3D telies v sústave seizmických rez; Konštrukcia geochronologických rezov; Riešenie praktických úloh štruktúrnej interpretácie; riešenie praktických úloh seizmostratigrafickej interpretácie; riešenie praktických úloh kombinovanej interpretácie.	
Odporúčaná literatúra: (1) Badley, M. E., 1985: Practical seismic interpretation. IHRDC, Boston;	

- (2) Keith, J. F., Resselar, R., 1999: Handbook of seismic stratigraphy. ESRI short course, Manuscript, University of South Carolina;
- (3) Liner, CH. L., 1999: Elements of 3-D Seismology. University of Tulsa, Department of Geoesciences, Oklahoma;
- (4) Bally, A. W., 1982: Atlas of Seismic Stratigraphy. AAPG Studies in Geology, no. 27.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: RNDr. Bibiana Brixová, PhD., Mgr. Samuel Rybár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 20.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-019/22	Názov predmetu: Programovanie aplikácií v geológii (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 39 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášky a 3 hod. semináru týždenne Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent/ka vypracuje 5 projektov po 10 bodov a jeden semestrálny projekt v hodnote 50 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu „Programovanie aplikácií v geológii (1)“ budú študenti rozumieť a v praktických príkladoch využiť premenné, dátové typy a štruktúry, operátory, funkcie, riadenie programu, prácu so súborovým systémom, čítanie a zápis súborov. Okrem toho budú schopní pracovať s pokročilejšími nástrojmi jazyka Python, akými sú správa chýb, vyvolávanie výnimiek, tvorba a využívanie modulov a balíčkov pri spracovaní veľkých projektov, základy programovania grafického užívateľského rozhrania a v neposlednom rade aj objektovo-orientované programovanie. Na záver kurzu budú študenti schopní softvérovo riešiť mierne pokročilé úlohy v geológii.	
Stručná osnova predmetu: (1) Stručný prehľad jazyka Python; (2) Pokročilé vlastnosti jazyka – balíčky a špeciálne metódy; (3) Tkinter ako GUI pri geologických aplikáciách I. (4) Tkinter ako GUI pri geologických aplikáciách II. (5) Triedy 1 (princípy objektovo-orientovaného programovania, objekty, kľúčové slová, atribúty, instance, metódy); (6) Triedy 2 (dedičnosť, polymorfizmus) (7) Triedy 3 (špeciálne metódy);	

- (8) Regulárne výrazy;
- (9) Výnimky a ich obsluha;
- (10) Projekt zo štruktúrnej geológie (praktické príklady riešenie algoritmov v štruktúrnej geológii);
- (11) Projekt zo sedimentológie (praktické príklady riešenie algoritmov v sedimentológii);
- (12) Projekt z datovania geologických procesov (praktické príklady riešenie algoritmov datovania geologických procesov).
- (13) Prezentácia semestrálneho projektu a jeho analýza a zhodnotenie.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Harms D. & McDonnald K., 2008: Začínáme programovať v jazyce Python. Vydavateľstvo Computer Press, Praha, 456 s.;
- (2) Pilgrim M. 2010: Ponořme se do Python(u) 3. Vydal CZ.NIC, z. s. p. o., Praha, 429 s.;
- (3) Summerfield M., 2012: Python 3 (Výukový kurz). Vydavateľstvo Computer Press, Praha, 584 s.;
- (4) Švec J., 2002: Učebnice jazyka Python. Elektronická verzia (<http://www.py.cz/tut-2.2.pdf>);
- (5) The Python Standard Library (<http://docs.python.org/>).

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri a kapacita predmetu je obmedzená na 25 študentov. V prípade väčšieho záujmu budú uprednostnení študenti študijného programu „Dynamická geológia“.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-020/22	Názov predmetu: Programovanie aplikácií v geológii (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 39 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášky a 3 hodiny cvičení týždenne Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety: PriF.KGP/N-mGDG-019/22 - Programovanie aplikácií v geológii (1)	
Odporúčané prerekvizity (nepovinné): Programovanie aplikácií v geológii (1)	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent/ka vypracuje 4 projekty po 25 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti rozumieť pokročilým nástrojom jazyka Python, Numpy, Matplotlib a vedeckým knižniciam . Budú schopní samostatne riešiť mierne pokročilé až náročnejšie úlohy zo štruktúrnej geológie, sedimentológie a datovania geologických procesov.	
Stručná osnova predmetu: (1) Numpy – úvod, arrays, indexing, slicing, typy, shape, reshape, copy, view; (2) Numpy – iterating, join, split, search, sort, filter; (3) Numpy – random; (4) Numpy – ufunc; (5) Matplotlib – úvod, Pyplot, Image, nastavovanie zobrazenia; (6) Matplotlib – pokročilejšie techniky prispôsobovania zobrazovaných objektov, legenda; (7) Matplotlib – cycler, umiestnenie objektov, farby, text; (8) Matplotlib – písanie matematických výrazov; (9) Analýza orientovaných priestorových údajov, základy vektorovej analýzy; (10) Úvod do Scipy a oboznámenie sa s jeho základnou funkcionalitou; (11) Základy práce z databázami a spracovanie údajov;	

(12) Pokročilé techniky práce s databázami a spracovanie údajov;

(13) Ukázkové aplikácie a práca na projektoch.

Odporúčaná literatúra:

(1) Fisher, N.I., 1993. Statistical Analysis of Circular Data. Cambridge University Press;

(2) Fisher, N.I., Lewis, T. and Embleton, B.J.J., 1986. Statistical Analysis of spherical data. Cambridge University Press;

(3) Harms D. & McDonnald K., 2008: Začínáme programovat' v jazyce Python. Vydavateľstvo Computer Press, Praha, 456 s.;

(4) Numpy and SciPy Documentation (<http://docs.scipy.org/doc/>);

(5) Rajlich, P., 1980. Analýza orientovaných dat v geológii. ÚUG Praha;

(6) Summerfield M., 2012: Python 3 (Výukový kurz). Vydavateľstvo Computer Press, Praha, 584 s.;

(7) aktuálne zdroje poskytnuté vyučujúcim.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri a kapacita predmetu je obmedzená na 25 študentov.

V prípade väčšieho záujmu budú uprednostnení študenti študijného programu „Dynamická geológia“.

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. Rastislav Vojtko, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KBo/N-XXXX-003/21	Názov predmetu: Rastliny známe neznáme
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Účasť na prednáškach a vypracovanie krátkej prezentácie na tému súvisiacu s obsahom predmetu. Na získanie hodnotenia A je potrebné dosiahnuť minimálne 92 % bodov, na získanie hodnotenia B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.	
Výsledky vzdelávania: Študent sa oboznámi s najnovšími vedeckými poznatkami z vybraných oblastí botaniky, ktoré budú podané dostupnou formou. Získa tak nový pohľad na rastliny, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou nášho života a predsa o nich bežný človek vie veľmi málo.	
Stručná osnova predmetu: 1. Vnímanie rastlín alebo aké je to byť rastlinou; 2. Rozsievky medzivedne - riasy či umelecké diela prírody?; 3. Prepletený život alebo fascinujúci svet húb; 4. Ako rastliny ovládli súš; 5. Sexuálny život rastlín; 6. Peľ rastlín - zdroj alergénov, ale aj cenných informácií; 7. Ako (ne)starnú stromy alebo prečo stromy dokážu žiť tisíce rokov; 8. Domestikácia rastlín (ľudia a rastliny - kto koho skrotil?); 9. Jedlé i nejedlé plody (nie je orech ako orech a bobuľa ako bobuľa); 10. Rastliny pre krásu (farbivá, vône i šperky); 11. Rastliny a ich psychoaktívne účinky; 12. Rastliny vo vesmíre (na vesmírnych stanicách, na Marse a možno aj na iných planétach).	
Odporúčaná literatúra: Chamovitz, D. 2012, 2017. What a Plant Knows. Scientific American / Farrar, Straus and Giroux, New York, 201 p. Sheldrake, M. 2020. Propletený život. Václav Kazda, Brno, 320 p. Illášová Ľ., Šípošová H., Juríková T. 2014. Plody a semená rastlín v tvorbe ozdôb a šperkov. Veda, Bratislava, 298 p. Mičieta, K., Zahradníková, E., Hrabovský, M., Ščevková, J. 2018. Fylogénéza a morfogénéza cievnatých rastlín. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 340 p. Ščevková, J., Mičieta, K. 2016. Všeobecná a aplikovaná palynológia. Vydavateľstvo UK, Univerzita Komenského v Bratislave, 146 p.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 1434					
A	B	C	D	E	FX
68,83	19,46	6,07	0,0	1,39	4,25
Vyučujúci: Ing. Mgr. Eva Zahradníková, PhD., doc. Mgr. Katarína Mišíková, PhD., doc. RNDr. Jana Ščevková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 30.08.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-GLDG-951/22	Názov predmetu: Sedimentológia
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, predseda/predsedička komisie rozhodne o spôsobe dištančnej formy skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom úspešného absolvovania predmetu štátnej skúšky bude overenie vedomostí z oblastí sedimentológie klastík a sedimentológia karbonátov, ktoré má ovládať absolvent/ka študijného programu Dynamická geológia s príslušnou špecializáciou.	
Stručná osnova predmetu: Tematické okruhy štátnej skúšky: Sedimentológia klastík: 1) Typy paniev vo vzťahu ku geodynamickému režimu 2) Modelovanie sedimentárnych depozičných systémov, Analýza paniev 3) Základy sekvenčnej stratigrafie 4) Transportné mechanizmy 5). Geologické faktory podmienujúce siliciklastickú sedimentáciu: zloženie zdrojovej oblasti, tektonika, klíma, eutatické zmeny morskej hladiny. 6) Eolické a glaciálne prostredia sedimentácie 7) Aluvialne a riečne sedimentárne fácie, vznik a rozšírenie 8) Delyty – sedimentárne fácie, vznik a rozšírenie 9) Plytkomorské prostredia sedimentácie 10) Hlbokomorské prostredia sedimentácie Sedimentológia karbonátov 11) Geologické faktory podmienujúce karbonátovú sedimentáciu 12) Hlavné komponenty karbonátových hornín 13) Sedimentácia v lagunárnom prostredí, komunikácia s otvoreným morským prostredím resp. izolovaná, biota, typy sedimentov. 14) Vysvetlite pojem karbonátová továreň, prostredie (fyz. a chem. znaky), biota, podnebie. 15) Karbonátová sedimentácia v plytkovodnom prostredí- uveďte príklady plytkovodných karb. sedimentov zo Záp.Karpát. 16) Karbonátová sedimentácia v hlbokovodnom prostredí - uveďte príklady hlbokovodných karb. sedimentov zo Záp.Karpát. 17) Resedimentácia karbonátických hornín, transportné toky 18) Klasifikácie karbonátových hornín Folk 1962, Dunham 1962 19) Metódy terénneho a laboratórneho výskumu karbonátových usadených hornín 20) Metódy terénneho a laboratórneho výskumu siliciklastických usadených hornín	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	

Odporúčaná literatúra:

(1) Literatúra podľa odporúčaní vyučujúcich zastrešujúcich jednotlivé okruhy tém a v rámci infolistov príslušných predmetov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-123/22	Názov predmetu: Sedimentológia karbonátov
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenie týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné vykonanie písomnej skúšky. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Predmet je zameraný na zvládnutie metodických postupov a osvojenie si základnej teoretickej pripravenosti na riešenie otázok sedimentológie karbonatických hornín a prostredia ich vzniku, ako aj na schopnosť využívať mikrofaciálnu analýzu na identifikáciu jednotlivých faciálnych prostredí a zón.	
Stručná osnova predmetu: Komponenty karbonatických hornín, geologické pozadie karbonatickej sedimentácie, recentné prostredia karbonátovej sedimentácie, morské plytkovodné depozičné systémy, hlbokovodné systémy karbonátovej sedimentácie, procesy diagenézy, vznik dolomitov a modely dolomitizácie.	
Odporúčaná literatúra: (1) Tucker E.M. & Wright P.V., 1990: Carbonate sedimentology. Blackwell Sci. Publ., 482 p.; (2) Tucker E.M., 2008: Sedimentary petrology. Blackwell Sci. Publ., 262 p.; (3) Flügel E., 2004: Microfacies of carbonate rocks (analysis, interpretation, application). Springer Verlag, 976 p.; (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Sedimentology, Facies, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.	

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).					
Poznámky: Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 16					
A	B	C	D	E	FX
56,25	12,5	6,25	18,75	6,25	0,0
Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-126/22	Názov predmetu: Sedimentológia klastík
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenie týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent/ka vypracuje v priebehu semestra praktické cvičenia, ktorých odovzdanie je podmienkou pripustenia ku skúške. Skúška prebieha ústne. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu študent/ka získa zručnosti praktickej analýzy facií klastických sedimentov. Bude schopný identifikovať sedimentárne textúry na odkryvoch a v jadrách vrto, zaznamenať ich výskyt ako litofacií pomocou sedimentologických profilov a schém. Bude schopný interpretovať depozičné procesy, ktoré viedli k vytvoreniu litofacií a depozičného záznamu. Na základe kvalitatívneho aj kvantitatívneho vyhodnotenia výskytu depozičných procesov, ich asociácie a variability bude študent/ka schopný/á interpretovať sedimentárne prostredie vzniku klastického sedimentu alebo sedimentárnej horniny. Koreláciou sedimentologických záznamov v priestore bude vedieť analyzovať vývoj depozičných systémov v čase a interpretovať zmeny paleoklímy, tektoniky a ďalších javov.	
Stručná osnova predmetu: Princípy analýzy facií – terminológia, typy sedimentologických údajov a ich záznam; Tvorba sedimentárneho záznamu – súhra akomodácie a prínosu sedimentu; Sily spôsobujúce transport a redepozíciu sedimentu; Depozičné procesy a litofácie – trakčné sub- a superkritické prúdenie, tidálne a oscilačné prúdenie, gravitačné prúdy, syndepozičné a penekontemporánne deformácie, systematika litofacií; Praktická demonštrácia analýzy facií na horninových príkladoch; Sedimentárne prostredia a asociácie facií – koluviálne, eolické, ľadovcové, riečne, deltové a	

pobrežné, hlbokovodné depozičné systémy; Praktické príklady korelácie sedimentologického záznamu s interpretáciou asociácií fácií a ich zmien v čase a priestore.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Šujan, M. 2021: Sedimentológia klastík: procesy usadzovania a analýza fácií. Bratislava, Univerzita Komenského v Bratislave, 208 s., ISBN: 978-80-223-5099-0.;
- (2) Stow, D.A., 2005. Sedimentary Rocks in the Field. A Colour Guide. Manson Publishing, London, 320 s.;
- (3) Nichols, G., 1999. Sedimentology and Stratigraphy. Wileyblackwell, Chichester, United Kingdom, 433 s.;
- (4) Catuneanu, O., 2006. Principles of Sequence Stratigraphy. Elsevier, Amsterdam, 388 s.;
- (5) Vedecké časopisy Sedimentology, Journal of Sedimentary Research, Sedimentary Geology, Basin Research, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie prístupné ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX
38,46	30,77	7,69	15,38	7,69	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Šujan, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-021/23	Názov predmetu: Sedimentológia kremitých sedimentárnych hornín
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 / 3 Za obdobie štúdia: 52 / 39 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 6	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu je celotýždenná účasť na kurze a vypracované zadania k cvičeniam v rámci kurzu. Na získanie hodnotenia A - vynikajúce výsledky (100 - 96 %), B - nadpriemerný štandard (95 - 87 %), C - bežná spoľahlivá práca (86 - 80 %), D - prijateľné výsledky (79 - 65 %), E - priemerné výsledky (64 - 60 %). Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Úspešným absolvovaním predmetu študent získa základné vedomosti o systéme kremitých sedimentárnych hornín, ich výzore a vzniku. Študenti získajú poznatky o horninotvorných organizmoch tvoriacich kremité schránky a o ich vzťahu s karbonátovou produkciou. Študenti sa naučia rozlíšiť jednotlivé kremité horniny podľa ich mikrofácií a určiť ich depozičné prostredie s osobitným zameraním na organizmy tvoriace sediment, prevažne radiolárie. Po absolvovaní predmetu budú študenti vedieť zhodnotiť interakciu medzi produkciou kremitých a karbonátových hornín a siliciklastickými respektíve vulkanickými eventami (zmeny v karbonátovej produkcii, klimatické zmeny, oceánografické zmeny).	
Stručná osnova predmetu: Počas výučby študenti získajú znalosti o sedimentológii kremitých sedimentárnych hornín. Naučia sa a prediskutujú všetky témy týkajúce sa ich stratigrafie a depozičného prostredia s dôrazom na najrozšírenejšie kremité sedimentárne horniny: radiolarity. Dôraz sa bude tiež klásť na mezozoické sukcesie Neotetýdnej oblasti. Tieto sukcesie sedimentovali v období triasu až spodnej jury na pasívnom kontinentálnom okraji a v strednej jure až vrchnej jure na aktívnom kontinentálnom okraji. V období kriedy sa situácia zmenila v dôsledku nárastu planktónu produkujúceho karbonáty a ukládanie kremitých sedimentov sa obmedzilo na oceánsku oblasť. Študenti získajú prehľad o spomínanom mezozoickom vývoji. Geologické podmienky vývoja budú prediskutované a zdôvodnené	

na základe praktického vyhodnotenia študijného materiálu.

Odporúčaná literatúra:

(1) Baumgartner et al., 1995: Middle Jurassic to Lower Cretaceous Radiolaria of Tethys, Mémoires de Géologie, Lausanne. (2) De Wever et al., 2001: Radiolarians in the sedimentary record, Gordon and Breach Science Publishers. (3) Diersche, 1980: Radiolarite des Oberjura im Mittelabschnitt der Nördlichen Kalkalpen [Upper-Jurassic radiolarian cherts in the central section of the Northern Calcareous Alps], Geotectonic Research. (4) Fischer & Garrison, 2009: The role of the Mediterranean region in the development of sedimentary geology: a historical overview, Sedimentology.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický jazyk

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 12.02.2024

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-009/22	Názov predmetu: Sekvenčná stratigrafia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednáška, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok a 1 hod. cvičenie týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 36 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Skúška prebieha ústne, študent/ka musí pre pripustenie ku skúške absolvovať terénne cvičenie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Sekvenčná stratigrafia je náuka o cyklickom opakovaní geologického záznamu v závislosti na zmenách relatívnej výšky morskej hladiny, rýchlosti akumulácie usadenín a vplyvu tektoniky na vývoj depozičných systémov. Študent/ka sa naučí čítať sedimentárny záznam ako komplexný záznam prírodných vzťahov a dejových súvislostí v geologicky vymedzenom časovom úseku a mieste v dôsledku variácie intenzity akomodácie a prínosu sedimentu. Spozná zákonitosti vnútornej stavby výplne sedimentárnych paniev a geometrie telies usadených hornín v závislosti na orbitálnych zmenách a kolísaní výšky morskej hladiny. Súčasťou prednášky je terénne cvičenie, overujúce osvojenie si získaných teoretických poznatkov.	
Stručná osnova predmetu: (1) Úvod, stratigrafia, sedimentárne fácie, sedimentárny záznam, Hedbergov kód; (2) Orbitálne vplyvy, klimatické režimy na Zemi; tektonika, relatívna hladina mora a eustické zmeny; (3) Depozičné sekvencie (cykly), parasekvencie a cyklické zmeny v sedimentárnom zázname; (4) Seizmická stratigrafia a princípy sekvenčnej stratigrafie; (5) Definície depozičných sekvencií, sejmická interpretácia, sekvenčná analýza, sekvencie a systémové sústavy (trakty);	

- (6-7) Modely plytkomorskej karbonátovej sekvečnej stratigrafie; Modely panvovej karbonátovej s sekvečnej stratigrafie;
 (8-9) Modely plytkomorskej siliciklastickej sekvečnej stratigrafie; Modely hlbokomorskej (turbiditovej) sekvečnej stratigrafie;
 (10) Využitie princípov sekvenčnej stratigrafie pre kontinentálne depozičné systémy.
 (11-12) Celodenné terénne a laboratórne cvičenie zo sekvenčnej stratigrafie;
 (13) Poznatky študentov zo sekvečnej stratigrafie, doplnenie vedomostí, test.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Michalík J. et al., 1999: Geológia stratigrafických sekvencií. Základy sekvenčnej stratigrafie. VEDA, Bratislava, 234 s.;
- (2) Michalík J. et al., 2007: Stratigrafická príručka. Slovenská stratigrafická terminológia, stratigrafická klasifikácia a postupy. VEDA, Bratislava, 168 s.;
- (3) Catuneanu, O., 2006. Principles of Sequence Stratigraphy. Elsevier, Amsterdam, 388 s.;
- (4) Catuneanu, O. et al., 2011: Sequence stratigraphy – methodology and nomenclature. Newsletters on Stratigraphy 44, 3, 173–245;
- (5) Coe, A. L. (ed) 2003. The Sedimentary Record of Sea-Level Change. Cambridge University Press, Cambridge, UK, 277 s.;
- (6) Fischer, K. C. and Veeken, P. 2015. Seismic and Sequence Stratigraphy. Montan universität. Leoben, 112 s.;
- (7) Vedecké časopisy Basin Research, Marine and Petroleum Geology, Sedimentology, Sedimentary Geology, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX
66,67	25,0	0,0	0,0	8,33	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Daniela Reháková, CSc., Mgr. Samuel Rybár, PhD., doc. RNDr. Ján Soták, DrSc., doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., doc. Mgr. Štefan Józsa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-013/22	Názov predmetu: Seminár z geológie Západných Karpát (1)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. semináru týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná, dištančná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent/ka vypracuje dve seminárne práce po 50 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti oboznámení s paleoalpínskou stavbou Západných Karpát, budú schopní interpretovať geologické mapy a získajú podrobné poznatky o geometrii, tektonike a litostratigrafii tektonických jednotiek Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Tematické zameranie jednotlivých seminárov kopíruje postupnosť prednášok predmetu Geológia Západných Karpát 1: hranice Západných Karpát, postavenie a vzťahy ku susedným jednotkám; základné regionálne-geologické a tektonické členenie, definícia tektonických jednotiek, predalpínsky a paleoalpínsky vývoj Západných Karpát; interné Západné Karpaty, bakonské a bükkské pásmo; meliatske pásmo (Slovenský kras), Zemplínske vrchy; centrálné Západné Karpaty, tektonické jednotky, stavba predalpínskeho fundamentu; gemerské pásmo; veporské pásmo - Slovenské rudohorie západná časť; veporské pásmo - Branisko a Čierna hora; pásmo jadrových pohorí, Tribeč; Ďumbierske Nízke Tatry, Veľká Fatra; Tatry; Malá Fatra; Strážovské vrchy, Žiar.	
Odporúčaná literatúra: (1) Maheľ M., 1986: Geologická stavba československých Karpát - 1, Paleoalpínske jednotky. Publ. Veda, Bratislava, p. 1-510.;	

- (2) Kováč M., Michalík J., Plašienka D. a Maťo L., 1993: Alpínsky vývoj Západných Karpát. Masaryk. Univ., Brno, 96 s.;
- (3) Aubrecht R., Halouzka R., Kováč M., Krejčí O., Kronome B., Nagymarosy A., Plašienka, D., Přichystal A. a Wagreeich M., 2003: Geologická stavba styku alpsko-karpatsko-panónskej oblasti a príľahlých svahov Českého masívu. Univerzita Komenského, Bratislava, 85 s.;
- (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonophysics, Journal of Structural Geology, Global and Planetary Change, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie sprístupnené ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje iba v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD., Mgr. Ivana Pešková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGZL-020/22	Názov predmetu: Seminár z geológie Západných Karpát (2)
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. semináru týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra študent/ka vypracuje dve seminárne práce po 50 bodov. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po úspešnom absolvovaní predmetu budú študenti oboznámení s paleoalpínskou stavbou Západných Karpát, budú schopní interpretovať geologické mapy a získajú podrobné poznatky o geometrii, tektonike a litostratigrafii tektonických jednotiek Západných Karpát.	
Stručná osnova predmetu: Tematické zameranie jednotlivých seminárov približne kopíruje postupnosť prednášok predmetu Geológia Západných Karpát: Považský Inovec, Pezinské Malé Karpaty, podložie dunajskej panvy; mezoalpínsky vývoj Západných Karpát, považsko-pieninské a podvihorlatské pásmo; Brezovské a Čachtické Malé Karpaty, podložie viedenskej panvy; pieninské bradlové pásmo, podbrančsko-trenčiansky, považský a varínsky úsek; pieninské bradlové pásmo, oravský, pieninský, šarišský a zakarpatský úsek; externé Západné Karpaty, magurské pásmo a duklianska jednotka; externé Západné Karpaty, sliezsko-krosnianske pásmo, predhĺbina; centrálnokarpatská paleogénna panva, budínska a juhoslovenská panva; neoalpínsky vývoj, panónsky panvový systém; viedenská, dunajská a východoslovenská panva; neogénny vulkanizmus a stredoslovenské neovulkanity; východoslovenské neovulkanity, medzihorské panvy; neskoro neogénnym až kvartérny vulkanizmus vývoj.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Maheľ M., 1986: Geologická stavba československých Karpát - 1, Paleoalpínske jednotky. Publ. Veda, Bratislava, p. 1-510.;
- (2) Kováč M., Michalík J., Plašienka D. a Maťo Ľ., 1993: Alpínsky vývoj Západných Karpát. Masaryk. Univ., Brno, 96 s.;
- (3) Aubrecht R., Halouzka R., Kováč M., Krejčí O., Kronome B., Nagymarosy A., Plašienka, D., Přichystal A. a Wagneich M., 2003: Geologická stavba styku alpsko-karpatsko-panónskej oblasti a príľahlých svahov Českého masívu. Univerzita Komenského, Bratislava, 85 s.;
- (4) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonophysics, Journal of Structural Geology, Global and Planetary Change, Palaeogeography, Palaeoclimatology, Palaeoecology a ďalšie prístupné ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje iba v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD., Mgr. Ivana Pešková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-090/24	Názov predmetu: Slovenčina ako cudzí jazyk
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: : pravidelná dochádzka a aktívna účasť na vyučovaní. Na konci semestra je jedna odborná prezentácia a jeden písomný test. Hodnotiaci škála je nasledovná: 100 % - 90 % A, 89 % - 81 % B, 80 % - 73 % C, 72 % - 66 % D, 65% - 60 % E, < 60% FX	
Výsledky vzdelávania: Študent po absolvovaní predmetu Slovenčina ako cudzí jazyk dokáže porozumieť odborným hovoreným a písaným textom. Vie sa na základe nadobudnutej odbornej slovnice zásoby a s využitím charakteristických morfológicko-syntaktických javov v odbornom texte vyjadriť k vybraným prírodovedným témam. Študent vie zvládnuť jazykové situácie spojené s vysokoškolským štúdiom.	
Stručná osnova predmetu: Cieľom cudzojazyčného vzdelávania je pripraviť študentov na jazykové požiadavky prírodovedných odborov (biológia, geografia, geológia, environmentalistika, chémia) a poskytnúť im primeraný úvod do odborného jazyka. Príprava je zameraná na rozvoj všetkých jazykových zručností.	
Odporúčaná literatúra: Kamenárová, R. a kol.: Krížom-krážom, Slovenčina B1 Kamenárová, R. a kol.: Krížom-krážom, Slovenčina B2 Žigová, L.: Praktikum zo slovenskej gramatiky a ortografie pre cudzincov B1 – B2 Audio program: https://uniba.sk/krizom-krazom Pracovné listy pripravené vyučujúcim Portál: https://slovake.eu/sk	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v slovenskom jazyku).	
Poznámky: Predmet je možné zapísať jedenkrát. Začať je možné v ZS aj v LS.	

Hodnotenie predmetov					
Celkový počet hodnotených študentov: 11					
A	B	C	D	E	FX
90,91	0,0	9,09	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová					
Dátum poslednej zmeny: 05.09.2024					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mDG-026/22	Názov predmetu: Speleológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 1 / 2 Za obdobie štúdia: 13 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky a cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hodiny prednášok a 1 hodina cvičení týždenne Týždenný: 3 Za obdobie štúdia: 39 Metóda štúdia: prezenčná (v prípade potreby dištančná alebo kombinovaná)	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou na absolvovanie predmetu sú vypracované zadania k cvičeniam (30 bodov) a písomný test (70 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Výberový predmet Speleológia má za cieľ prezentovať študentom magisterského štúdia rozšírenou formou speleologické disciplíny a metódy, ktoré speleológia využíva. Poslucháči zároveň získajú informácie o genéze krasu a jaskýň vo vzťahu ku geologickým, hydrogeologickým, či geomorfologickým aspektom. Zastúpenie v prednáškach bude mať i recentná biota a chemizmus. Predmet obsahuje aj špecializované prednášky k datovaniu sedimentov v jaskyni, k morfometrickej analýze závrto, či ku geofyzikálnym metódam využívaným v speleológii. Dve praktické terénne cvičenia budú zamerané na výučbu v jaskynnóm prostredí s oboznámením sa metódy jaskynného mapovania. Predmet je vhodný pre študentov odborov geológie, geografie, biológie a environmentalistiky, keďže poskytuje multidisciplinárny pohľad na speleológiu.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do speleológie. Geologické a geomorfologické aspekty vzniku jaskýň. Výplne jaskýň. Hydrológia a hydrogeológia krasových terénov. Geochemia jaskýň. Biospeleológia. Jaskyne na Slovensku a vo svete. Praktický speleologický prieskum. Terénne cvičenie. Geofyzikálne metódy využívané pri prieskume jaskýň. Význam paleontológie a archeológie v jaskynnóm prostredí. Morfometrická analýza závrto. Datovanie sedimentov v jaskyniach. Terénne cvičenie.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Bella P., Hlaváčová I., Holúbek P., 2007: Zoznam jaskýň Slovenskej republiky. Rvprint Uhorská Ves, 364 p.;
- (2) Jakál J., Abonyi A., Bárta J., Gulička J., Hipman P., Mitter P., Rajman L., Roda Š., Slančík J., 1982: Praktická speleológia. Vydavateľstvo Osveta, n. p., Martin, 377 p.;
- (3) Panoš V., 2001: Karsologická a speleologická terminológia. Knižné centrum Žilina, 339 p.;
- (4) Bella P., 2011: Genetické typy jaskýň. Ed. Speleologica Slovaca 3, Vydavateľstvo Katolíckej univerzity v Ružomberku, 219 p.;
- (5) Gaál Ľ., 2008: Geodynamika a vývoj jaskýň Slovenského krasu. Ed. Speleologica Slovaca 1, Knižné centrum Žilina, 168 p.;
- (6) Palmer, A. N., 2007: Cave Geology. Cave Books, Dayton, 454 s.;
- (7) Klimchouk, A. B., Ford, D. C., Palmer, A. N., Dreybrodt, A., 2000: Speleogenesis. Evolution of Karst Aquifer. National Speleological Society, Inc. Huntsville, 527 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len ak si ho zapíšu najmenej 3 študenti.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Roman Aubrecht, Dr., doc. RNDr. Alexander Lačný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-112/22	Názov predmetu: Splav
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: Telovýchovné sústredenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3 dni Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledné hodnotenie predmetu zahŕňa absolvovanie všetkých povinných disciplín a posúdenie nadobudnutých spôsobilostí vykonávať jednotlivé disciplíny samostatne, metodicky správne, prípadne s inštruktážou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 50 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava ucelené teoretické vedomosti a praktické zručnosti z prostredia vodnej turistiky. Spoznáva všetky teoretické východiská potrebné pre bezpečné splavovanie riek. Nadobúda vedomosti ohľadom náročnosti splavovaných riek na Slovensku a vo svete. Získava dôležité informácie ohľadom bezpečnosti splavovania, správania sa počas celého trvania splavu či už na vode alebo mimo nej, v prírode. Študent je oboznámený so všetkými známymi nebezpečenstvami spojenými so splavovaním riek na našom území. Nadobúda teoretické vedomosti a praktické zručnosti ohľadom správnej a bezpečnej techniky ovládania plavidla - kanoe. Samostatne a vo dvojici realizuje bezpečnú jazdu kanoe na tečúcej rieke. Dokáže vyhľadávať bezpečné prejazdy vo vodnom teréne a vie správne reagovať na vzniknuté situácie. Získava teoretické a praktické informácie ohľadom sebazáchrany a záchrany na vode v prípade nebezpečenstva.	
Stručná osnova predmetu: Historické aspekty rozvoja vodnej turistiky na Slovensku a vo svete, inštitucionálne zabezpečenie (kluby a organizácie). Dopad na životné prostredie, regionálny rozvoj, cestovný ruch a ekonomiku. Zásady bezpečnosti pohybu a pobytu v oblasti vodných tokov a pohybu vo vodnom prostredí a	

jeho okolí. Ucelený prehľad o teoretických a praktických problémoch z oblasti vodnej turistiky a predpoklady pre ich riešenie. Terminológia, klasifikácia, materiálno-technické vybavenie.

Odporúčaná literatúra:

1. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
2. Michal, J.: Vybrané kapitoly zo sezónnych činností. PF UMB 1998 str.108 ISBN 80-85162-99-7
3. Neuman a kol. : Turistika a sporty v prírode. Praha, Portál 2000.
4. Židek, J.: Turistika. Bratislava, FTVŠ UK 2004.
5. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
6. Stejskal, T.: Vodná turistika. Prešov 1999.
7. Sýkora, B. a kol.: Turistika a sporty v prírode. SPN Praha, 1986. 8. Zajac a kol.: Športy a turistika na vode. Šport, Bratislava, 9. Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 61

A	B	C	D	E	FX
83,61	0,0	0,0	0,0	0,0	16,39

Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-GLDG-952/22	Názov predmetu: Stratigrafia
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, predseda/predsedička komisie rozhodne o spôsobe dištančnej formy skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom úspešného absolvovania predmetu štátnej skúšky bude overenie vedomostí z oblastí sekvenčnej stratigrafie, analýzy sedimentárnych paniev a datovania geologických procesov, ktoré má ovládať absolvent/ka študijného programu Dynamická geológia s príslušnou špecializáciou.	
Stručná osnova predmetu: Tematické okruhy štátnej skúšky: Sekvenčná stratigrafia: 1. Stratigrafia – členenie, zásady, kód. 2. Orbitálne vplyvy, ich efekt na podnebie a odraz v sedimentárnom zázname. 3. Eustatické pohyby morskej hladiny, globálne zmeny hladiny svetového oceána a ich sedimentárny záznam. 4. Genéza, transport a akumulácia sedimentov. 5. Cyklické zmeny v sedimentárnom zázname, metódy štúdia sedimentárnych cyklov. 6. Základné prvky a princípy sekvenčnej stratigrafie. 7. Systémové sústavy, hranice systémových sústav. 8. Príklady sekvenčnostratigrafických modelov. Analýza sedimentárnych paniev: 1. Metódy výskumu sedimentárnych paniev. 2. Tri hlavné faktory rozhodujúce pri klasifikácii sedimentárnych paniev. 3. Princípy pojmov zvetrávanie, erózia, denudácia a regolit. 4. Faktory ovládajúce prínos sedimentu. 5. Údaje potrebné pre odhadnutie objemu sedimentu v depozičnom sektore (v panve). 6. Päť základných mechanizmov kontrolujúcich stratigrafiu panvy. 7. Kerogén – vysvetlenie pojmu a jeho rôznych typov. 8. Cyklicita vo vývoji sedimentácie – vysvetlenie viacerých rádoov cyklicity, a ktoré z nich sú základom pre sekvenčnú stratigrafiu. 9. Systémové trakty a ohraničujúce povrchy vo výplni sedimentárnej panvy. 10. Hlavné elementy a procesy uhl'ovodíkového systému. Datovanie geologických procesov: 1. Čas v geológii – hlavné princípy stratigrafie. 2. Princípy U/Th-Pb datovania. 3. Princípy K-Ar a $^{40}\text{Ar}/^{39}\text{Ar}$ datovania. 4. Princípy Rb-Sr, Sm-Nd, Lu-Hf, Re-Os datovania. 5. Princípy fission-track analýzy a (U-Th)/He analýzy.	

6. Princípy metód datovania pomocou in situ CN 10Be, 26Al a 36Cl.
7. Princípy metód datovania pomocou atmosférickými kozmogénnymi nuklidmi 14C a 10Be.
8. Princípy datovania pomocou stimulovanej luminiscencie OSL a IRSL.
9. Princípy magnetostratigrafie a paleomagnetizmu.

Obsahová náplň štátnicového predmetu:

Odporúčaná literatúra:

(1) Literatúra podľa odporúčaní vyučujúcich zastrešujúcich jednotlivé okruhy tém a v rámci infolistov predmetov Analýza sedimentárnych paniev, Sekvenčná stratigrafia a Datovanie geologických procesov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-002/22	Názov predmetu: Štruktúrna analýza
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky, cvičenia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod.prednášok a 2 hod. cvičení týždenne Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 5	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Pre pripustenie ku skúške je nevyhnutné absolvovanie prednášok a cvičení (povolené max. 2 absencie), vypracovanie a odovzdanie písomných заданий. Skúška pozostáva z písomného testu a následnej ústnej odpovede. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % z jednej alebo oboch častí hodnotenia znamená sumárne hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Semestrálny nadstavbový kurz je zameraný na uvedenie do problematiky deformačnej, kinematickej a dynamickej analýzy tektonických štruktúr, na vysvetlenie princípov analytických metód a na praktické zvládnutie konkrétnych aplikácií. Súčasťou kurzu sú ako kamerálne, tak aj terénne cvičenia, na ktorých sa demonštrujú prednášané metodiky výskumu. Na cvičeniach sa uplatňujú manuálne postupy aj dostupné PC aplikácie. Od poslucháčov predmetu sa očakávajú základné znalosti zo Všeobecnej a systematickej štruktúrnej geológie a Orientačnej analýzy. Absolvent/ka kurzu získa prehľad o problematike deformačnej a dynamickej analýzy a jej praktickom využití pri riešení úloh v tektonike.	
Stručná osnova predmetu: Úvod do štruktúrnej a deformačnej analýzy, deformácia a pretvorenie, veľkosť deformácie, deformačný elipsoid, grafické vyjadrenie homogénnej deformácie; Metódy dešifrovania parametrov homogénnej deformácie v 2D rozmere (rekonštrukcia elipsy konečnej deformácie) podľa lineárnych markerov; Deformácia na Mohrovom diagrame; Použitie bilaterálne symetrických markerov; Metódy použitia eliptických markerov; Dešifrovanie parametrov homogénnej deformácie v 3D rozmere (rekonštrukcia elipsoidu konečnej deformácie); Parametre a metódy dešifrovania heterogénnej deformácie v 2D rozmere – heterogénne strižné zóny, en-echelon	

usporiadanie tenzných žíl v strižných zónach, určenie parametrov deformácie zo zvrásnených sekvencií; Terénne cvičenie zamerané na štúdium a analýzu štruktúr v krehko-duktilných strižných zónach; Progresívna deformácia, progresívne premiestňovanie, progresívne pretvorenie, procesy progresívnej deformácie; Meranie progresívnej deformácie – extenzné žily, typy vláknitých žíl, meranie prírastkových deformácií na vláknitých žilných systémoch, strižné žilné systémy, tlakové tieňe, technika dešifrovania progresívnej deformácie; Balansované geologické rezy, vlastnosti balansovaných rezov a ich konštrukcia a reštaurácia; Úvod do dynamickej analýzy, rekonštrukcia paleonapätí analýzou mezoskopických štruktúr, určovanie zmyslu pohybu na zlomoch podľa kinematických indikátorov – kinematická analýza; Rekonštrukcia paleonapätí podľa syngenetickej populácie novotvorených zlomov – určenie orientácie osí napätí konštrukciou na ekviplanárnej sieti; Metódy rekonštrukcie paleonapätí z reaktivizovaných zlomov polygenetickej populácie; Aplikácie paleonapätíových analýz pri geodynamických rekonštrukciách, datovanie paleonapätí, rotácie blokov hornín versus rotácie osí paleonapätí, stanovenie magnitúdy rotácií horninových blokov a rekonštrukcia originálneho smeru tektonických napätí; Mapy paleonapätíových polí a geodynamické rekonštrukcie, recentné tektonické napätia, zdroje recentných napätí vo vrchnej kôre, metódy merania recentných napätí; Terénne cvičenie zamerané na meranie a kinematickú klasifikáciu tektonických zrkadiel.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Marko F., 2000: Štruktúrna geológia II (Úvod do deformačnej a dynamickej analýzy). Univerzita Komenského v Bratislave, 124 str.;
- (2) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, Tectonophysics, Tectonics, Journal of Structural Geology a ďalšie prístupné ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. František Marko, CSc., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-GLDG-953/22	Názov predmetu: Štruktúrna geológia
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, predseda/predsedička komisie rozhodne o spôsobe dištančnej formy skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom úspešného absolvovania predmetu štátnej skúšky bude overenie vedomostí zo štruktúrnej geológie, ktoré má ovládať absolvent/ka študijného programu Dynamická geológia s príslušnou špecializáciou.	
Stručná osnova predmetu: Tematické okruhy štátnej skúšky: Deformačná analýza: 1. Deformácia, veľkosť deformácie, deformačný elipsoid (elipsa), grafické vyjadrenie homogénnej deformácie. 2. Progresívna a konečná deformácia, metódy analýzy parametrov homogénnej deformácie v 2D rozmere (elipsa konečnej deformácie), použitie lineárnych markerov, použitie bilaterálne symetrických markerov. 3. Metódy analýzy parametrov homogénnej deformácie v 2D rozmere (elipsa konečnej deformácie), použitie eliptických markerov, použitie bodových markerov. 4. Parametre a metódy analýzy heterogénnej deformácie v 2D rozmere, usporiadanie tenzných žíl typu "en-echelon" v strižných zónach (jednoduchý strih, transpresia a transtenzia). 5. Progresívna deformácia, procesy progresívnej deformácie, meranie prírastkov progresívnej deformácie, tenzné žily, strižné žilné systémy. 6. Progresívna deformácia, procesy progresívnej deformácie, meranie prírastkov progresívnej deformácie, tlakové tieňe. 7. Balansované geologické rezy, konštrukcia, reštaurácia balansovaných rezov. 8. Testovanie vybalansovania rezov, úprava chybné balansovaných rezov, výpočet hĺbky plochy odlepenia z balansovaných rezov. Dynamická analýza 9. Rekonštrukcia paleonapätí analýzou mezoskopických štruktúr, určenie zmyslu pohybu na zlomoch podľa kinematických indikátorov (kinematická analýza). 10. Rekonštrukcia paleonapätí podľa syngenetickej populácie novotvorených zlomov 11. Rekonštrukcia paleonapätí podľa reaktivizovaných zlomov polygenetickej populácie, metóda M-rovín. 12. Rekonštrukcia paleonapätí podľa reaktivizovaných zlomov polygenetickej populácie, metóda kompresných a extenzných sektorov, princíp fokálneho mechanizmu zemetrasení na zlomoch. 13. Inverzná metóda, vplyv orientácie napäťového elipsoidu na smer strihu pozdĺž zlomu, vplyv tvaru napäťového elipsoidu na smer strihu pozdĺž zlomu.	

<p>14. Aplikácie paleonapät'ových analýz pri geodynamických rekonštrukciách, datovanie paleonapätí, rotácie blokov hornín a rotácie osí paleonapätí, mapy paleonapät'ových polí a geodynamické rekonštrukcie.</p> <p>15. Recentné tektonické napätia, zdroje recentných napätí vo vrchnej kôre, metódy merania recentných napätí</p>
<p>Obsahová náplň štátnicového predmetu:</p>
<p>Odporúčaná literatúra: (1) Literatúra podľa odporúčaní vyučujúcich zastrešujúcich predmety Štruktúrna analýza a Mikrotektonika.</p>
<p>Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Slovenský jazyk.</p>
<p>Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022</p>
<p>Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.</p>

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU ŠTÁTNEJ SKÚŠKY

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-GLDG-954/22	Názov predmetu: Tektonika
Počet kreditov: 1	
Stupeň štúdia: II.	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Predmet sa uskutočňuje prezenčnou formou. V prípade situácie, ktorá prezenčnú formu neumožní, predseda/predsedička komisie rozhodne o spôsobe dištančnej formy skúšky.	
Výsledky vzdelávania: Výsledkom úspešného absolvovania predmetu štátnej skúšky bude overenie vedomostí z tektoniky, ktoré má ovládať absolvent/ka študijného programu Dynamická geológia s príslušnou špecializáciou.	
Stručná osnova predmetu: Tematické okruhy štátnej skúšky: 1. Stavba zemského telesa (zloženie a reológia); hlavné princípy tektoniky litosférických platní (mechanizmus a hnacie sily pohybu platní) 2. Wilsonov cyklus, typické príklady jeho jednotlivých štádií zo sveta; orogenetické a superkontinentálne tektonické cykly 3. Divergentné tektonické režimy – rifting, spreading, pasívne kontinentálne okraje; sedimentárny, metamorfny a magmatický záznam 4. Konvergentné tektonické režimy – subdukcia, aktívne okraje, akrečné komplexy; magmatický, metamorfny a sedimentárny záznam 5. Konvergentné tektonické režimy – kolízia, obdukcia, príkrovová stavba; štruktúrny, magmatický, metamorfny a sedimentárny záznam 6. Tektonické režimy horizontálnych a šikmých posunov – transformné a transkurentné „strike-slip“ zlomy; transpresia a transtenzia; štruktúrny a sedimentárny záznam 7. Vnútroplatňové tektonické prostredia –vnútroplaňový magmatizmus („horúce škvryny“), eustatické pohyby, sedimentárny záznam (platformy, epikontinentálne panvy) 8. Interpretácia štruktúrneho horninového záznamu tektonických procesov – deformačné mechanizmy a režimy, deformačné štádiá, izotektonické zóny, tektonické fázy, orogénne cykly 9. Tektonická interpretácia metamorfného horninového záznamu – P-T-t-D dráhy horninových komplexov, využitie geochronologických metód, exhumácia metamorfných terénov 10. Tektonická interpretácia sedimentárneho horninového záznamu – subsidenčné histórie, postsedimentárne premeny, pôvod klastického materiálu, stavba zdrojových oblastí 11. Tektonická interpretácia magmatického horninového záznamu – typy a tektonické prostredia plutonizmu a vulkanizmu (divergentné, konvergentné, kolízne, vnútroplatňové) 12. Neotektonika a jej metódy – tektonická geomorfológia, seizmológia a paleoseizmológia 13. Neotektonika a jej metódy – dynamická analýza zlomových štruktúr, napäťové polia a ich zmeny	
Obsahová náplň štátnicového predmetu:	
Odporúčaná literatúra:	

(1) Literatúra podľa odporúčaní vyučujúcich zastrešujúcich predmety Geotektonika, Paleotektonika, Neotektonika, Aktuálne problémy tektonického výskumu, Geológia a tektonická história Zeme a Tektonika strednej Európy.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský jazyk.

Dátum poslednej zmeny: 22.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-015/22	Názov predmetu: Tektonika strednej Európy
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2 hod. prednášok týždenne Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 16 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študent získa vedomosti o regionálnej geológii a tektonike strednej Európy s hlavným dôrazom na analýzu geotektonického vývoja a stavby alpsko-karpatsko-balkánsko-dinársko-helénskeho orogénneho pásma. Spozná geologickú charakteristiku základných tektonických jednotiek týchto pásiem a vzťahy alpidného orogénneho pásma k jeho predpoliu a zázemiu.	
Stručná osnova predmetu: Geologická charakteristika európskych alpíd, ich členenie a geotektonická pozícia v geologickej stavbe Európy; Východné Alpy a ich vzťah ku Západným Karpatom; Centrálna a Západné Alpy, ich stavba a tektonický vývoj; Južné Alpy a západný Mediterán; Geologický vývoj a základné štruktúry dinaridného orogénneho pásma; Geologická stavba a tektonický vývoj ukrajinských a rumunských Východných a Južných Karpát; Geologická stavba a tektonický vývoj balkaníd, heleníd a východného Mediteránu; Hlavné prvky stavby variscíd a kaledoníd Európy; Zhrnutie a záverečný test.	
Odporúčaná literatúra: (1) Mahel' M. (ed.), 1974: Tectonics of the Carpathian-Balkan regions and their foreland. Explanation to the tectonic map 1:1000000. Geol. Inst. D. Stur Bratislava, 453 p.; (2) Horváth F. & Galácz A. (eds), 2006: The Carpathian-Pannonian region. A review of Mesozoic-Cenozoic stratigraphy and tectonics. Vol. 1+2, Hantken Press, Budapest, 624 p.;	

- (3) McCann T. (ed.), 2008: The geology of Central Europe. Vol. 1+2, The Geological Society of London, 1449 p.;
- (4) Vozár J. (ed.): 2010: Variscan and Alpine terranes of the Circum-Pannonian region. Slov. Acad. Sci., Geol. Inst., 233 p.;
- (5) Vedecké časopisy Geologica Carpathica, International Journal of Earth Sciences, Tectonophysics, Journal of Structural Geology, Global and Planetary Change a ďalšie prístupné ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK. (6) Prednášky a učebné texty v elektronickej forme poskytnuté vyučujúcim.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-110/22	Názov predmetu: Telesná výchova 10
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 4.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Automatizácia a optimalizácia špeciálnej telesnej	

výkonnosti študenta vo vybranom športe. Dosiachnutie vysokej úrovne individuálnych pohybových schopností a zručností študenta vo vybranom športe a ich samostatné prevedenie. Samostatné a správne prevedenie techniky vybraného športu. Automatické a optimálne prevedenie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava.2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislva: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kysel'ovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 364

A	B	C	D	E	FX
98,08	1,1	0,27	0,0	0,0	0,55

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-107/22	Názov predmetu: Telesná výchova 7
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úroveň nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa so základnými pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Rozvoj všeobecnej a špeciálnej telesnej	

výkonnosti študenta vo vybranom športe. Rozvoj a zdokonalovanie motorického učenia Zvyšovanie úrovne individuálnych pohybových schopností a zručností študenta vo vybranom športe. Návrik a zdokonalovanie správnej techniky vybraného športu v procese tréningu. Návrik a zdokonalovanie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia základných kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačné cvičenia. Záverečné overenie všeobecných pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava.2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislva: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 528

A	B	C	D	E	FX
96,97	0,57	0,38	0,38	0,19	1,52

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. Genc Berisha, PhD., Mgr. PaedDr. Simona Rášiová

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-108/22	Názov predmetu: Telesná výchova 8
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Zvyšovanie úrovne individuálnych pohybových	

schopností a zručností študenta vo vybranom športe. Skvalitňovanie a upevňovanie motorického učenia. Zdokonalovanie správnej techniky vo vybranom športe. Rozvoj a optimalizácia pohybovej výkonnosti. Zdokonaľovanie vybraných návykov a pohybových činností vo vybranom športe. Prehľbovanie a upevňovanie racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava.2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislva: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 445

A	B	C	D	E	FX
97,08	0,22	0,0	0,0	0,0	2,7

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-109/22	Názov predmetu: Telesná výchova 9
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prezenčná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 2h/týždeň Týždenný: Za obdobie štúdia: Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Úspešné absolvovanie predmetu je podmienené samostatným praktickým prevedením úrovne nadobudnutých kondičných, koordinačných a herných pohybových schopností študenta vo vybranom športe. Ďalej je hodnotené individuálne zvládnutie vybraných pohybových štruktúr na základe výberu vyučujúceho. Hodnotený je celkový športový výkon vo vybranom športe. Čiastkovým kritériom pre úspešné absolvovanie predmetu je aktívna účasť na kontaktnej výučbe. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov, Fx 49 % bodov a menej.	
Výsledky vzdelávania: Zlepšovanie úrovne fyzickej zdatnosti, zvyšovanie úrovne zručností a vedomostí o športe. Utváranie trvalého a pozitívneho vzťahu k pohybovým aktivitám. Osvojenie si významu pohybových aktivít a telesných cvičení v živote a ich pozitívneho vplyvu na jednotlivé systémy organizmu. Formovanie návykov zameraných na ochranu, podporu a rozvoja zdravia jednotlivca i spoločnosti prostredníctvom pohybových aktivít a športu. Študent ovláda základy kondičných, koordinačných a kompenzačných cvičení vo vybranej telovýchovnej aktivite, ďalej nadobúda základné psycho-hygienické návyky z oblasti telesnej kultúry. Osvojuje si vedomosti z oblasti podpory zdravia a zdravého životného štýlu. Študent ovláda vplyv pohybovej činnosti a telesného cvičenia na somatický a funkčný rozvoj človeka.	
Stručná osnova predmetu: Oboznámenie sa s predmetom Telesná výchova na vysokých školách. Oboznámenie sa s pohybovými návykmi a zručnosťami prítomných študentov. Oboznamovanie a využitie	

psychohygieny športu v živote študenta VŠ. Stabilizácia špeciálnej telesnej výkonnosti študenta vo vybranom športe. Upevňovanie individuálnych pohybových schopností a zručností študenta. Optimalizovanie správnej techniky vo vybranom športe. Stabilizácia a optimalizácia racionálnej techniky vybraných kondičných a koordinačných schopností v tréningovom procese. Aplikácia špeciálnych kondičných a koordinačných cvičení, cvičení zameraných na rozvoj flexibility, kompenzačných cvičení. Záverečné overenie všeobecných a špeciálnych pohybových schopností a návykov vo vybranom športe.

Odporúčaná literatúra:

1. Mendrek, T., 2007. Badminton. Praha: Grada. ISBN 978-80-247-2004-3.
2. Argaj, G, 2016. Pohybové hry teória a didaktika. Univerzita Komenského, Bratislava.2016. ISBN 978-80-223-4022-9.
3. Peráček, P. 2004. Teória a didaktika športových hier 1. Bratislava: Peter Mačura – PEEM. ISBN 80-89197-00-0.
4. Peráček, P. – Pakusza, Z., 2011. Futbal. Bratislava: IRIS. ISBN 978-80-89238-55-2.
5. Kampmiller, T. et al., 2012. Teória športu a didaktika športového tréningu. Bratislava: ICM Agency. ISBN 978-80-89257-48-5.
6. Tománek, L. 2010. Teória a didaktika basketbalu. Bratislava: FTVŠ UK, 2010. ISBN 978-80-89257-25-6.
7. Karczmarczyk, R. Florbal : Učebnice (nejen) pro trenéry. vydání první. Brno : Computer Press, 2006. 96 s. ISBN 80-251-1271-3.
8. Polašek, M. Joga osem stupňov výcviku. Bratislava: Slovenské telovýchovné vydavateľstvo, 1990. ISBN 80-7096-075-2.
9. Přidal, V. – Zapletalova L. Volejbal : herný výkon - tréning – riadenie. Bratislava : Peter Mačura - PEEM, 2003. ISBN 8088901855.
10. Sedlaček, J. a kol.: Kondičná atletická príprava a rekreačná atletika. Bratislava. UK 2003 a 2007, 165 s. ISBN: 978-80-223-2288-1.
- Bence, M. a kol.: Vodné športy. Banská Bystrica. FHV UMB, 2008. ISBN 978-80-8083-521-7
11. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
12. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
13. Kyseľovičová, O. – Antošovská, M. Aerobik. Bratislava : Slovenský zväz rekreačnej telesnej výchovy a športu, 2003. ISBN 80-88901-79-0
14. Macejková, Y. Didaktika plávania. Bratislava: FTVŠ UK, 2005, 149 s. ISBN 80-969268-3-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku.

Poznámky:

KTV zabezpečí kompletne materiálne vybavenie.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 490

A	B	C	D	E	FX
97,55	0,2	0,41	0,0	0,0	1,84

Vyučujúci: Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KZ/N-XXXX-006/21	Názov predmetu: Teória druhu
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2., 4.	
Stupeň štúdia: I., II., P	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Na záver semestra bude písomná previerka. Na získanie hodnotenia A je potrebné dosiahnuť minimálne 92 % bodov, na získanie B minimálne 84 % bodov, na získanie C minimálne 76 % bodov, na získanie D minimálne 68 % bodov, na získanie E minimálne 60 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 60 % bodov. Hodnotenie je identické aj pri dištančnej forme vzdelávania.	
Výsledky vzdelávania: Študenti získajú moderný a ucelený prehľad o teórii druhu, jedného z hlavných pilierov teoretickej biológie. Počas seminára sa oboznámia aj s analýzou rôznych mechanizmov druhotvorby vzhľadom na vznik izolačných bariér ako aj s výpočtom rýchlosti speciácie a faktormi ovplyvňujúcimi jej tempo.	
Stručná osnova predmetu: 1) Realita druhu. Mayerov biologický koncept druhu – kritika a podpora. 2) Kohézia sexuálne a asexuálne sa rozmnožujúcich druhov. Problém organizmov so sexuálnym aj asexuálnym spôsobom rozmnožovania. 3) Izolačné bariéry – kľúčový moment druhotvorby. Klasifikácia a kvantifikácia izolačných bariér. 4) Alopatrická speciácia – vikariantný versus peripatrický model. Parapatrická speciácia. 5) Sympatrická speciácia – sexuálne-selekčný a mikrohabitatový model. Alochronická izolácia v sympatrii. 6) Úloha ekologickej izolácie pri speciácii. Štúdium a meranie habitatovej izolácie. 7) Evolúcia a genetika behaviorálnej a mechanickej izolácie. 8) Postzygotická izolácia. Teória chromozomálnej speciácie. Dobzhanského a Mullerov model. Haldanove pravidlo. 9) Polyploidia a hybridná speciácia. Strana: 2 10) Hypotéza rekombinantnej speciácie. 11) Speciácia selekciou versus driftom. Efekt zakladateľa populácie. 12) Rýchlosť speciácie. Extrémne rýchla speciácia. Faktory ovplyvňujúce tempo speciácie.	

Odporúčaná literatúra:

Coyne, A.C. & Orr, H.A. (2004) Speciation. Sinauer, Sunderland, MA, pp. 545.
Vďačný, P. (2014) Teória druhu a mechanizmy druhotvorby. Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, pp. 78.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (časť študijnej literatúry v anglickom jazyku)

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri. Kapacita predmetu nie je obmedzená.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 337

A	B	C	D	E	FX
49,85	20,18	13,95	3,56	1,48	10,98

Vyučujúci: doc. Mgr. Peter Vďačný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.11.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGPA-127/22	Názov predmetu: Terénne cvičenie zo sedimentológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: terénna exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 dni Týždenný: 24 Za obdobie štúdia: 24 hodín Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je účasť na celom terénnom cvičení a odovzdanie dokumentácie jednotlivých lokalít – sedimentologických rezov a schém, ako aj ich interpretácie. Hodnotí sa kvalita spracovania dokumentácie a celková aktivita počas exkurzie. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Študenti si upevnia praktické schopnosti dokumentácie a interpretácie depozičného záznamu klastických sedimentov na odkryvoch, stavajúc na znalostiach z predmetu Sedimentológia klastík.	
Stručná osnova predmetu: Terénne cvičenie sa uskutoční v oblasti Dunajskej, Viedenskej a Novohradskej panvy na Západnom Slovensku, prípadne v ich častiach situovaných v Rakúsku a Maďarsku. Navštívené budú lokality s výskytom eolických, riečnych, deltových a plytkovodných sedimentov. Predmetom terénneho cvičenia bude začistenie odkryvov klastických sedimentov, identifikácia sedimentárnych telies a ich vnútornej stavby, rozoznávajúce textúr a klasifikácia litofácií. Študenti budú konštruovať sedimentologické profily a schémy odkryvov, budú vykonávať štruktúrne merania zamerané na rekonštrukciu smerov paleoprúdenia. Súčasťou cvičenia je aj následné spracovanie a vyhodnotenie údajov získaných v teréne pomocou softvérov a následná interpretácia charakteru a vývoja sedimentárnych prostredí.	
Odporúčaná literatúra: (1) Šujan, M. 2021: Sedimentológia klastík: procesy usadzovania a analýza facií. Bratislava, Univerzita Komenského v Bratislave, 208 s., ISBN: 978-80-223-5099-0;	

- (2) Sztanó, A., Kováč, M., Magyar, I., Šujan, M., Fodor, L., Uhrin, A., Rybár, S., Csillag, G., Tőkés, L. 2016: Late Miocene sedimentary record of the Danube / Kisalföld Basin interregional correlation of depositional systems, stratigraphy and structural evolution. *Geologica Carpathica*, 67, 6, 525-542;
- (3) Nováková, P., Rybár, S., Šarinová, K., Nagy, A., Hudáčková, N., Jamrich, M., Teodoridis, V., Kováčová, M., Šujan, M., Vlček, T., Kováč, M. 2020: The late Badenian-Sarmatian (Serravallian) environmental transition calibrated by sequence stratigraphy (Eastern Danube Basin, Central Paratethys). *Geologica Carpathica*, 71, 4, 291-313;
- (4) Vedecké časopisy *Sedimentology*, *Journal of Sedimentary Research*, *Sedimentary Geology*, *Basin Research*, *Palaeogeography*, *Palaeoclimatology*, *Palaeoecology* a ďalšie prístupné ako OpenAccess a externé vzdelávacie zdroje na UK.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX
75,0	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., Mgr. Samuel Rybár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-022/22	Názov predmetu: Terénne cvičenie zo štruktúrnej geológie
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: práce v teréne Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: terénna exkurzia Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 dni Týždenný: Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: prezenčná forma	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Podmienkou získania kreditov je účasť na celom terénnom cvičení a odovzdanie dokumentácie jednotlivých lokalít – vyhodnotenie štruktúrnych rezov, štruktúrnych meraní a ich interpretácie. Hodnotí sa kvalita spracovania dokumentácie, jej interpretácia a celková aktivita počas terénneho cvičenia. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiachnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Poslucháči získajú praktické znalosti z terénnych meraní rôznych typov deformačných štruktúr. Naučia sa ich identifikovať v teréne na skalných odkryvoch, budú oboznámení s tým ako ich identifikovať v horninách a akým spôsobom ich merať. Takto získané orientované údaje sa naučia spracovávať, interpretovať pomocou špecializovaného softvéru. Poslucháči by mali byť po kurze schopní samostatne riešiť pokročilé techniky štruktúrno-geologického výskumu.	
Stručná osnova predmetu: Identifikácia a určovanie a meranie planárnych deformačných štruktúr (S-tektonity – foliácie, kliváže, mylonity, osovú roviny vrás a pod.), lineárnych deformačných štruktúr (L-tektonity – rôzne typy lineácií v metamorfovaných horninách v závislosti od ich orientácie voči deformačnému elipsoidu, vrásovej osi), kombinovaných deformačných štruktúr (L-S tektonity) a krebných deformačných štruktúr (pukliny a zlomy) v teréne. Spracovanie získaných orientovaných geologických štruktúr pomocou špecializovaných softvérov, tvorba stereogramov a deformačných diagramov.	

Analýza získaných údajov, interpretácia a syntéza pre geologický vývoj študovanej tektonickej jednotky, prípadne oblasti.

Odporúčaná literatúra:

- (1) Davis G.H. & Reynolds S.J., 1996: Structural Geology of Rocks and Regions. John Wiley & Sons, 776 s.;
- (2) Fossen H., 2010: Structural geology. Cambridge University Press, Cambridge, 463 s.;
- (3) Marko F. & Jacko S. 1999: Štruktúrna geológia I (Všeobecná a systematická). Harlequin, Košice, 180 s.;
- (4) Ramsay J.G. & Huber M.I., 1983: The Techniques of Modern Structural Geology. Volume 1: Strain analysis. Academic Press, London, 1–307;
- (5) Ramsay J.G. & Huber M.I., 1997: The Techniques of Modern Structural Geology. Volume 2: Folds and Fractures. Academic Press, London, 309–700;
- (6) Ramsay J.G., & Lisle R., 2000: The Techniques of Modern Structural Geology. Volume 3: Applications of Continuum Mechanics in Structural Geology. Academic Press, London, 701–1061.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v letnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 5

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., doc. RNDr. Jozef Hók, CSc., prof. RNDr. Dušan Plašienka, DrSc., Mgr. Marína Molčan Matejová, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KGP/N-mGDG-017/22	Názov predmetu: Tvorba geologických máp
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / prednáška Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 3 / 1 Za obdobie štúdia: 39 / 13 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: prednášky Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 1 hod. prednášok a 3 hod. cvičení týždenne Týždenný: 4 Za obdobie štúdia: 52 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná forma	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študent/ka vypracuje v priebehu semestra 2 projekty po 30 bodov, pričom z každého musí získať minimálne 15 bodov. Predmet bude hodnotený záverečným testom s celkovou hodnotou bodov 40, pričom minimálny počet bodov z testu bude 21. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať 92 % až 100 %, na získanie hodnotenia B 84 % až 92 %, na získanie hodnotenia C 76 % až 84 %, na získanie hodnotenia D 68 % až 76 %, na získanie hodnotenia E 60 % až 68 %. Dosiahnutie menej ako 60 % znamená hodnotenie Fx a študentovi nebudú zapísané kredity.	
Výsledky vzdelávania: Po absolvovaní predmetu budú študenti aktívne pracovať s geografickými informačnými systémami a relačnými databázami. Okrem toho budú schopní riešiť problémy tvorby geologických máp ich využitia v praxi, ako aj tvorbu odvodených tematických máp.	
Stručná osnova predmetu: Základy GIS a DPZ; Súradnice a súradnicové systémy; Plánovanie a tvorba geologickej dátovej štruktúry; Import, export a georeferencovanie dát (import a export rastrových, vektorových, objemových a databázových údajov; príprava pred georeferencovaním, vlícovanie bodov, transformácia máp; OGR a GDAL knižnice); Spracovanie rastrových dát (vizualizácia rastrových máp, dotazovanie sa na rastrové mapy a ich metadáta, vybrané aplikácie s rastrovými mapami – menšie výrezy, spojovanie máp a pod., reklasifikácia a maskovanie); Digitalizácia máp (digitalizácia, vektorizácia a správa atribútov); Konverzia dát a interpolácia (vektorizácia rastrových dát a rasterizácia vektorových dát; interpolácia rastrových a vektorových dát); Geologický informačný systém; Spracovanie geologických údajov; Vizualizácia máp (3D vizualizácia, animácia); Mapový výstup (finalizácia máp a ich publikovanie); Práca na projektoch.	
Odporúčaná literatúra:	

- (1) Davis D.E., 2000: GIS pro každého - Vytváříme mapy na počítači. Computer Press. 120 s.;
- (2) Hofierka J., 2003: Geografické informačné systémy a diaľkový prieskum Zeme. VŠ učebné texty, Prešovská univerzita, Prešov, 116 s.;
- (3) Madry S. 2021: Introduction to QGIS. Locate Press, Open Source Geospatial Books, online;
- (4) Tuček J. 1998: Geografické informační systémy (Princípy a praxe). Computer Press, Praha, 424 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský v kombinácii s anglickým (študijná literatúra v anglickom jazyku).

Poznámky:

Predmet sa poskytuje len v zimnom semestri.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: doc. RNDr. Michal Šujan, PhD., Mgr. Samuel Rybár, PhD., Mgr. Tomáš Potočný, PhD., doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD., Mgr. Marína Molčan Matejová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.09.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-084/22	Názov predmetu: UNICert Deutsch 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti sa aktívne zúčastňujú seminára, priebežne vypracovávajú zadania a na záver semestra píšú jeden test. Bodové hodnotenie: aktívna účasť: 30 bodov, vypracované zadania: 30 bodov, test: 40 bodov. Celkovo sa hodnotí podľa ECTS. Jednotlivé stupne klasifikačnej stupnice sú priznávané na základe uplatňovaného bodového systému, ktorý odráža stupeň úspešnosti absolvovania predmetu: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností potrebných na získanie certifikátu UNICert. Po absolvovaní predmetu si študent osvojil prácu s odborným textom; vie zosumarizovať odborný písaný alebo počutý text, je schopný plynulo komunikovať a diskutovať o odborných témach v nemeckom jazyku, t.j. osvojil si komunikačné schopnosti v ústnej a písomnej podobe; vie argumentovať a vyjadriť svoj názor k danej problematike s využitím osvojených jazykových prostriedkov.	
Stručná osnova predmetu: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni B2 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre	

jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.
Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni B2 podľa Spoločného európskeho referenčného rámca pre jazyky. Príprava študenta na záverečné písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu.

Odporúčaná literatúra:

Holeková, J.: Deutsch für Naturwissenschaftler - Oberstufe. Bratislava: Geo-grafika, 2010.
Krajewska-Markiewicz, R. a kol.: Mit Deutsch in Europa. Fraus, 2004.
Bayerlein, O., Buchner, P.: Campus Deutsch Lesen. Ismaning: Hueber, 2013.
Bayerlein, O.: Campus Deutsch Präsentieren und Diskutieren. München: Hueber, 2014.
Buchner, P.: Campus Deutsch Schreiben. München: Hueber, 2015.
Raindl, M. K., Bayerlein, O.: Campus Deutsch Hören und Mitschreiben. München: Hueber, 2015.
Dreyer D., Schmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber, 2001.
Jin, F., Voß, U.: Grammatik aktiv. Berlin: Cornelsen, 2017.
Krahe, W.: DSH-Ticket. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2006.
Krahe, W.: DSH-Ticket II. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2008.
Rocco, G.: DSH-Prüfungstraining. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2007.
Stein-Bassler, D.: Lerngrammatik zur Studienvorbereitung. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2008

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Nemecký jazyk na úrovni B2.

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Vyučujúci: Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-085/22	Názov predmetu: UNICert Deutsch 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú záverečnú skúšku (písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu) na získanie certifikátu UNICert. Celkovo sa hodnotí podľa ECTS. Jednotlivé stupne klasifikačnej stupnice sú priznávané na základe uplatňovaného bodového systému, ktorý odráža stupeň úspešnosti absolvovania predmetu: A: 100% - 90% B: 89% - 81% C: 80% - 73% D: 72% - 66% E: 65% - 60% FX: 59% - 0%	
Výsledky vzdelávania: Študent pozná štruktúru skúšky a osvojil si relevantnú odbornú terminológiu a gramatiku potrebnú na úspešné zvládnutie záverečného písomného a ústneho testovania.	
Stručná osnova predmetu: UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni B2 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdiom na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov. Systematická príprava študenta na záverečné písomné a ústne testovanie a odbornú prezentáciu pre získanie certifikátu UNICert.	
Odporúčaná literatúra:	

Holeková, J.: Deutsch für Naturwissenschaftler - Oberstufe. Bratislava: Geo-grafika, 2010.
 Krajewska-Markiewicz, R. a kol.: Mit Deutsch in Europa. Fraus, 2004.
 Bayerlein, O., Buchner, P.: Campus Deutsch Lesen. Ismaning: Hueber, 2013.
 Bayerlein, O.: Campus Deutsch Präsentieren und Diskutieren. München: Hueber, 2014.
 Buchner, P.: Campus Deutsch Schreiben. München: Hueber, 2015.
 Raindl, M. K., Bayerlein, O.: Campus Deutsch Hören und Mitschreiben. München: Hueber, 2015.
 Dreyer D., Schmitt R.: Lehr- und Übungsbuch der deutschen Grammatik. Hueber, 2001.
 Jin, F., Voß, U.: Grammatik aktiv. Berlin: Cornelsen, 2017.
 Krahe, W.: DSH-Ticket. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2006.
 Krahe, W.: DSH-Ticket II. Bonn: Liebaug-Dartmann, 2008.
 Rocco, G.: DSH-Prüfungstraining. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2007.
 Stein-Bassler, D.: Lerngrammatik zur Studienvorbereitung. Meckenheim: Liebaug-Dartmann, 2008

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Nemecký jazyk na úrovni B2.

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: Mgr. Karin Rózsová Wolfová

Dátum poslednej zmeny: 24.07.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-082/22	Názov predmetu: UNICert English 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú ústnu skúšku z prebraných tém. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností potrebných na získanie certifikátu UNICert. Študent je schopný komunikovať a diskutovať o odborných témach. UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov.	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky.	
Odporúčaná literatúra:	

súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripraviva/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, minimálne B2 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 155					
A	B	C	D	E	FX
92,26	2,58	1,29	1,94	0,0	1,94
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. RNDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KJ/N-mXCJ-083/22	Názov predmetu: UNICert English 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 24 Metóda štúdia: kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Študenti absolvujú záverečnú skúšku (testovanie a odborná prezentácia) na získanie certifikátu UNICert. Hodnotiaca škála je nasledovná: A (100-92%, výborne – vynikajúce výsledky), B (91-84%, veľmi dobre – nadpriemerný štandard), C (83-76%, dobre – bežná spoľahlivá práca), D (75-68%, uspokojivo – prijateľné výsledky), E (67-60%, dostatočne – výsledky spĺňajú minimálne kritériá), Fx (59-0%, nedostatočne – vyžaduje sa ďalšia práca navyše)	
Výsledky vzdelávania: Študent pokračuje v rozvíjaní odborných jazykových zručností a po splnení všetkých požiadaviek získa certifikát UNICert. UNICert je medzinárodný vzdelávací a testovací program, ktorý poskytuje vysoký štandard profesionálne a akademicky orientovanej odbornej jazykovej prípravy; umožňuje získať certifikát o znalosti jazyka na pokročilej úrovni C1 (podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky); podporuje mobilitu študentov (štúdium na zahraničnej univerzite) a osvedčuje znalosť cudzieho jazyka v študovanom odbore pre budúcich zamestnávateľov	
Stručná osnova predmetu: Príprava na jazykové požiadavky príslušných študijných odborov a rozvoj všetkých jazykových zručností (čítanie, počúvanie, písanie, hovorenie) na úrovni C1 podľa Spoločného Európskeho referenčného rámca pre jazyky. Študent sa intenzívne pripravuje	

na záverečné testovanie, písanie záverečnej práce a odbornú prezentáciu					
Odporúčaná literatúra: súbory zozbieraných materiálov pre jednotlivé odbory, ktoré pripravia/vypracujú vyučujúci KJA					
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: Anglický, C1 úroveň					
Poznámky:					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 143					
A	B	C	D	E	FX
100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vyučujúci: PhDr. Štefánia Dugovičová, PhD., Mgr. Lenka Jeleňová, Mgr. Barbara Kordíková, PhD., PaedDr. RNDr. Stanislav Kováč, PhD., RNDr. Tatiana Slováková, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 26.09.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mXTV-111/22	Názov predmetu: Výstup na Ďumbier
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: iná Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3d Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: Telovýchovné sústredenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 3 dni Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 1	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Výsledné hodnotenie predmetu zahŕňa absolvovanie všetkých povinných disciplín a posúdenie nadobudnutých spôsobilostí vykonávať jednotlivé disciplíny samostatne, metodicky správne, prípadne s inštruktážou. Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 91 % bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 81 %, na hodnotenie C najmenej 71 %, na hodnotenie D najmenej 61 % a na hodnotenie E najmenej 50 % bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 50 % bodov.	
Výsledky vzdelávania: Získanie základných teoretických vedomostí a praktických zručností z oblasti horskej turistiky a pobytu v prírode v oblasti Nízkyh Tatier. Študent si osvojí potrebné teoretické poznatky a praktické zručnosti z oblasti organizácie a bezpečnej realizácie horskej turistiky. Nadobúda vedomosti nielen z oblasti orientácie sa v teréne, ale aj o známych hrozbách a nebezpečenstve spojeným s pobytom v oblasti hôr v rôznych ročných obdobiach. Ďalej získava vedomosti ako správne vyhodnotiť a reagovať na prípadne vzniknuté neočakávané situácie, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť pobyt v oblasti hôr a to najmä z oblasti vhodného výberu výstroja potrebného pre bezpečnú realizáciu turistiky, ďalej vhodného výberu terénu a trasy, či správneho vyhodnotenia vhodnosti počasia pre realizáciu turistiky (búrky, lavínové nebezpečenstvo a pod.). Študent získava ucelené teoretické a praktické poznatky a vedomosti, ktoré by mohli akokoľvek ovplyvniť jeho bezpečný pobyt v oblasti hôr. Prakticky spoznáva členitosť a rôznorodosť turistických trás k vytýčenému cieľu, teda výstup na vrch Ďumbier a bezpečný návrat k východnému bodu turistiky.	
Stručná osnova predmetu: Historické aspekty rozvoja turistiky na Slovensku a vo svete, inštitucionálne zabezpečenie (kluby a organizácie). Dopad na životné prostredie, regionálny rozvoj, cestovný ruch a ekonomiku. Zásady bezpečnosti pohybu v horách a v horskom teréne. Ucelený prehľad o teoretických a praktických	

problémoch pri turistike, pobyte a pohybových aktivitách v prírode a predpoklady pre ich riešenie. Terminológia, klasifikácia, materiálno-technické vybavenie.

Odporúčaná literatúra:

1. Židek, J.: Turistika a ochrana života a zdravia. Bratislava. FTVŠ UK 2013, 123 s. ISBN 9788022333986
2. Michal, J.: Vybrané kapitoly zo sezónnych činností. PF UMB 1998 str.108 ISBN 80-85162-99-7
3. Neuman a kol. : Turistika a sporty v přírodě. Praha, Portál 2000.
4. Židek, J.: Turistika. Bratislava, FTVŠ UK 2004.
5. Kompán, J.- Gorner, K. 2007. Možnosti uplatnenia turistiky a pohybových aktivít v prírode. FHV UMB ISBN 80-8083-365-7
6. Sýkora, B. a kol.: Turistika a sporty v přírode. SPN Praha, 1986.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Predmet sa vyučuje v slovenskom jazyku

Poznámky:

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 138

A	B	C	D	E	FX
84,06	0,0	0,0	0,0	0,0	15,94

Vyučujúci: Mgr. Miriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. Igor Remák, PhD., PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková, Mgr. Denisa Strečanská, Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Genc Berisha, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 01.08.2022

Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-003/22	Názov predmetu: Zelená univerzita 1
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4., 5., 6..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský					
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 37					
A	B	C	D	E	FX
94,59	0,0	0,0	0,0	0,0	5,41
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.08.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027	
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: PriF.KEM/N-mXXX-004/22	Názov predmetu: Zelená univerzita 2
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 26 / 26 Metóda štúdia: prezenčná	
Druh, rozsah, metódy a pracovná záťaž študenta - doplňujúce informácie Forma výučby: cvičenie / seminár Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: 2 / 2 Za obdobie štúdia: 28 / 28 Metóda štúdia: prezenčná	
Počet kreditov: 2	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 2., 3., 4., 5., 6..	
Stupeň štúdia: II.	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Súčasťou hodnotenia je účasť na prednáškach a na praktických cvičeniach. Pri cvičeniach je požadované absolvovať minimálne 20 hodín.	
Výsledky vzdelávania: Študijný predmet je zameraný na získanie poznatkov a skúseností vo vybraných témach environmentálne dlhodobu udržateľného rozvoja univerzitného prostredia, s osobitným zreteľom na revitalizačné aktivity, zvýšenie prirodzenej biodiverzity urbánnych komplexov v intenciách ekosystémových služieb, separáciu a recykláciu odpadu (zero waste policy), činnosť komunitnej záhrady či podpory ekologického a environmentálneho povedomia.	
Stručná osnova predmetu: Prednášky a semináre sú široko tematicky koncipované a zahŕňajú aj oblasť: 1. Redukcia odpadu v domácnosti a jeho kompostovanie v urbánnom prostredí, separácia a recyklácia odpadu. 2. Pestovanie v mestách - komunitné záhrady, ich štruktúra a fungovanie. 3. Permakultúrne pestovanie: kontext vzniku a potreby permakultúry, systematický prístup k udržateľnosti 4. Staršie odrody ovocných stromov - dôležitosť pôvodných odrôd ovocných stromov, výsledky mapovania starých odrôd ovocných stromov 5. Štruktúra a funkcia botanických záhrad a arborét, záhradná architektúra. 6. Revitalizácia prirodzených ekosystémov.	
Odporúčaná literatúra: Materiály k jednotlivým témam budú poskytnuté študentom priebežne v rámci semestra.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:	

slovenský					
Poznámky: Študent si môže predmet zapísať v hociktorom ročníku a semestri.					
Hodnotenie predmetov Celkový počet hodnotených študentov: 21					
A	B	C	D	E	FX
95,24	0,0	0,0	0,0	0,0	4,76
Vyučujúci: RNDr. Jaroslav Bella, doc. Mgr. Miroslava Slaninová, Dr., Mgr. Martin Šebesta, PhD., RNDr. Hubert Žarnovičan, PhD.					
Dátum poslednej zmeny: 24.08.2022					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Akademický rok: 2026/2027					
Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave					
Fakulta: Prírodovedecká fakulta					
Kód predmetu: PriF.KTV/N-mUXX-209/25		Názov predmetu: Zimné telovýchovné sústreďenie			
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: sústreďenie Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): Týždenný: Za obdobie štúdia: 6d Metóda štúdia: prezenčná					
Počet kreditov: 2					
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 1., 3.					
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: 39					
A	B	C	D	E	FX
84,62	0,0	0,0	0,0	0,0	15,38
Vyučujúci: Mgr. Míriam Kirchmayerová, PhD., Mgr. Martin Mokošák, PhD., Mgr. PaedDr. Simona Rášiová, Mgr. Igor Remák, PhD., Mgr. Denisa Strečanská, PaedDr. Mgr. Lenka Vandáková, Mgr. Kristína Vanýsková					
Dátum poslednej zmeny:					
Schválil: doc. Mgr. Rastislav Vojtko, PhD.					