

OBSAH

1. (E)motion – pohyb a tanec v emóciách 1.....	4
2. Akadémia podnikania.....	6
3. Aktuálne témy z geografie výroby.....	8
4. Algoritmy a štruktúry údajov 1.....	10
5. Analytické čítanie a písanie.....	12
6. Biodiverzita - novinky v jej ochrane.....	14
7. Chémia naša každodenná.....	16
8. Civil society and non-profit organizations in democratic societies.....	18
9. Databázové systémy 1.....	20
10. Dialkový prieskum Zeme.....	22
11. Didaktika informatiky 1.....	24
12. Digital empowerment and participation.....	26
13. Digitálne technológie v škole.....	28
14. Dizajny záverečných prác v štruktúre IMRAD.....	30
15. Dizajny záverečných prác v štruktúre IMRAD.....	31
16. Duševné vlastníctvo a jeho ochrana.....	32
17. Dynamika kultúrnej krajiny.....	34
18. Erasmus student network 1.....	36
19. Európska únia - štruktúra, rozhodovacie mechanizmy, členstvo.....	37
20. Finančná gramotnosť.....	39
21. Geoekológia a environmentalistika.....	41
22. Geografia makroregiónov sveta.....	43
23. Geografia obyvateľstva a sídiel.....	45
24. Geografia výrobných a nevýrobných aktivít.....	47
25. Geografické informačné systémy 1.....	49
26. Geografické informačné systémy 2.....	52
27. Geografické poznávanie Európy.....	54
28. Global Social Problems.....	56
29. Global skills.....	59
30. Grafové algoritmy.....	61
31. Hra a tanec 1.....	63
32. Informatika pre učiteľov.....	65
33. Informačná bezpečnosť.....	67
34. Informačná bezpečnosť.....	69
35. Inkluzívna pedagogika.....	72
36. Integračné zoskupenia v Európe.....	75
37. Internet vecí.....	78
38. Kartografia a topografia.....	80
39. Keramika a tvorba z prírodných materiálov 1.....	82
40. Klimageografia, hydrogeografia, biogeografia.....	84
41. Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov.....	87
42. Kryptomeny v osobných financiách.....	89
43. Krízové udalosti vo svete.....	92
44. Kultúrne regióny sveta.....	94
45. Latinčina v akademickom prostredí.....	96
46. Matematika pre informatikov 1.....	98
47. Matematika pre informatikov 2.....	100
48. Mimoškolská činnosť z informatiky 1.....	102

49. Mimoškolská činnosť z informatiky 2.....	104
50. Mimoškolská činnosť z informatiky 3.....	106
51. Mimoškolská činnosť z informatiky 4.....	108
52. Mimoškolská činnosť z informatiky 5.....	110
53. Mimoškolská činnosť z informatiky 6.....	112
54. Multimediami.....	114
55. Odlišnosti psychického vývinu.....	116
56. Operačné systémy 1.....	118
57. Orientačná prax.....	120
58. Pedagogika voľného času a metodika záujmovej činnosti.....	123
59. Planetárna geografia.....	125
60. Planéta, na ktorej žijeme.....	127
61. Politická geografia.....	129
62. Počítačová grafika.....	132
63. Počítačová grafika.....	134
64. Počítačové siete.....	136
65. Počítačové systémy 1.....	138
66. Pracovné právo v kocke.....	140
67. Programovanie 1.....	142
68. Programovanie 2.....	144
69. Programovanie 3.....	146
70. Psychológia kreativity.....	148
71. Psychológia reklamy.....	150
72. Regionálna geografia Ameriky a Afriky.....	151
73. Regionálna geografia Európy, Ázie, Austrálie a Oceánie.....	153
74. Regionálna geografia Slovenska.....	155
75. Regionálna geografia polárnych oblastí a oceánov.....	157
76. Religiozna geografia.....	159
77. Repetitórium z matematiky.....	161
78. Rod, identita, spoločnosť.....	163
79. Seminár k bakalárskej práci.....	165
80. Seminár k bakalárskej práci.....	167
81. Seminár z klimageografskej a hydrogeografskej geografie.....	169
82. Seminár z matematiky 2.....	171
83. Sociológia: praktické poznanie spoločnosti.....	173
84. Sociálna psychológia.....	175
85. Soft computing.....	177
86. Stručné dejiny práva.....	179
87. Sídelné systémy.....	181
88. Technológie virtuálnej a rozšírenej reality.....	183
89. Telesná výchova 1.....	185
90. Telesná výchova 2.....	187
91. Telesná výchova 3.....	189
92. Telesná výchova 4.....	191
93. Telesná výchova 5.....	193
94. Teoretické základy informatiky.....	195
95. Terénnne cvičenia 1.....	197
96. Terénnne cvičenia 2.....	199
97. Terénnne cvičenia v zahraničí.....	201

98. Terénnny kurz zoológie.....	203
99. Trendy, metódy a cvičenia z humánnej geografie.....	205
100. Tvorba a prezentácia záverečných prác.....	207
101. Udržateľný rozvoj a service learning 1.....	209
102. Udržateľný rozvoj a service learning 2.....	212
103. Univerzitný folklórny súbor 1.....	214
104. Univerzitný komorný orchester 1.....	216
105. Univerzitný spevácky zbor 1.....	218
106. Veľké diela svetovej literatúry I.....	220
107. Vybrané metódy merania a analýzy údajov v prírodných vedách.....	222
108. Výskumný projekt 1.....	223
109. Výskumný projekt 2.....	224
110. Výtvarný ateliér I.....	225
111. Všeobecná a vývinová psychológia.....	227
112. Všeobecná didaktika.....	229
113. Všeobecná didaktika geografie.....	232
114. Všeobecná geografia.....	234
115. Webové technológie 1.....	236
116. Webové technológie 2.....	238
117. Youth work.....	240
118. Základy edukačných vied.....	243
119. Základy geológie, morfogeografie a pedogeografie.....	246
120. Základy prvej pomoci.....	249
121. Úvod do bakalárskej práce.....	251
122. Štátна skúška Bakalárska práca s obhajobou.....	253
123. Štátna skúška: Bakalárska práca s obhajobou.....	255

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
EPT1-003 **Názov predmetu:** (E)motion – pohyb a tanec v emóciách 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť – v priebehu semestra musí študent absolvovať 80% kontaktných hodín, ktoré budú

prebiehať zážitkovými formami vyučovania. Študent navrhne a zrealizuje vlastné zážitkové aktivity podľa

dohodnutej štruktúry.

Záverečné hodnotenie:

Študent vypracuje a odovzdá osobnú reflexiu k realizovaných aktivitám. Po splnení uvedených požiadaviek získava hodnotenie: absolvoval.

a) priebežné hodnotenie:

Priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť – v priebehu semestra musí študent absolvovať 80% kontaktných hodín, ktoré budú prebiehať zážitkovými formami vyučovania. Študent navrhne a zrealizuje vlastné zážitkové aktivity podľa

dohodnutej štruktúry.

b) záverečné hodnotenie:

Záverečné hodnotenie:

Študent vypracuje a odovzdá osobnú reflexiu k realizovaných aktivitám. Po splnení uvedených požiadaviek získava hodnotenie: absolvoval.

Výsledky vzdelávania:

študent úspešným absolvovaním predmetu:

1. Študent má osvojené poznatky z oblasti psychológie emócií a pôsobenia práce s telom v pohybe vo vzájomných interakciách.

2. Študent chápe pôsobenie priestoru na individuálne psychické procesy, ale aj procesy v rámci skupiny.

3. Študent získava citlivosť pre prejavy neverbálnej komunikácie u seba, ale aj druhých ľudí vo vzájomných interakciách.

4. Študent chápe a dokáže aplikovať techniky na podporu kinestetickej empatie.

5. Študent chápe a dokáže pracovať so svojimi emóciami prostredníctvom improvizácie.

Stručná osnova predmetu:

1. Zásady skupinovej práce pri zážitkovom vyučovaní.
2. Vnímanie a prežívanie tela – vnútorné procesy a procesy v interakciách.
3. Vnímanie priestoru a kinesféry.
4. Teritorialita a jej prežívanie.
5. Neverbálna komunikácia - sebapoznávanie.
6. Neverbálna komunikácia v interakciách.
7. Empatia a kinestetická empatia.
8. Emócie ako súčasť inscenačných metód I.
9. Emócie ako súčasť inscenačných metód II.
10. Improvizácia a emócie I.
11. Improvizácia a emócie II.
12. Vlastné aktivity študentov.
13. Vlastné aktivity študentov a záverečná reflexia.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

- Ekman, P. (2012). Odhalené emócie. Bra(i)ngy.
Poláková, M. (2010). Sloboda objavovať tanec. Divadelný ústav.
Poláková, P. (2019). Jak rozvíjet pohyb, emoce a smysly. Grada.
Szabová, M. (2017). Pohyb v terapii – terapia v pohybe. IRIS.
Urban, M. (2015). Hra a tanec. Osveta.
Literatúru aktualizuje vyučujúci v sylabách predmetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

Kombinované štúdium (P, S, K): 26

samoštúdium: 24 hodín

osobná reflexia: 10 hodín

reflexia: 10 hodín

príprava vlastných aktivít: 20 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 101

abs	n	p	v
83.17	16.83	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 23.02.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: U-1-AP **Názov predmetu:** Akadémia podnikania

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: čiastkové výstupy z prípravy vlastného biznis modelu, podnikania: 40 bodov
- b) záverečné hodnotenie: komplexné spracovanie a prezentácia výsledného podnikateľského nápadu, biznis modelu, vrátane pilotného testovania výsledného produktu/služby : 60 bodov

a) priebežné hodnotenie:

čiastkové výstupy z prípravy vlastného biznis modelu, podnikania : 40 bodov

b) záverečné hodnotenie:

komplexné spracovanie a prezentácia výsledného podnikateľského nápadu, biznis modelu, vrátane pilotného testovania výsledného produktu/služby : 60 bodov

Výsledky vzdelávania:

Študent:

1. Používa kreativitu a inovatívne myslenie na identifikovanie nových podnikateľských príležitostí;
2. Pozná metódy a techniky konvergentného a divergentného myslenia, design thinking, učenie sa prostredníctvom kolaboratívneho spracovania problému, projektové učenie a učenie sa prostredníctvom výziev (challenge based learning);
3. Dokáže navrhnúť biznis model canvas pre jeho budúce podnikanie prípadne tím spolupracovníkov;
4. Dokáže otestovať životaschopnosť modelu a navrhnúť prípadné zmeny;
5. Ohodnotiť jednotlivé zložky biznis modelu, porovnať s konkurenciou, predikovať budúcu hodnotu a prínosy/výnosy podnikania;
6. Efektívne spolupracuje s inovátormi a inými inšpiratívnymi úspešnými podnikateľmi;
7. Dokáže aplikovať najnovšie IKT nástroje v práci tímu ako aj vo výslednom spracovaní tímového riešenia (Padlet, Jamboard, Miro, Looka, BioRender, ScreamPal, Genially, Pecha Kucha, Wordwall a iné aplikácie);
8. Preukáže schopnosť tímove pracovať a jasne prezentovať svoje stanovisko podporené silnými argumentmi.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do podnikania, osobnosť podnikateľa. Ekonomicke a právne aspekty

podnikania v kontexte súčasných globálnych a spoločenských výziev. Vymedzenie a význam biznis modelov podporujúcich inovatívnosť a podnikanie. Teoretický koncept e-podnikania, sociálneho podnikania, základných marketingových a manažérskych metód a nástrojov vhodných pre vlastné podnikanie a tvorbu hodnoty pre verejnosť/spoločnosť a zákazníka. Analýza dát, domácich aj zahraničných štatistik, reportov, informácií z relevantných akademických aj neakademických zdrojov. Príprava a návrh inovatívneho podnikateľského zámeru, s dôrazom na udržateľnosť, rôznorodosť a záujmy rôznych záujmových skupín (stakeholderov). Aspekty tímovej práce, príprava a testovanie spoločného biznis modelu.

Odporučaná literatúra:

1. OSTERWALDER A. – PIGNEUR, Y. 2012. Tvorba business modelov. Praha: Bizbooks, 2012, ISBN 9788026500254
2. TIDD, J. – BESSANT, J. 2010. Managing Innovation. Chichester: Wiley and SonsLtd., 2010, ISBN 798-0-470-99810-6
3. STEYN, H.- NICHOLAS, J.M. 2012. Project Management for Engineering, Business and Technology. New York: Routledge, 2012, ISBN 978-0-08-096704-2 4. LACKO, L.: Business Intelligence v SQL Serveru 2012. Brno: Computer Press, 2013, ISBN978-80-2513-773-4 5. POUR, J. a kol. 2012. Business Intelligence v podnikové praxi. Praha: Professional Publishing, 2012, ISBN: 978-80-74310-65-2

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín:

kombinované štúdium (P, S, K): 26,

samoštúdium: 34,

príprava čiastkových výstupov: 15,

príprava výsledného biznis modelu: 15.

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Lucia Rýsová, PhD., Ing. Lenka Theodoulides, PhD., MBA

Dátum poslednej zmeny: 14.02.2024

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-304 **Názov predmetu:** Aktuálne témy z geografie výroby

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

I. vystúpenie k téme seminára 50 %.

Podmienkou na záverečné hodnotenie je 65 % zvládnutie I.

b) záverečné hodnotenie:

II. prezentácia témy a jej obhajoba 50 %.

Podmienkou na výsledné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

c) výsledné hodnotenie predmetu sa určí na základe výpočtu podľa váhy I., II.:

$H=0,5*I. + 0,5*II.$

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- ovláda základné pojmy a definície systémového prístupu k priestorovým javom a procesom v primárnej a sekundárnej sfére hospodárstva,
- je schopný identifikovať subsystém materiálnej výroby v rámci systému krajinnej sféry,
- vie zhodnotiť význam konkrétnych lokalizačných faktorov výroby pre regionálny rozvoj a navrhnuť strategiu ich využitia v prospech trvalo udržateľného rozvoja územia,
- chápe priestorové väzby výroby s inými zložkami krajiny, je schopný zhodnotiť ich dopady na krajinnú sféru, prepojiť poznatky s ostatnými geografickými disciplínami a aplikovať ich v nich,
- vie posúdiť a porovnať kvalitatívne aj kvantitatívne charakteristiky priestorových výrobných systémov,
- poznatky dokáže prezentovať formou vysvetlenia, písomného aj ústneho prejavu alebo verejnej prezentácie.

Stručná osnova predmetu:

1 Prezencia, systém práce a hodnotenia, literatúra...

2 Výroba a klimatická zmena

3 Súčasné problémy lesohospodárstva (biomasaker, FSC, Vlčie hory, NP Madagaskaru...)

4 Akvakultúra - sladkovodné a morské systémy chovu vodných živočíchov. (Prečo nahradzajú rybolov?)

5 Porovnanie samozásobiteľského a industrializovaného rolnictva (vývoj, konkrétnie oblasti a príklady, podmienky fungovania...)

- | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 Geografia jedla |
| 7 Poľnohospodárstvo ako faktor regionálneho rozvoja (plusy, mínusy, SWOT analýza, legislatíva...) |
| 8 Autopriemysel |
| 9 Obnoviteľné zdroje energie v regionálnom rozvoji - typizácia, príklady (akvaparky, malé elektrárne a teplárne, štiepka, energetické plodiny, bioplynové stanice...) |
| 10 Priemysel 4.0 a internet vecí |
| 11 Cirkulárna ekonomika |

Odporúčaná literatúra:

1. SPIŠIAK, P. (2007): Geografia poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. 2. vyd. Bratislava: UK, 2007, 154 s. ISBN 978-80-223-229-66
2. SPIŠIAK, P. a kol. (2005): Agrorurálne štruktúry Slovenska po r. 1989. 1. vyd. Bratislava: Geo-grafika, 2005, 183 s. ISBN 80-969-33-84-1
3. MLÁDEK, J. (1990): Teritoriálne priemyselné útvary Slovenska. 1. vyd. Bratislava: PríF UK, 1990, 293 s. ISBN 80-223-000-63
4. MAIER, G., TÖDTLING, F. (1997): Regionálna a urbanistická ekonomika. Teória lokalizácie a priestorová štruktúra. 1. vyd. Bratislava: Elita, 1997, 237 s. ISBN 80-804-404-41
5. MAIER, G., TÖDTLING, F. (1998): Regionálna a urbanistická ekonomika. Regionálny rozvoj a regionálna politika. 1. vyd. Bratislava: Elita, 1998, 313 s. ISBN 80-80-4404-92
6. IVANIČKA, K. (1983): Základy teórie a metodológie socioekonomickej geografie. 1. vyd. Bratislava: SPN, 1983, 449 s.
7. LAUKO, V. a kol. (2013): Geografia Slovenskej republiky - humánna geografia. 1. vyd. Geo-grafika: Bratislava, 2013, 300 s. ISBN 978-80-89317-23-3

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 16 hodín

samoštúdium a príprava na vystúpenie k téme seminára: 37 hodín

príprava prezentácie a jej obhajoba: 37 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
0.0	25.0	25.0	25.0	12.5	0.0	12.5	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 28.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-111 **Názov predmetu:** Algoritmy a štruktúry údajov 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: vstupné testy a aktívna účasť na cvičeniach 30 %,
podmienka účasti na cvičení je absolvovanie vstupného testu s úspešnosťou aspoň 65 %
- b) záverečné hodnotenie: program 35 %, ústna skúška 35 %.

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- vie použiť algoritmy na riešenie základných algoritmických problémov,
- je schopný navrhovať algoritmické postupy na riešenie základných algoritmických problémov,
- aplikuje algoritmy pri riešení reálnych problémov,
- je schopný implementovať algoritmus ako program v programovacom jazyku,
- vie posúdiť vhodnosť navrhnutého programového riešenia algoritmického problému,
- zhodnotiť efektívnosť programu pri riešení reálnych problémov.

Stručná osnova predmetu:

Algoritmický problém a metódy riešenia algoritmických problémov. Vlastnosti algoritmov. Základné algoritmy a údajové štruktúry. Jednoduché údajové typy celočíselné, s pohyblivou desatinou čiarkou a operácie s nimi, konštanty a premenné. Aritmetické výrazy. Vstup a výstup, špecifikácia vstupných a výstupných podmienok. Riadiace štruktúry. Údajový typ súbor. Deklarácia a definícia identifikátorov. Alokácia pamäte (statická a dynamická). Podprogramy. Dynamické premenné. Zložené údajové typy polia, reťazce.

Jednoduché algoritmické problémy – korene kvadratickej rovnice, určenie prvočísla, výpočet hodnoty člena rekurentnej postupnosti, NSD a nsn, atď. Algoritmy pre neusporiadane polia – lineárne vyhľadávanie, vyhľadávanie extrémov, vyhľadávanie k-tej hodnoty, vkladanie a odoberanie prvkov. Algoritmy pre usporiadane polia – vyhľadávanie s podmienkou, binárne vyhľadávanie, vkladanie a odoberanie prvkov. Nerekurzívne algoritmy usporiadania poľa – InsertSort, SelectSort, BubbleSort, ShellSort. Usporiadanie poľa záznamov.

Odporučaná literatúra:

1. SILÁDI, V.: Algoritmy a štruktúry údajov 1. [online]. Banská Bystrica : UMB, [vid. 2014-03-01]. Dostupné z: <https://lms2.umb.sk/course/view.php?id=9>.

2. VÍRIUS, M.: Základy algoritmizace. Praha : ČVUT, 1997.
3. SEDGEWICK, R.: Algorithms v C. Části 1-4. Základy, datové struktury, třídění, vyhledávání. [z anglického originálu přeložil Jiří Gree]. Praha : SoftPress, 2003. ISBN 80-866497-56-9.
4. KNUTH, D. E.: Umění programování. 1. díl. Základní algoritmy. [z anglického originálu přeložil David Krásenský]. 1. vyd. Brno : Computer Press, 2008. xix, 648 s. ISBN 978-80-251-2025-5.
5. WIRTH, N.: Algoritmy a štruktúry údajov. 2. vyd. Bratislava : Alfa, 1989. 488 s. ISBN 80-05-00153-3.
6. BENTLEY, J. et al.: Perly programovania. 2. vyd. Bratislava : Alfa, 1989. ISBN 80-05-01056-7.
7. HEROUT, P.: Učebnice jazyka C. 6. vyd. České Budějovice : Kopp, 2011. ISBN 978-80-7232-383-8.
8. HEROUT, P.: Učebnice jazyka C 2. díl. České Budějovice : Kopp, 2008. ISBN 978-80-7232-367-8.
9. KERNIGHAN, B.W., RITCHIE, D.M.: Programovací jazyk C. 2. vyd. Brno : Computer Press, 2019. ISBN 978-80-251-4965-2.
10. PROKOP, J.: Algoritmy v jazyku C a C++. 3. vydanie. Praha : Grada, 2015. ISBN 978-80-247-5467-3.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín
kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín
samoštúdium: 38 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 33

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
9.09	9.09	12.12	12.12	9.09	6.06	42.42

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- fil-014 **Názov predmetu:** Analytické čítanie a písanie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Maximálny celkový počet bodov získaný za priebežné a záverečné hodnotenie je 100. Kredity sa pridelia študentovi, ktorý získal za plnenie určených podmienok minimálne 65 zo 100 bodov.

a) priebežné hodnotenie:

priebežné cvičné úlohy: 0-40 bodov

b) záverečné hodnotenie:

Vypracovanie záverečnej akademickej eseje/textu: 0-60 bodov

Výsledky vzdelávania:

Študent:

1. rozumie špecifikám akademického textu s dôrazom na kritický a analytický aspekt,
2. používa základné stratégie a techniky kritického čítania a písania,
3. vie ako postupovať pri príprave, plánovaní a realizovaní písania akademických textov,
4. dokáže plniť študijné úlohy spojené s akademickým čítaním a písaním.

Stručná osnova predmetu:

1. Autor a čitateľ – učiteľ ako čitateľ, študent ako autor.
2. Logika a argumentácia v písaní a čítaní – konzistentnosť, kontradikcia, kontráne a kontradiktoričné tvrdenia, expresívna sila viet.
3. Štruktúra eseje – základné vlastnosti štruktúry.
4. Písanie – ako si vybrať tému, techniky písania, písanie pomocou osnovy, postupné rozpracovanie, pojmové poznámky, výskum a písanie, uhladzovanie textu.
5. Stratégia analytického písania a čítania – definície, rozlíšenia, analýza, dilemy, protipríklady, Reductio ad Absurdum.
6. Kritériá obsahu – hľadanie pravdy, odvolávanie sa na autoritu, bremeno dôkazu.

Odporučaná literatúra:

ČMEJRKOVÁ, S. – DANEŠ, F. – SVĚTLÁ, J. (1999): Jak napsat odborný text. Praha: Leda.

KATUŠČÁK, D. (2008): Ako písat záverečné a kvalifikačné práce. Nitra: Enigma.

MARTINICH, A. P. (2005): Philosophical Writing: An Introduction. Oxford: Blackwell Publishing, 3rd Edition.

STARŇOVÁ, K. (2001): Vedecké písanie: Ako písat' akademické a vedecké texty. Martin: Osveta.

VYDRA, A. (2010): Akademické písanie. Trnava: Trnavská univerzita v Trnave.

ZOUHAR, M. (2008): Základy logiky pre spoločenskovedné a humanitné odbory. Bratislava: Veda.

SCHMIDT, M.-TALIGA, M.-ŠEDÍK, M: (2018): Ako správne argumentovať, písat' a diskutovať. Banská Bystrica: Belianum. dostupné aj na internote: <https://www.ff.umb.sk/mschmidt/online-ucebnica-argumentacie-a-kritickeho-myslenia.html>
stránka o argumentácii a kritickom myslení: <http://argumentacia.umb.sk/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

celková časová záťaž: 90 hod.

kombinované štúdium (P, S, K): 26 hod.

vypracovanie priebežných cvičných úloh: 20 hod.

samoštúdium odbornej literatúry v knižnici: 15 hod.

vypracovanie záverečnej akademickej eseje: 29 hod.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 159

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
5.03	7.55	27.04	21.38	29.56	6.92	2.52	0.0

Vyučujúci: Mgr. Michal Šedík, PhD., doc. Mgr. Jaroslav Cepko, PhD., doc. Mgr. Miloš Taliga, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.02.2024

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-117 **Názov predmetu:** Biodiverzita - novinky v jej ochrane

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie: Aktívna účasť na seminároch, vypracovanie a obhajoba (prezentácia) 3 projektov, zameraných na zvolené aktuálne témy (spolu 100 %). Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Aktívna účasť na seminároch, vypracovanie a obhajoba (prezentácia) 3 projektov, zameraných na zvolené aktuálne témy (spolu 100 %). Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom UMB.

Výsledky vzdelávania:

Po úspešnom ukončení štúdia predmetu študent:

- získa prehľad o aktuálnych problémoch, súvisiacich s ochranou biodiverzity vo svete, Európe, členských štátov Európskej únie i na Slovensku

Stručná osnova predmetu:

Predmet približuje novinky súvisiace s biologickou diverzitou a problematikou jej ochrany vo svete, v Európe, Európskej únii i na Slovensku. Prináša informácie súvisiace s Dohovorom o biologickej diverzite (Convention on Biological diversity – CBD) a jeho aplikovaním na rôznych úrovniach v rôznych častiach sveta. Zameriava sa tiež na súčasný rozvoj biológie ochrany prírody v kontexte aktuálnych ohrození a opatrení na ich elimináciu.

Odporučaná literatúra:

- 1) FILČÁK R. & POVAŽAN R. (eds.) 2017: Scenáre vývoja v životnom prostredí 2020+. Udržateľný rast, biodiverzita a zmena klímy. Centrum spoločenských a psychologických vied, Slovenská akadémia vied, organizačná zložka Prognostický ústav SAV, Bratislava, 97 s. ISBN 978-80-89524-23-5
- 2) SABO P., URBAN P., TURISOVÁ I., POVAŽAN R. & HERIAN K. 2011: Ohrozenie a ochrana biodiverzity. Vybrané kapitoly z globálnych environmentálnych problémov. Banská Bystrica : UMB CVV a FPV, 320 s. ISBN978-80-968989-6-5.
- 3) SABO P., URBAN P., MALINA R., ŠVAJDA J. & TURISOVÁ I. 2020: Úvod do systémovej ekológie I : od environmenálnej krízy k princípm ekologickej zložitosti a organizácii ekologických systémov. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela – Belianum,

Banská Bystrica, 286 pp. ISBN 978-80-557-1728-9, ISBN 978-80-557-1734-0, ISBN 978-80-557-1735-7
4) URBAN P., MEZEI A., SAXA A., KLAUČO M., BALKOVÁ N., ŠVAJDA J. 2015:
Všeobecné aspekty ochrany prírody a krajiny. Banská Bystrica: FPV UMB, 175 s.
ISBN978-80-557-0959-8.
5) <https://www.cbd.int/>
6) http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/index_en.htm
7) <https://www.europarl.europa.eu/news/cs/headlines/society/20200109STO69929/ztrata-biodiverzity-jake-jsou-jeji-dusledky-a-principy>
8) Časopis Ochrana prírody – dostupný aj na internete:
<http://www.casopis.ochranaprirody.cz/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

abs	n	p	v
71.43	28.57	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 30.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- fpv-313/23 **Názov predmetu:** Chémia naša každodenná

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na prednáškach.

b) záverečné hodnotenie:

Aktívna účasť na prednáškach.

Výsledky vzdelávania:

Po úspešnom absolvovaní predmetu je študent:

- schopný používať chemické pojmy v súvislosti s každodennými situáciami a problémami,
- schopný posúdiť a analyzovať rôzne chemické procesy a výrobky z hľadiska ich účinnosti, bezpečnosti, vplyvu na zdravie človeka a životné prostredie,
- schopný nadobudnúť vedomosti, závery a úvahy uplatniť v multidisciplinárnych súvislostiach prírodovedných a technických odborov, cez ich prizmu korektnie ich interpretovať a reflektovať.

Stručná osnova predmetu:

Chémia v kozmetike. Izolácia účinných látok z prírodných zdrojov. Syntetické alternatívy prírodných látok. Chémia v kuchyni. Chémia čistiacich a dezinfekčných prostriedkov. Chémia a životné prostredie. PCR v analýze DNA. Lieky a ich vedľajšie účinky. Princípy vyhľadávania nových liečiv. Nobelova cena v prírodných vedách.

Odporučaná literatúra:

1. BÖHMOVÁ, H. et al. 2009. Odhalování chemie kolem nás: zajímavé chemické experimenty s látkami kolem nás. Project N. 129193-CP-1-2006-1-DE-COMENIUS-C21.
2. KRATOCHVÍL, B. 2016. Patnáct nejžahavějších chemických témat současnosti. Chem. listy 110, 105.
3. REGULI, J. et al. 2018. Chémia a spoločnosť. Trnava : PdF TU. 570s. ISBN 978-80-568-0156-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský.

Poznámky - časová záťaž študenta

Časová záťaž študenta: 90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 44 hodín

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Barbora Benická, PhD., doc. RNDr. Jarmila Kmeťová, PhD., MBA, doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
CCS-513 **Názov predmetu:** Civil society and non-profit organizations in democratic societies

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

In the framework of this course, students have to create a portfolio containing the tasks assigned during semester.

The tasks they have to work out are connected to the analysed problems during the classes. Each task is

evaluated by specific number of points. The tasks are processed individually or in groups. The should also

individually write academic essay in which they critically reflect the role of the civil society and non-profit organizations in democratic societies.

• During the course of the semester students will work through exercises and assignments (30 points).

• Academic essay (20 points)

To pass the course students need to have minimum 32 points.

Výsledky vzdelávania:

After completing the course, the students will be able to...

1. explain the roles of the civil society and its connection with the third sector

2. explain the basic principles, features and functions of the third sector in the context of contemporary society
and can explain them

3. list various types of non-governmental organisations and can assign a non-governmental organization into typology groups of organizations

4. explain historical development of non-profit organizations in Europe

5. describe basic overview of the current state of the third sector in Europe and its challenges

6. explain specifics of organisational management and financing of the non-governmental organisations

7. recognise volunteering as an important part of civil society and the third sector

8. critically reflect on the role of civil society in the democratic society

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Recommended literature:

- Almond, A. G., & Verba, S. (1989). The Civic Culture Revisited. Newbury Park: Sage Publications.
- Badelt, C. (1990). Institutional choice and the nonprofit sector. In Anheier, H. K., & Seibel, W. (Eds.). The third sector, comparative studies of non-profit organizations, 53 – 63, Berlin, New-York: De Gruyter.
- COSTOYA, M. M. (October 2007). Toward a Typology of Civil Society Actors. Civil Society and Social Movements Programme Paper (30).
- DESSE, F. (2012). The Role and Structure of Civil Society Organizations in National and Global Governance Evolution and outlook between now and 2030. AUGUR Project.
- EDWARDS, M. (2014). Civil Society. Cambridge: Polity Press.
- EKIERT, G., & FOA, R. (January 2011). Civil Society Weakness in Post-Communist Europe: A Preliminary Assessment. Carlo Alberto Notebooks (198).
- European Commission (2007). Social Cohesion, Trust and Participation: Social Capital, Social Policy and Social Cohesion in the European Union and Candidate Countries Monitoring Report prepared by the European Observatory on the Social Situation - Social Capital Network.
- FAFCHAMPS, M. 2006. Development and social capital. The Journal of Development Studies 42 (7): 1180–98.
doi: 10.1080/00220380600884126.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English language

Poznámky - časová záťaž študenta

Student time load: 90 hours, of this: lectures: 13 hours; seminars: 13 hours, preparation portfólia úloh:

30 hours; preparation eseje: 34 hours

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	100.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Databázové systémy 1
uin-132

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: písomná skúška zameraná na jazyk SQL: 0 – 40 bodov

b) záverečné hodnotenie: ústna skúška z prednášaných témy: 0 - 60 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 40/60

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

má komplexný prehľad o problematike databázových systémov a relačných databáz,
je schopný samostatne pracovať s jazykom SQL a jeho časťami DDL a DML,
vie vytvoriť normalizovaný relačný dátový model, ktorý podlieha kritériám relačnej integrity.

Stručná osnova predmetu:

Základné názvoslovie databázových systémov - databázový systém, databáza, relačný dátový model. Jazyk SQL a jeho podjazyky DDL a DML. Normalizácia dátového modelu. Relačná integrita. Formálne relačné dopytové jazyky - relačná algebra a relačný kalkulus.

Odporučaná literatúra:

1. DATE, Christopher John. An introduction to database systems. Pearson Education India, 1975.
2. MATIAŠKO, Karol. Databázové systémy. Žilinská univerzita, 2002

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 68 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 12

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
33.33	0.0	25.0	8.33	16.67	8.33	8.33

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., Mgr. Adam Dudáš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-303 **Názov predmetu:** Diaľkový prieskum Zeme

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

I. vypracovanie seminárnej práce 40 %.

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z I.

b) záverečné hodnotenie:

II. Ústna skúška 60 %.

Podmienkou na výsledné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

c) výsledné hodnotenie predmetu sa uskutoční na základe výpočtu podľa váhy I., II.:

$H=0,5*I. + 0,5 *II.$

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- ovláda základný terminologický aparát a historický vývoj diaľkového prieskumu Zeme
- je schopný získať odvodené geografické informácie zo snímok diaľkového prieskumu Zeme,
- vie klasifikovať snímky metódou riadenej klasifikácie,
- vie klasifikovať snímky metódou neriadenej klasifikácie,
- vie klasifikovať snímky metódou vizuálnej interpretácie,
- vie aplikovať vedomosti z oblasti GIS na tvorbu odvodených informácií o krajinе.

Stručná osnova predmetu:

Cieľom predmetu je naučiť študenta využívať letecké a družicové snímky ako zdroj informácií o krajinе prostredníctvom nasledujúcich tém:

- Úvod do DPZ
- Fotorinterpretácia
- Metóda vizuálnej interpretácie
- Metóda kontrolovanej klasifikácie per pixel
- Metóda nekontrolovanej klasifikácie
- Alternatívne metódy klasifikácie
- Metóda kontrolovanej klasifikácie per area
- Kontrola správnosti klasifikácie, identifikácia chýb
- Tvorba ortofotomapy

Odporučaná literatúra:

1. SVATOŇOVÁ, H. – LAUERMANN, L. (2010): Dálkový průzkum Země – aktuální zdroj geografických informací. 1. vyd. Brno: Masarykova univerzita, 2010. 96 s. ISBN 978-80-210-5162-1
2. KOŽUCH, M. – ČERŇANSKÝ, J. (2006): Využitie digitálnych ortofotomáp v geografii. In: Acta geographica Universitatis Comenianae, Bratislava: Univerzita Komenského, No. 47., 2006, s. 177-185. ISBN 80-223-2251-2

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová záťaž študenta**

90 hodín

kombinované štúdium (P, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 30 hodín

konzultácie k tvorbe seminárnej práce: 4 hodiny

príprava seminárnej práce: 30 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 28.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Didaktika informatiky 1
uin-161

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: prezentácia praktických aktivít 50 %
- b) záverečné hodnotenie: ústna skúška 50 %

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- spozná miesto informatiky v Štátom vzdelávacom programe,
- vie identifikovať jednotlivé oblasti informatiky v rámci ISCED 2 a ISCED3,
- dokáže vytvoriť časovo-tematický plán pre jednotlivé ročníky,
- vie využiť rôzne aktivizujúce metódy vo vyučovaní informatiky.

Stručná osnova predmetu:

Štátny vzdelávací program a školský vzdelávací program, Časovo-tematický plán. Aktivizujúce metódy v školskej informatike. Metódy a formy vyučovania. Problémové a projektové vyučovanie v informatike. Tvorba úloh a hodnotenie v predmete informatika.

Odporučaná literatúra:

1. Učebnice informatiky a informatickej výchovy určené pre ZŠ a SŠ
2. VOŠTINÁR, P. Elearningový kurz Didaktika informatiky 1 <https://lms.umb.sk/course/view.php?id=2288>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

180 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 80 hodín

príprava projektu: 48 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 09.09.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
Názov predmetu: Digital empowerment and participation
DEP -513

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 2

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Conditions for passing and completing the course:

The final assessment consists of preparing a portfolio of tasks the student processes during the semester on

individual topics. The elaboration of the tasks which will be part of the MOOC. The course will be entirely online.

Final evaluation: The final evaluation consists of the sum of the points obtained in the interim assessment. For the

final evaluation student must obtain at least 65 points from 100.

Výsledky vzdelávania:

Learning outcomes:

The student is equipped with the following skills:

1. Critically reflect of using the digital content
2. Recognize ethical dimensions of using the digital content in digital communication, collaboration and participation
3. Model a more mindful approach regarding of using digital media in work, study, and life
4. Create digital content that is both visually appealing and informative, and inclusive to different stakeholders
5. Apply storytelling approach and scenario-based approach
6. Understand the concept of digital intelligence
7. Recognise service-learning as a strategy to enhance digital empowerment of communities and marginalized groups

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Recommended literature:

Peromingo, M., & Pietersen, W. (2018). The new world of work and the need for digital empowerment. Forced

Migration Review, (58), 32-33. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/new-world-work-needed-digital-empowerment/docview/2062902270/se-2>
Mäkinen, M. (2006). Digital Empowerment as a Process for Enhancing Citizens' Participation. E-Learning, 3 (3), 381-395. <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.2304/elea.2006.3.3.381>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English language

Poznámky - časová záťaž študenta

Consultations: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD., Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD., Mgr. Zuzana Heinzová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
Názov predmetu: Digitálne technológie v škole
che-607

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie / Seminár / Laboratórne cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 0 / 26 / 0 / 0

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: aktívna účasť na vyučovaní, odovzdanie všetkých zadanií.

Klasifikačná stupnica použitá pri hodnotení je v súlade so Študijným poriadkom UMB.

Požiadavky a odporúčaná literatúra sa aktualizujú každoročne v syllabách predmetu.

a) priebežné hodnotenie:

aktívna účasť na vyučovaní, odovzdanie všetkých zadanií

b) záverečné hodnotenie:

-

Výsledky vzdelávania:

Študent:

1. je schopný pracovať s programom MS PowerPoint a dokáže získané vedomosti využiť pri príprave výučbovej prezentácie
2. je schopný samostatnej aplikácie získaných vedomostí a zručností na prípravu prezentačných (grafických) objektov vhodne podporujúcich proces vyučovania,
3. je schopný pracovať s interaktívou tabuľou a dostupným softvérom a dokáže vytvoriť jednoduchú aplikáciu pre interaktívnu tabuľu
4. aplikuje získané vedomosti na budovanie vlastného prehľadu o možnostiach (najmä) voľne dostupného softvéru využiteľného vo vyučovaní na základných a stredných školách, softvéru vhodného na podporu dištančného/online vyučovania
5. je schopný samostatne pracovať s rôznymi softvérmi pri manažovaní online výučby.

Stručná osnova predmetu:

MS PowerPoint – úvod do programu, tvorba prezentácie s použitím šablóny, farebná schéma, manipulácia s grafickými objektmi a vkladanie objektov z iných aplikácií, nastavenie efektov prechodu snímku a efektov animácie, tvorba vlastnej výučbovej prezentácie.

Interaktívna tabuľa – oboznámenie sa s interaktívou tabuľou a softvérom, príprava aplikácie pre interaktívnu tabuľu.

Výučbový softvér - rôzne druhy výučbových softvérov, softvér na realizáciu online vyučovania (MS Teams, Zoom, Google meeting a pod.), softvér na podporu dištančného/online vyučovania.

Odporučaná literatúra:

- | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. KRÁL, M.. 2013: PowerPoint 2013. Praha : Grada. ISBN 978-80-247-8687-2. |
| 2. ANDRÝSKOVÁ, J. 2010: Microsoft PowerPoint 2010 (Podrobná uživatelská příručka). Brno: Computer Press,ISBN 978-80-251-3076-6. |
| 3. Interactive Whiteboards in Education. [online] Dostupné na internete:< http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/Interactivewhiteboards.pdf >. |
| 4. internetové zdroje, časopisecká literatúra |

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: kombinované štúdium (P, S, C, L, konzultácia): 26 hodín, príprava zadania: 20 hodín, samoštúdium: 44 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Marek Skoršepa, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 12.04.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- DZP-513 **Názov predmetu:** Dizajny záverečných prác v štruktúre IMRAD

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 156

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 7

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
42.86	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.14	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1e- DZP-513 **Názov predmetu:** Dizajny záverečných prác v štruktúre IMRAD

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 156

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
69.23	0.0	0.0	0.0	7.69	23.08	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: D_1_DVaJO_cuvp **Názov predmetu:** Duševné vlastníctvo a jeho ochrana

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) účasť na hodinách
- b) priebežné plnenie úloh

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. je oboznámený s pojmom duševné vlastníctvo a chápe jeho význam,
2. posudzuje dôležitosť ochrany duševného vlastníctva v rôznych jeho podobách a identifikuje jeho ekonomický prínos,
3. sa orientuje v systéme práva duševného vlastníctva,
4. ovláda základnú terminológiu z oblasti autorského práva a priemyselného práva,
5. si osvojuje poznatky z oblasti medzinárodnej ochrany duševného vlastníctva,
6. komunikuje s Úradom priemyselného vlastníctva SR v prípade konania o udelení patentu a o zápisе ochrannej známky, úžitkového vzoru a dizajnu,
7. získané poznatky uplatňuje v praxi.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do práva duševného vlastníctva. Pojem a predmet práva duševného vlastníctva. Miesto práva duševného vlastníctva v SR. Autorské právo. Priemyselné práva na výsledky tvorivej duševnej činnosti (patent, úžitkový vzor, dizajn). Priemyselné práva na označenie (ochranná známka, právo označení pôvodu výrobkov a zemepisných označení výrobkov). Medzinárodná ochrana duševného vlastníctva.

Odporučaná literatúra:

1. Babiaková, B., Lalíková, L. 2011. Ochrana duševného vlastníctva. Banská Bystrica: Vydavateľstvo UMB, 2011. ISBN 9788055701790.
2. Adamová, Z. 2020. Právo duševného vlastníctva. Bratislava: TINCT, 2020. ISBN 9788097354404.
3. Kropaj, M., Bartalská, K., Holub, D. 2017. Základy práva duševného vlastníctva pre ekonómov. Bratislava: Wolters Kluwer, 2017. ISBN 9788081687068.
4. Telec, I. 2015. Právo duševního vlastníctví v informační společnosti. Praha: Leges, 2015. ISBN 9788075020611.

5. Kropaj, M. Právnofilozofické východiská práva duševného vlastníctva. 2014. Bratislava: Vydavateľstvo SAV VEDA.
6. Vojčík, P. a kol. 2014. Právo duševného vlastníctva. 2. upravené wydanie. Plzeň: Aleš Čeněk, s.r.o., 2014. ISBN 9788073805272.
7. Lazíková, J. 2012. Základy práva duševného vlastníctva. Bratislava: Iura Edition spol. s.r.o., 2012. ISBN 9788080784768.
8. Švidroň, J., Adamová, Z., Návrat, M., Škreko, A. Právo duševného vlastníctva v informačnej spoločnosti a v systéme práva. Bratislava: Vydavateľstvo SAV VEDA. 20099. ISBN 9788022410335.
9. Časopis Duševné vlastníctvo, Úrad priemyselného vlastníctva, Banská Bystrica.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

priama výučba: 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Barbora Mazúrová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-306 **Názov predmetu:** Dynamika kultúrnej krajiny

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

I. spracovanie referátu v podobe power point prezentácie 20 %.

Podmienkou na záverečné hodnotenie je 65 % zvládnutie I.

b) záverečné hodnotenie:

II. záverečný projekt 80 %.

Podmienkou na výsledné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

c) výsledné hodnotenie predmetu sa určí na základe výpočtu podľa váhy I., II.:

$$H=0,2*I. + 0,8*II.$$

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- chápe význam pojmu kultúrna krajina a pozná vývoj jeho obsahu,
- rozlišuje dimenzie a znaky kultúrnej krajiny,
- vie určiť stupne premeny prírodnej krajiny,
- dokáže charakterizovať lesohospodársku, poľnohospodársku a sídelnú krajinu,
- pozná princípy ochrany kultúrneho dedičstva.

Stručná osnova predmetu:

- Definícia pojmu, predstaviteľia, ktorí sa zaoberali problematikou výskumu kultúrnej krajiny, typy kultúrnej krajiny
- Dimenzie a znaky kultúrnej krajiny
- Stupne premeny prírodnej krajiny
- Lesohospodárska krajina
- Poľnohospodárska krajina
- Sídelná krajina
- Kultúrna krajina a jej ochrana z hľadiska kultúrneho dedičstva

Odporučaná literatúra:

1. HEINRICHOVÁ, M. (2012): Spoločenský prejav a hodnoty historickej krajiny. 1. vyd. Bratislava: STU, 2012, 152 s. ISBN 978-80-22738-08-8

2. ŽIGRAI, F. (1972): Niekoľko úvah o pojme, definícii a členení kultúrnej krajiny. In: Geografický časopis, roč. 23, č. 1, str. 50 – 62. ISSN 1335-1257
3. ŽIGRAI, F. (1997): Kultúrna krajina ako odraz vzťahu človek – prostredie. In: Krajina – človek – kultúra 2. (Eds.) J. Supuka, P. Jančura. 1. vyd. Banská Bystrica: SAŽP, 1997, str. 47 – 52. ISBN 80-96763-75-X
4. ŽIGRAI, F. (1999): Prínos kultúrnej geografie pri štúdiu vzťahu medzi krajinou, človekom a kultúrou. In: Krajina – človek – kultúra 4. (Ed.): P. Jančura. 1. vyd. Banská Bystrica: SAŽP, 1999, str. 110 – 115. ISBN 80-88850-24-X
5. ŽIGRAI, F. (1999): Význam časopriestoru pri transformácii kultúrnej krajiny. In: Geografické štúdie 6. (Ed.) R. Novodomec. 1. vyd. Banská Bystrica : FPV UMB, str. 51 – 60. ISBN 80-8055-471-4

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 13 hodín

príprava referátu: 23 hodín

samoštúdium a príprava projektu: 54 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
33.33	33.33	0.0	0.0	0.0	33.33	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 28.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: ESN1 **Názov predmetu:** Erasmus student network 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I., II.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 11

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. et Mgr. Ing. Miroslava Knapková, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: U-1-EUŠRMČ **Názov predmetu:** Európska únia - štruktúra, rozhodovacie mechanizmy, členstvo

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie:

Diskusia k vybraným tématam aktuálneho vývoja európskej integrácie - 100 %

b) záverečné hodnotenie:

Záverečné kolokvium na tému "Pozícia Slovenskej republiky v Európskej únii - súčasný stav a budúce perspektívy z pohľadu politického, hospodárskeho a sociálno-ekonomickejho vývoja" - 100 %

Výsledky vzdelávania:

Študent si osvojí základný terminologický aparát súvisiaci s oblastou európskej integrácie a je schopný ho efektívne vyžívať v odbornej diskusii i pri spracovaní odborných textov a štúdií so zameraním na vybrané aspekty predmetnej problematiky. Študent vie vytvoriť základnú časovú os/líniu vývoja európskeho integračného procesu, pozná jeho základné vývojové medzníky, ako aj špecifické faktory a okolnosti, ktoré ovplyvňovali dynamiku postupu integračného procesu do vyšších a komplexnejších vývojových fáz. Študent pozná špecifiká a mechanizmy prostredníctvom ktorých dochádza k udržiavaniu funkčnosti a napĺňaniu základných kompetencií Európskej únie z pohľadu činnosti a rozhodovacích mechanizmov uplatňovaných v rámci kľúčových inštitúcií Európskej únie. Študent správne chápe a vie vyhodnotiť mieru a úroveň medziinštitucionálnych vzťahov a vie identifikovať možné problémové oblasti funkčnosti vybraných modelov týchto vzťahov. Študent sa oboznámi so špecifíkami, vplyvmi a faktormi (politické, ekonomicke, sociálne, kultúrne) tak vnútorného i vonkajšieho priestoru Európskej únie, ktoré v súčasnosti najvýraznejšie determinujú jej súčasný a budúci vývoj.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do štúdia európskej integrácie.
2. Európska integrácia - hlavné vývojové medzníky a ich význam a vplyv na dynamiku integračného procesu.
3. Inštitúcie Európskej únie I. - pozícia v inštitucionálnej štruktúre, kompetencie, vzájomné vzťahy, mechanizmus prijímania rozhodnutí a ich implementácia.
4. Inštitúcie Európskej únie II. - pozícia v inštitucionálnej štruktúre, kompetencie, vzájomné vzťahy, mechanizmus prijímania rozhodnutí a ich implementácia.
5. Transformačný proces krajín strednej a východnej Európy a jeho špecifická.

6. Transformačný proces Slovenskej republiky - okolnosti, situácia, kľúčové medzníky, špecifiká.
7. Proces začleňovania Slovenskej republiky do Európskej únie - etapy procesu začleňovania.
8. Výhody vyplývajúce z členstva Slovenskej republiky v EÚ.
9. Európska únia a globálna finančná kríza - dosah globálnej finančnej krízy na európsky integračný priestor a hľadania možností ich riešenia.
10. Stratégia Európa 2020 a jej implementácia v podmienkach Slovenskej republiky.
11. Dosahy pandémie Covid-19 na európsky integračný priestor.
12. Energetická kríza EÚ.
13. Nástroj NextGenerationEÚ v kontexte úsilia o hospodársku obnovu a posilnenie stability a odolnosti.
14. Plán hospodárskej obnovy a odolnosti a jeho implementácia v podmienkach SR - hlavné miľníky a ich plnenie.

Odporučaná literatúra:

1. NUGENT, N. 2017. The Government and Politics of the European Union (8th Edition). Londýn: Palgrave Macmillan, 2017, ISBN: 9781137454089 2. CINI, Michelle a Nieves Pérez SOLÓRZANO BORRAGÁN, 2022. European Union Politics. New York, NY: Oxford University Press, USA. 7th edition. ISBN 978-0-19-886223-9. 3. Kratochvíl, P.: Teorie evropské integrace. Praha: Portál 2008 4. Wiener, A., Diez, T. (Eds.): European Integration Theory. Oxford: Oxford University Press 2004 Elistrup-Sangiovanni, M. (Ed.): Debates on European Integration: A Reader. Basingstoke Palgrave Macmillan 2006, 5. Nelsen, B. F. – Stubb, A. (Eds.): The European Union: Readings on Theory and Practice of European Integration. Basingstoke: Palgrave Macmillan, 2003, 6. Rosamond, B.: Theories of European Integration. Basingstoke: Palgrave Macmillan 2000, 7. Rýsová, L., Štulajter, M., Slobodníková, I., Olejárová, B.: Introduction to European Integration. Banská Bystrica, FPVaMV UMB, 2018, ISBN 978-80-557-1398-4., 8. Rýsová, L., Dobrík, M.: Analýza vybraných náhľadov na proces európskej integrácie In Evropa 21. storočie: rozmanitosť a soudržnosť? / zost. Marta Goňcová a kol. Brno: Masarykova univerzita, Centrum pro evropská studia, 2008. - ISBN 978-80-210-4766-2. s. 73-96, 9. Rýsová, L.: Koncepcia neofunkcionalizmu In Interpolis '06 : zborník príspevkov z 3. vedeckej konferencie doktorandov v Banskej Bystrici, 23. novembra 2006 / zost. Dagmar Hoscheková, Rastislav Kazanský. Banská Bystrica : Univerzita Mateja Bela, 2006. ISBN 978-80-8083-375-6. s. 142-150, 8. Dušek, J., Pána, L. a kol.: Udržitelný rozvoj v evropských regionoch 1. vyd. - České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií, 2010. - 400 s. - ISBN 978-80-86708-90-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Vladimír Müller, PhD., doc. PhDr. Lucia Rýsová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 14.02.2024

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-133 **Názov predmetu:** Finančná gramotnosť

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na seminároch

Na záver: účasť na hre Finančná sloboda – počas 2,5 hodinovej hry, získa študent 30 ročné skúsenosti s produktami na slovenskom finančnom trhu v praxi.

Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent pri aktívnej účasti :

- získava základnú orientáciu v terminológii finančnej gramotnosti
- osvojí si hlavné princípy ako správne rozložiť osobné finančie v praktickej rovine
- dokáže rozlíšiť vhodnosť jednotlivých finančných produktov pre konkrétnu životnú situáciu
- získava praktické skúsenosti z finančnej gramotnosti na konkrétnych modelových príkladoch
- zažije súťaživú atmosféru počas jedinečnej akreditovanej hry na slovenskom trhu - Finančná sloboda.

Stručná osnova predmetu:

Peniaze ako nevyhnutný prostriedok na dosiahnutie cieľov. Základné pojmy vo svete financií z praktickej roviny. Myšlienkové postoje k peniazom. Ako ovládať peniaze, aby nás neovládali. Základné pojmy a princípy rozloženia osobných financií. Modelové príklady a situácie ako efektívne využívať produkty na finančnom trhu. Ako dosiahnuť finančnú slobodu – doživotná renta. Praktické informácie z oblasti dôchodkového systému SR (2. a 3. dôchodkový pilier). Základné princípy investovania (riziko vs. výnos). Úverové produkty v praxi a iné témy ktoré budú pre študentov zaujímavé.

Odporučaná literatúra:

1. GEORGE S. CLASON. Najbohatší muž Babylonu. Citadela, 2013.
2. dostupné internetové zdroje

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín záťaže

prezenčne (priama výučba): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Janka Crmanová

Dátum poslednej zmeny: 28.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-204 **Názov predmetu:** Geoekológia a environmentalistika

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Spracovanie projektu (minimálna úspešnosť 65 %) – 40 %.

b) záverečné hodnotenie:

Obhajoba projektu (minimálna úspešnosť 65 %) – 60 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. pozná vývoj a význam geoekológie a environmentalistiky,
2. definuje krajinu ako objekt výskumu z rozličných hľadísk,
3. pozná mapové a internetové zdroje informácií o krajine a vie ich využívať,
4. dokáže identifikovať krajinnú štruktúru,
5. pozná účelové vlastnosti krajiny,
6. interpretuje základné charakteristiky krajiny v rámci charakteristického vzhľadu krajiny a ÚSES-u.

Stručná osnova predmetu:

1. Vznik, vývoj, charakteristika a význam geoekológie a environmentalistiky.
2. Krajina, jej definície. Krajina ako geosystém. Krajina ako ekosystém.
3. Krajinné prvky, zložky, faktory a väzby. Krajinná štruktúra.
4. Zdroje informácií o krajine: prehľad mapových internetových stránok a mapových služieb, Atlas krajiny SR.
5. Prvotná, druhotná, terciárna krajinná štruktúra.
6. Strety záujmov v krajine.
7. Potenciál krajiny. Druhy krajinných potenciálov.
8. Ekologická stabilita a únosnosť krajiny.
9. Súčasné začaženie krajiny, zraniteľnosť a ekologická významnosť krajiny.
10. Krajinný obraz, charakteristický vzhľad krajiny.
11. Územný systém ekologickej stability.

Odporučaná literatúra:

1. DRDOŠ, J. 2004. Geoekológia a environmentalistika. I. časť. Prešov: FHaPV, 2004, 201 s. ISBN 80-8068-027-2.
2. FORMAN, R. T. T., GODRON, M. 1993. Krajinná ekológia. Praha: Academia, 1993, 572 s.
3. GAJDOŠ, A., MIDRIAK, R. 2007. Geografia a krajinná ekológia. Banská Bystrica: FPV UMB, 2007, 49 s. ISBN 978-80-808-3416-6.
4. IZAKOVIČOVÁ, Z., MIKLÓS, L., DRDOŠ, J. 1997. Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja. Bratislava: Veda, 1997, 183 s.
5. JANČURA, P. 2005. Európsky dohovor o krajine. Banská Bystrica: SAŽP, 2005, 40 s. ISBN 80-88850-74-6.
6. MIKLÓS, L., IZAKOVIČOVÁ, Z. 1997. Krajina ako geosystém. Bratislava: Veda, 1997, 152 s. ISBN 80-224-051-91.
7. RUŽIČKA, M., MIŠOVIČOVÁ, R. 2006. Krajinná ekológia. Nitra: Združenie biosféra, 2006, 132 s. ISBN 80-968030-7-7.
8. ZAUŠKOVÁ, L., MIDRIAK, R. 2007. Únosnosť a využívanie krajiny. Multimediálne CD. Banská Bystrica: FPV UMB, 2007, 67 s. ISBN 978-80-8083-543-9.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová záťaž študenta**

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 20 hodín

príprava projektu: 42 hodín

prezentácia projektu: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
46.15	23.08	15.38	0.0	0.0	15.38	0.0

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-206 **Názov predmetu:** Geografia makroregiónov sveta

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Zakreslovanie do obrysovej mapy (20 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Prezentácia projektu (20 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

b) záverečné hodnotenie:

Obhajoba prezentácie (60 %). Podmienkou na výsledné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. chápe princípy centrálne riadeného a trhového hospodárstva,
2. vie vyvodiť vzťahy a súvislosti medzi ekonomickými, sociálnymi, finančnými ukazovateľmi a politicko-ekonomicke-kultúrnou situáciou v danom štáte,
3. dokáže určiť dominantné a marginálne regióny Ameriky, Ázie, Austrálie a Oceánie, Afriky z hľadiska ich ekonomických ukazovateľov,
4. identifikuje znaky, ktorými sa definuje vedomostná spoločnosť a jej prejav vo svete,
5. prezentuje vybraný štát z hľadiska komplexnej geografickej charakteristiky

Stručná osnova predmetu:

1. Geografická charakteristika a porovnanie centrálne riadeného a trhového systému.
2. Socioekonomicke ukazovatele úrovne makroregiónu.
3. Vzájomné vzťahy (ekonomicke, sociálne, politické, finančné a kultúrne) medzi jednotlivými štátmi sveta.
4. Svetový hospodársky cyklus a svetové hospodárske krízy a ich dopad na regióny sveta.
5. Dominantné a marginálne regióny vo svete.
6. Krízové regióny sveta (vojny, chudoba, negramotnosť, choroby).
7. Vedomostná spoločnosť, jej úlohy a prejavy vo svete.
8. Geografická charakteristika štátov EÚ.

- | |
|-----------------------------------------------|
| 9. Geografická charakteristika štátov BRICS. |
| 10. Geografická charakteristika štátov OPEC. |
| 11. Geografická charakteristika štátov ASEAN. |
| 12. Geografická charakteristika štátov NAFTA. |

Odporučaná literatúra:

- ANDĚL, J., BIČÍK, I., BLÁHA, J., D. 2019. Makroregióny sveta. Praha: Karolinum, 326 s. ISBN 978-80-246-4227-34.
- GAJDOŠ, A. a kol. 2014. Regionálna geografia Európy. 1. vyd. Bratislava: VEDA, 2014, 592 s. ISBN 978-80-224-1304-6.
- CABADA, L., ŠANC, D. 2013. Panregiony v 21. storočí: vývoj a perspektivy mezinárodních makroregionů. 1. vyd. Plzeň: Vydavatelství Čeněk, 2013, 380 s. ISBN 978-80-7380-357-5.
- BRADSHOW, M. a kol. 2010. Contemporary World Regional Geography. 7th ed. New York: Mc Graw Hill, 2010, 596 s. ISBN 978-0-07-110632-0.
- HOBS, J. J. 2009. World Regional Geography: America, Australia, Oceania, Africa. 6th ed. Belmont (California): BROOKS/COLE, 2009, 700 s. ISBN 978-0-495-38950-7.
- CHALUPA, P. 2010. Geografia Ameriky. 1. vyd. Nitra: FPV UKF, 2010, 200 s. ISBN 978-80-8094-686-9.
- CIHELKOVÁ, E. 2012. Aktuálne otázky svetovej ekonomiky. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2012, 247 s. ISBN 978-80-7431-10-48.
- MIHALIK, J. 2012. Európska únia alebo federácia národných štátov? 1. vyd. Bratislava: Lura edition, 2012, 383 s. ISBN 978-80-8078-53-14.
- HOREHÁJ, J. 2009. Svetová ekonomika. 1. vyd. Banská Bystrica: EF UMB, 2009, 260 s. ISBN 978-80-8083-872-0.
- TOMEŠ, J. a kol. 2007. Konflikt svetu, svet konfliktu. 1. vyd. Praha: Vydavatelství P3K, 2007, 350 s. ISBN 978-80-903587-6-8.
- KAŠŤAKOVÁ, E. a kol. 2009. Zahraničnoobchodné vzťahy EÚ s vybranými tretími krajinami (Rusko, Ukrajina, Čína, Brazília, Mexiko). 1. vyd. Bratislava: Vydavateľstvo Ekonom, 2009, 166 s. ISBN 978-80-225-2793-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

príprava na obrysovú mapu a prezentáciu projektu: 20 hodín

samoštúdium a obhajoba projektu: 44 hodín

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-104 **Názov predmetu:** Geografia obyvateľstva a sídiel

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť, referát (dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %).

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie ústnej skúšky (100 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním prednášok, seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie - podiel ústnej skúšky na výslednom hodnotení predmetu je 100 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. ovláda základné pojmy a definície obsahového štandardu o demo-geografických a sídelno-geografických javoch a procesoch a o ich priestorových väzbách, príčinách a následkoch,
2. je schopný zhodnotiť ich dopady na krajinnú sféru,
3. je schopný prepojiť poznatky s ostatnými geografickými disciplínami a aplikovať ich aj v didaktickej rovine,
4. vie posúdiť a porovnať kvalitatívne aj kvantitatívne charakteristiky obyvateľstva v priestore,
5. dokáže prezentovať poznatky formou vysvetlenia, písomného aj ústneho prejavu alebo verejnej prezentácie.

Stručná osnova predmetu:

1. Rozmiestnenie obyvateľstva.
2. Prirodzený pohyb obyvateľstva.
3. Mechanický pohyb obyvateľstva.
4. Štruktúra obyvateľstva: biologické, kultúrne a ekonomické znaky.
5. Vývoj populácií v čase a priestore.
6. Model demografického cyklu.
7. Príčiny a následky migrácií.
8. Prognózy populačného vývoja.
9. Špecifika obyvateľstva kultúrnych makroregiónov sveta.
10. Základné pojmy a paradigm geografie sídiel.
11. Prvotné sídla, priestorový vývoj vidieckych sídiel.

12. Malé mestá a prechodné sídla.
13. Aktuálne urbanizačné procesy vo svete.
14. Súčasné trendy vývoja miest.
15. Sídla a trvalo udržateľný rozvoj.
16. Vidiecke súdla – definícia, znaky, funkcie.
17. Pôdorysy vidieckych súdiel, roztratené osídlenie.
18. Priestorová štruktúra a rast mesta.
19. Veľkosť a hierarchia mestských súdiel.
20. Mesto a jeho zázemie, teória centrálnych miest.
21. Obraz súdla.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

1. IVANIČKA, K. 1983. Základy teórie a metodológie socioekonomickej geografie. Bratislava: SAV, 1983, 448 s.
2. BLEHA B., NOVÁKOVÁ, G. 2010. Praktikum z demogeografie a demografie. Bratislava: Geo-grafika, 2010, 138 s. ISBN 978-80-893-17-14-1.
3. TOUŠEK, V. a kol. 2008. Ekonomická a sociální geografie. Plzeň: Aleš Čeněk, 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.
4. ŠINDLER, P., BAAR, V. 1988. Regionální geografie světadílů a oceánů 1, 2. PF: Ostrava, 1988, 296 s.
5. POUŠ, R. 2013. Základy geografie mesta. Banská Bystrica: FPV UMB, 2013, 244 s. ISBN: 978-80-557-0626-9.
6. RADVÁNI, P. 1983. Mesto a jeho obraz. In: Geografický časopis, roč. 35, č. 4, 1983. ISSN 0016-7193.
7. FEKETE, Š. 1947. Typy vidieckeho osídlenia na Slovensku. Spisy Slovenskej zemepisnej spoločnosti (č.1), Bratislava, 1947, 56 s.
8. BAŠOVSKÝ, O., MLÁDEK, J. 1985. Geografia obyvateľstva a súdiel. Bratislava: PríF UK, 1985, 221 s.
9. VEREŠÍK, J. 1974. Geografia súdiel. In: Plesník, P. a kol.: Slovensko Ľud – I. časť. Bratislava: Obzor, 1974, 732 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 25 hodín

príprava prezentácie: 11 hodín

prezentácia: 2 hodiny

príprava na ústnu skúšku: 30 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 123

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
5.69	14.63	35.77	22.76	6.5	8.13	6.5

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-107 **Názov predmetu:** Geografia výrobných a nevýrobných aktivít

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 52

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Vystúpenie k téme seminára, dva referáty v podobe power point prezentácie (50 %).

Podmienkou na účasť na záverečnej skúške je získanie min. 65 % z celkového hodnotenia každej časti.

b) záverečné hodnotenie:

Písomná a ústna skúška (50 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %. Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 50 %, Z – 50 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. ovláda základné pojmy a definície obsahového štandardu o javoch a procesoch v primárnej, sekundárnej a terciárnej sfére hospodárstva a o ich priestorových väzbách, príčinách a následkoch,
2. je schopný zhodnotiť ich dopady na krajinnú sféru, prepojiť poznatky s ostatnými geografickými disciplínami a aplikovať ich aj v didaktickej rovine,
3. vie posúdiť a porovnať kvalitatívne aj kvantitatívne charakteristiky výrobnej sféry v priestore, poznatky dokáže prezentovať formou vysvetlenia, písomného aj ústneho prejavu alebo verejnej prezentácie,
4. vie hodnotiť priestorové zákonitosti rozšírenia dopravy, služieb, obchodu, cestovného ruchu a technopolisov.

Stručná osnova predmetu:

1. Geografia polnohospodárstva a priemyslu ako vedy.
2. Charakteristika, vznik a rozvoj výrobnej sféry.
3. Typy polnohospodárskej výroby, lokalizačné faktory a teórie, agrokomplexy, intenzita polnohospodárstva, ekologické polnohospodárstvo a znevýhodnené oblasti.
4. Geografické faktory hodnotenia priemyslu, priemyselné teritoriálne komplexy, priemysel vysokých technológií.
5. Priestorové aspekty energetiky, porovnanie ťažkého a ľahkého priemyslu, priemyselné oblasti, priemysel SR.

6. Výroba a životné prostredie.
7. Geografia nevýrobnej sféry v systéme geografických disciplín. Objekt, predmet a metódy.
8. Geografia dopravy, základné pojmy, útvary dopravných sietí.
9. Cestná, letecká, potrubná, železničná, vodná a alternatívna doprava.
10. Zahraničný obchod – historický vývoj, ekonomická integrácia, integračné zoskupenia, komodity medzinárodného obchodu.
11. Cestovný ruch – definícia, základné pojmy, etapizácia, Butlerov cyklus.
12. Medzinárodný cestovný ruch – európske a svetové destinácie.
13. Technopóly – základné pojmy, historický vývoj, príčiny vzniku, rozdiely medzi európskymi a americkými technopólmi, príklady v Európe a vo svete.

Odporučaná literatúra:

1. IVANIČKA, K. 1983. Základy teórie a metodológie socioekonomickej geografie. Bratislava: SAV, 1983, 448 s.
2. TOUŠEK V. a kol. 2008. Ekonomická a sociální geografie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008, 411 s. ISBN 978-80-7380-114-4.
3. KOREC, P. 1994. Humánna geografia 1. Bratislava: PríF UK, 1994, 120 s.
4. POPJAKOVÁ, D. 1998. Stručný prehľad zákl. pojmov z geografie poľnohospodárstva, ryb. a les. hospodárstvo. Prešov: FHaPV, 1998, 198 s.
5. POPJAKOVÁ, D. 1997. Základné kapitoly z geografie priemyslu. Prešov: FHaPV, 1997, 141 s. ISBN 80-709-735-01.
6. ČUKA, P. 2004. Stručný prehľad problematiky geografie nevýrobnej sféry. 1. vyd. Banská Bystrica: FPV UMB, 2004, 60 s. ISBN 80-8055-998-8.
7. NORTHAUS, W. D., SAMUELSON, P. A. 1992. Ekonómia I., II. 1. vyd. Bratislava: Bradlo, 1992, 419 s. ISBN 80-7127-031-8.
8. GREGOROVÁ, B. a kol. 2015. Cestovný ruch a regionálny rozvoj. Banská Bystrica: Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela – Belianum, 197 s. ISBN 978-80-557-0952-9.
9. MARIOT, P. 1983. Geografia cestovného ruchu. 1. vyd. Bratislava: Veda, 1983, 248 s.
10. MATLOVIČ R. 1996. Technopóly a technopoly. In: Geografia, roč. IV., č. 2, 1996, s. 40-43.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 78 hodín

samoštúdium a príprava na skúšky: 30 hodín

príprava prezentácií: 10 hodín

prezentácia: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 119

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
6.72	14.29	38.66	23.53	11.76	1.68	3.36

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-109 **Názov predmetu:** Geografické informačné systémy 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť a práca na cvičeniach, čiastkové projektové úlohy (40 %).

b) záverečné hodnotenie:

Praktická skúška - vypracovanie mapy podľa zadania s overením základnej terminologickej bázy a princípov (60 %).

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže definovať GIS, súradnicové systémy, dátové formáty (raster, vektor), princíp vrstiev geografických informácií, charakterizovať spôsoby geografickej interpretácie a ovláda základnú terminológiu GIS,
2. orientuje sa v prostredí softvéru ArcGIS (ESRI),
3. vizualizuje vrstvy geografických informácií v prostredí softvéru ArcGIS, graficky ich upravuje,
4. dokáže vkladať do mapy popisy čerpané z atribútovej tabuľky,
5. je schopný pracovať s atribútovou tabuľkou, MS Excel tabuľkou pripojenou do programu,
6. vykonáva základné výpočty vo vrstvách,
7. dokáže vytvoriť kartogram, kartodiagram a použiť iné kartografické zobrazovacie metódy,
8. je schopný pracovať s WMS službou,
9. selektuje prvky vrstvy na základe zadefinovaných podmienok,
10. z pripravených údajov dokáže vytvoriť mapovú kompozíciu (legenda, mierka, titulok, autor...).

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do GIS – definícia, príklady využitia, základné pojmy, súradnicové systémy, zdroje údajov pre GIS, vrstvy geografických informácií (bodové, líniové, plošné), WMS server, kartografická interpretácia (kartogram, kartodiagram a ī.), práca s tabuľkou, softvér ArcGIS a jeho charakteristiky.
2. Programové prostredie ArcGIS – základné panely nástrojov, tlačidlá, nastavenie mierky, súradnicového systému, vkladanie vrstiev, grafická úprava vrstiev.

3. Práca s tabuľkou – pripojenie MS Excel tabuľky, selekcia a export prvkov vrstvy, export tabuľky z prostredia ArcGIS do prostredia MS Excel, vkladanie nového stĺpca, dátové typy v atribútovej tabuľke, základné výpočty, štatistika.
4. Základné geoprocessingové nástroje (Buffer, Clip, Intersect) a ich využitie.
5. Popisy (labels) – vkladanie popisov, ich úprava a umiestnenie.
6. Kartografická interpretácia – metóda kartogramu, kartodiagramu, metóda bodiek, metóda kvalitatívnych areálov, metóda odstupňovaných kruhových diagramov a metóda pomerných kruhových diagramov.
7. Definovanie podmienok a selekcia na základe lokalizácie a vlastností prvkov vrstvy.
8. Práca s WMS serverom.
9. Layout View – tvorba finálnej podoby mapovej kompozície, vkladanie základných prvkov mapy – názov, mierka, legenda a i., uloženie projektu, export mapy.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

1. KLAUČO, M., WEIS, K., GREGOROVÁ, B., ANSTEAD, L. 2014. Geografické informačné systémy 1. Banská Bystrica: Belianum, 2014, 71 s. ISBN 978-80-557-067-95.
2. KLAUČO, M., WEIS, K., GREGOROVÁ, B., ANSTEAD, L. 2014. Geografické informačné systémy 2. Banská Bystrica: Belianum, 2014, 101 s. ISBN 978-80-557-0684-9.
3. VOJTEKOVÁ, J., ŽONCOVÁ, M. 2021. Geografické informačné systémy - tvorba vybraných tematických máp. Nitra: FPV UKF, 2021, 88 s. ISBN 978-80-558-1696-8.
4. KOREŇ, M. 2014. Geografický informačný systém ArcGIS. Zvolen: TU Zvolen, 120 s. ISBN 978-80-228-2702-7.
5. HOFIERKA, J. a kol. 2015. Geoinformatika. Košice: UPJŠ, 2015, 192 s. ISBN 978-80-8152-178-2.
6. BOLTIŽIAR, M., VOJTEK, M. 2009. Geografické informačné systémy pre geografov II. Nitra: FPV UKF, 2009, 140 s. ISBN 978-80-8094-553-4.
7. GORR, W. L., KURLAND, K. S. 2011. GIS Tutorial 1: Basic Workbook. Redlands, Calif: ESRI Press, 2011, 462 s. ISBN 978-158-948-45-66.
8. HARMON, J. E., ANDERSON, S. J. 2003. The Design and Implementation of Geographic Information Systems. John Wiley & Sons Ltd., 2003, 272 s. ISBN 978-047-120 488-6.
9. JAKUBÍK, J. 2010. Základy kartografie a topografie. Banská Bystrica: FPV UMB, 2010, 147 s. ISBN 978-80-557-00-65-6.
10. LONGLEY, P. A., GOODCHILD, M. F., MAGUIRE, D. J., RHIND, D. W. 2005. Geographical Information Systems and Science. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd, 2005, 517 s. ISBN 978-80-470-87-001-3.
11. RAPANT, P. 2005. Geoinformačné technológie. Ostrava: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2005, 192 s. ISBN 80-01-03124-1.
12. TOMLINSON, R. F. 2011. Thinking About GIS. Geographc Information System: Planning for Managers. Redlands: ESRI Press, 2011, 256 s. ISBN 978-15-89-482-73-9.
13. TRAJTEL, Ľ., HLÁSNY, T. 2001. Geografické informačné systémy. Banská Bystrica: FPV UMB, 2001, 120 s. ISBN 80-8055-555-9.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 50 hodín

príprava čiastkových projektových úloh: 44 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 83

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
55.42	22.89	9.64	6.02	6.02	0.0	0.0

Vyučujúci: RNDr. Michaela Žoncová, PhD., RNDr. Matej Masný, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-113 **Názov predmetu:** Geografické informačné systémy 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť a práca na cvičeniach, čiastkové projektové úlohy (40 %).

b) záverečné hodnotenie:

Praktická skúška - vypracovanie úloh a kompletizácia mapového výstupu v zmysle zadania (60 %).

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania (výkonový štandard):

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. samostatne vytvára tematické mapy rôzneho zamerania,
2. vytvára vlastné vektorové (bodové, líniové, polygónové) vrstvy geografických informácií,
3. je schopný spracovať vektorové vrstvy podľa zadaných podmienok,
4. dokáže samostatne pracovať s externými zdrojmi dát a aplikovať ich,
5. vie polohovo umiestniť (georeferencovať) rôzne rastrové podklady,
6. vytvorí mapu krajinnej štruktúry a identifikuje v nej zmeny v časových horizontoch,
7. pracuje s historickými mapami, leteckými snímkami,
8. realizuje základné morfometrické analýzy a vizualizácie na báze digitálneho modelu terénu.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (obsahový štandard):

1. Polohové priradenie (georeferencovanie) rastra.
2. Tvorba vlastných vektorových vrstiev (bodové, líniové, polygónové) na rastrovom podklade, ich editácia a práca s atribútovou tabuľkou na príklade tvorby mapy krajinnej štruktúry.
3. Zoznamenie sa s prostredím ArcToolbox a jeho prvkami.
4. Vybrané geoprocessingové nástroje (Union, Merge, Erase, Dissolve ...) a ich využitie.
5. Prenos GPS súradníc z externých zariadení do prostredia ArcGIS a ich spracovanie.
6. Digitálny model terénu – jeho predstavenie a princíp.
7. Morfometrické analýzy reliéfu na báze digitálneho modelu terénu (sklony a orientácie svahov).

8. Znázornenie reliéfu na báze digitálneho modelu terénu (tieňovanie reliéfu, farebné škálovanie výšok).
 9. Rozšírená práca s leteckými snímkami a GIS servermi (WMS, ArcGIS online a pod.).

Odporúčaná literatúra:

1. KLAUČO, M., WEIS, K., GREGOROVÁ, B., ANSTEAD, L. 2014. Geografické informačné systémy 2. Banská Bystrica: Belianum, 2014, 101 s. ISBN 978-80-557-0684-9.
2. KLAUČO, M., WEIS, K., GREGOROVÁ, B., ANSTEAD, L. (2014). Geografické informačné systémy 3. Banská Bystrica: Belianum, 2014, 89 s. ISBN 978-80-557-0691-7.
3. VOJTEKOVÁ, J., ŽONCOVÁ, M. 2021. Geografické informačné systémy - tvorba vybraných tematických máp. Nitra: FPV UKF, 2021, 88 s. ISBN 978-80-558-1696-8.
4. KOREŇ, M. 2014. Geografický informačný systém ArcGIS. Zvolen: TU Zvolen, 120 s. ISBN 978-80-228-2702-7.
5. BALÁŽOVIČ, Ľ. 2015. Spracovanie a analýza geopriestorových údajov. Banská Bystrica: Belianum, 2015, 160 s. ISBN 978-80-557-0953-6.
6. BOLTIŽIAR, M., VOJTEK, M. 2009. Geografické informačné systémy pre geografov II. Nitra: FPV UKF, 2009, 140 s. ISBN 978-80-8094-553-4.
7. GOPI, S., SATHIKUMAR, R., MANDU, N. (2012). Advanced Surveying: Total Station, GIS and Remote Sensing. Pearson Education, 2012, 386 s. ISBN 978-81-317-006-79.
8. RAPANT, P. 2002. Družicové polohové systémy. Ostrava, Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 2002, 197 s. ISBN 80-248-0124-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Poznámky - časová záťaž študenta: 90 hodín
 kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín
 samoštúdium: 40 hodín
 príprava čiastkových projektových úloh: 24 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 81

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
35.8	23.46	20.99	9.88	8.64	1.23	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-107 **Názov predmetu:** Geografické poznávanie Európy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť, diskusia, štúdium problematiky.

a) priebežné hodnotenie:

nie je

b) záverečné hodnotenie:

absolvovanie a záverečné hodnotenie: 100 % aktívna účasť na seminári (diskusia k danej téme, vlastný postoj k diskutovanej problematike).

Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou študijným poriadkom UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- si osvojí prezentovaný geografický priestor tak, aby mal základné znalosti o geografických fenoménoch,
- je schopný, pozná a aktívne využíva doterajšie základné zdroje informácií, kriticky ich hodnotí a zhrnie v podobe záverečnej diskusie,
- ovláda príčinné súvislosti vplývajúce na doterajší stav územia,
- aplikuje teoretické poznatky a vlastné skúsenosti pri hodnotení prezentovaného územia.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

- vybrané územia (štátne útvary, typy krajín, socioekonomicke špecifiká) v regiónoch:
- strednej Európy,
- východnej Európy,
- severnej Európy,
- západnej Európy,
- juhozápadnej Európy,
- juhovýchodnej Európy,
- južného Kaukazu a Prednej Ázie.

Odporučaná literatúra:

1. GAJDOŠ, A. – MAZÚREK, J. – TOLMÁČI, L. – HOUDKOVÁ, Z. – BAAR, V. – MADLEŇÁK, T. – LACIKA, J. (2013): Regionálna geografia Európy. 1. vyd. Bratislava: VEDA vydavateľstvo SAV, 2013, 592 s. ISBN 978-80-224-1304-6

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta
kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín
samoštúdium a príprava na seminár: 64 hodín

Hodnotenie predmetov
Celkový počet hodnotených študentov: 1036

abs	n	p	v
93.34	6.66	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 24.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
GSP-513 **Názov predmetu:** Global Social Problems

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Conditions for passing and completing the course:

Ongoing evaluation:

1) During the semester, students will prepare a work (scientific text) on a selected risky social phenomenon, including the theoretical basis of the phenomenon and the proposal of adequate methods of social work in its solution (max. 50 points). The topic is consulted in advance with the subject teacher and is processed in groups.

The scoring also includes a presentation followed by a group discussion.

2) Based on the processed social phenomenon, students will develop a preventive project in groups according to predetermined criteria (max. 50 points). The scoring also includes a presentation followed by a group discussion.

Final rating:

the final evaluation consists of the sum of the points obtained in the interim evaluation. For the final grade A the student must obtain 100-94% (excellent), for the grade B 93-87% (very good), for the grade C 86-80% (good), for the grade D 79-73% (satisfactory), for rating E 72-65% (sufficient). For 64% or less, the student receives an FX rating (insufficient).

Výsledky vzdelávania:

Learning outcomes:

1. The student is familiar with scientific texts and terminology of risky social phenomena in social work and their prevention and can communicate professionally on topics related to the subject matter.
2. The student understands the factors involved in the emergence of risky social phenomena.
3. The student is able to identify the entities implementing preventive activities and knows the basic legislative

- framework of youth work.
4. The student understands the concept of social prevention in the Slovak Republic, which creates a legislative and institutional framework for the implementation of social work in the field of prevention of risky behavior.
5. The student masters the principles of effective prevention and features of effective prevention programs with a focus on youth.
6. The student understands the tasks of social work in the prevention and solution of risky social phenomena in connection with the methods of social work.
7. The student is able to apply the acquired knowledge and skills in the design of adequate methods of social work in solving specific risky social phenomena.
8. The student is able to compile a concept of a preventive project (preventive program) containing all the necessary requirements.

Stručná osnova predmetu:

Odporúčaná literatúra:

Recommended literature:

- Barker DJ. (2004). The developmental origins of adult disease. Journal of the American College of Nutrition. 2004;23(6 Suppl):588S-95S.
- Crombie IK, Irvine L, Elliot L, Wallace H. (2005). Achieving the MDGs with Equity; Closing the health inequalities gap: An international perspective. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. Tackling structural and social issues to reduce inequities in children's outcomes 47 15.
- Edwards P. (2006). Examining Inequality: Who really benefits from global growth? World Development. 2006;34(10):1667-95.
- Elder GH, Shanahan MJ. (2007). The life course and human development. In: Damon W, Lerner RM, editors. The handbook of child psychology 6th Edition New York: Wiley.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

:English language

Poznámky - časová záťaž študenta

Lectures / seminars: prof. PaedDr. Peter Jusko, PhD., Teaching: English language, consultations for non-contact teaching (2 hours per week by contact or through a Moodle course for external students)

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: prof. PaedDr. Peter Jusko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
ajc-300 **Názov predmetu:** Global skills

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na seminároch, samoštúdium odprúčaných materiálov zadaných vyučujúcou.

a) priebežné hodnotenie:

90 hours of workload, of which

26 hours full-time (direct instruction - seminars)

64 hours self-study

b) záverečné hodnotenie:

Aktívna účasť na hodinách, samoštúdium relevantných zdrojov.

Výsledky vzdelávania:

Na konci kurzu globálnych zručností budú študenti schopní:

- vysvetliť význam globálnych zručností v rôznych oblastiach nášho wellbeingu (v kontexte intelektuálneho, emocionálneho, profesijného, sociálneho wellbeingu atď.),
- analyzovať rôzne zdroje súvisiace s rôznymi aspektmi globálnych zručností,
- používať kritické myslenie a tvorivosť pri práci na individuálnych a skupinových úlohách,
- poskytovať konštruktívnu spätnú väzbu svojim rovesníkom,
- reflektovať názory svojich rovesníkov a sebareflektovať svoje vlastné učenie,
- rozvíjať svoju samostatnosť pri učení,
- začleniť aktivity zamerané na globálne zručnosti do svojich budúcich pracovných miest.

Stručná osnova predmetu:

Vybrané globálne zručnosti:

1. Komunikácia a spolupráca - schopnosť používať verbálne a neverbálne formy komunikácie a efektívne spolupracovať s ostatnými na dosiahnutí spoločných cieľov;
2. Tvorivosť a kritické myslenie - vytváranie nových nápadov a riešení a analýza informácií s cieľom vytvoriť vyvážený úsudok;
3. Medzikultúrne kompetencie a občianstvo - sociálne a medziľudské zručnosti potrebné na zvládanie medzikultúrnych stretnutí vhodným spôsobom, s rešpektom a otvorenosťou voči iným;
4. Emocionálna sebaregulácia a pohoda - schopnosť rozpoznať a pochopiť svoje emócie a uvedomenie si pozitívnych postupov v oblasti telesného a duševného zdravia;
5. Digitálna gramotnosť - jednotlivé technologické zručnosti potrebné na prácu s digitálnymi komunikačnými kanálmi.

Odporučaná literatúra:

- SLATINSKÁ, A. 2022. Introduction To Selected Global Skills And Exploration Of Culture In EFL Context As Part Of Trainee Teachers' Professional Development: Textbook for Trainee Teachers of English and other Courses, Banská Bystrica: Belianum. ISBN: 978-80-557-2018-0
- CAROL, R. 2022. How to Develop Global Skills. [2022-11-07]. Available at: <https://www.macmillanenglish.com/se/training-events/events-webinars/event/how-to-develop-global-skills-with-pre-school-children>
- CHONG SUAN, CH. 2021. Successful International Communication. Pavilion. 176 p. ISBN 978-1-912755-13-4
- HANESOVÁ, D. 2014. From Learning Facts to Learning to Think. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta UMB. 95 s. ISBN 978-80-557-0655-9
- MERCER, S. et al. 2019. Creating Empowered 21st Century Citizens. Available at: <https://elt.oup.com/feature/global/expert/global-skills?cc=sk&se>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Anglický B2-C1

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín pracovného zaťaženia, z toho

26 hodín priama výučba - semináre

64 hodín samoštúdium

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 26

abs	n	p	v
57.69	42.31	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Anna Slatinská, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-142 **Názov predmetu:** Grafové algoritmy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: odovzdávanie priebežných domáčich úloh 0-32 b

naprogramovanie grafového algoritmu 0-28 b

b) záverečné hodnotenie: písomní skúška 0-40 b

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 60/40

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

pozná základnú terminológiu grafových štruktúr

je schopný použiť vedomosti na riešenie úloh s použitím grafových štruktúr

aplikuje základné vedomosti do naprogramovania vlastného grafového algoritmu na nájdenie najkratšej cesty v grafe, problém obchodného cestujúceho, Dijkstrovho algoritmu a na riešenie ďalších základných grafových problémov.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do teória grafov. Rôzne reprezentácie grafov. Zistovanie súvislostí a metrika na grafoch. Hľadanie najkratšej cesty v grafe. Skóre grafu. Eulerovské grafy. Algoritmus na nájdenie eulerovského ľahu. Hamiltonovskosť, problém obchodného cestujúceho. Stromy. Problémy izomorfizmu stromov. Pažravý algoritmus na hľadanie najľahšej kostry v ohodnotenom grafe. Počet kostier v kompletnom grafe. Rovinné grafy. Charakterizácia rovinných grafov. Vrcholové farbenia grafov. Farbenie grafov, párovania v grafe, párovania v bipartitných grafoch a systémy rôznych reprezentantov.

Odporučaná literatúra:

1. J. Plesník, Grafové algoritmy, Veda, Bratislava, 1983.
2. R. Diestel, Graph Theory, Electronic Edition 2005, Springer-Verlag, 2005.
3. J. Matoušek, J. Nešetřil, Kapitoly z diskrétní matematiky, Karolinum, nakladatelství UK, Praha, 2003.
4. R. Sedgewick, Algorithms in C++: Part 5, Graph Algorithms, Addison-Wesley, Boston, 2002.
5. M. Mareš, T. Valla, Průvodce labyrintem algoritmů, 2. vydání, CZ.NIC, 2022.
6. M. Pilgrim, Ponořme se do Pythonu 3, CZ.NIC, 2010.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

180 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 128 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
50.0	25.0	0.0	0.0	25.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD., PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
HAT1-003 **Názov predmetu:** Hra a tanec 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: cvičenie s pravidelnou periodicitou
- b) záverečné hodnotenie: realizácia tanečno-pohybovej etudy / metodická príprava vyučovacej hodiny s témou využitia didaktických pohybových hier

a) priebežné hodnotenie:

priebežné hodnotenie: cvičenie s pravidelnou periodicitou

b) záverečné hodnotenie:

záverečné hodnotenie: realizácia tanečno-pohybovej etudy / metodická príprava vyučovacej hodiny s témou využitia didaktických pohybových hier

Výsledky vzdelávania:

- a) priebežné hodnotenie: cvičenie s pravidelnou periodicitou (40, minimum 26)
- b) záverečné hodnotenie: realizácia tanečno-pohybovej etudy / metodická príprava vyučovacej hodiny s témou využitia didaktických pohybových hier

Stručná osnova predmetu:

Vlastný pohybový stereotyp – spoznaj sám seba a svoje pohybové dispozície. Embodiment – uvedomenie seba a vlastného tela. Nauč sa hrať, spoznaj tradičné hry a širší repertoár hudobno-tanečných a tanečno-pohybových hier a metodik. Základy techniky tanca a ich aplikácia do vzdelávacieho procesu. Ako zaujať deti hrou, pohybom a tancom a ich prostredníctvom ich celostne rozvíjať.

Odporučaná literatúra:

2. Baranová, E. (1997). Pohybové činnosti v HV procese a ich vplyv na rozvoj hudobnosti žiakov.
3. Felix, B. & Langsteinová, E. (2008). Učebnice hudobnej výchovy pre 1.-4. ročník ZŠ. Bratislava. SPN.
4. Mázorová, M. a kol. (1991). Slovenské ľudové tance. Bratislava: SPN-Mladé letá. 383 s.
5. Medvecká, E. (1997). Detské hry a tance. Bratislava: ASCO Art&Science. 234 s.
6. Mitchel, D.(2012). Learning through movement and music: exercise your smarts.
7. Mizerák, K. (2014). Tanečno-pohybová výchova hravými metódami, zbierka tanečných a pohybových hier založených na dramapedagogike. In. Metodická príručka ROS Levice.

8. Olsen, A., McHoseo K. (2022) Príbehy tela, sprievodca skúsenostnou anatómiou. Bratislava: Verbunk
9. Payne, H. (2011). Kreatívny pohyb a tanec. Praha: Portál.
10. Poláková, M.(2010). Sloboda objavovať tanec. Divadelný ústav, Bratislava
11. Shotwell, R. (1984). Rhythm and movement activities for early childhood
12. Šimoneková, H.(2000). Hudobno pohybová- rytmika. Bratislava: AT Publishing.164 s.
13. Trunečková, E. (2005). Hudobno - pohybová edukácia na základných školách. Banská Bystrica: PDF UMB.
14. Urban, M. (2019). Hra v tanci. Nadlac - Vydavateľstvo Ivan Krasko. 208 s.
15. Urban, M. (2012). Iniciačné hry ako prostriedok rozvoja kompetencií interpretov. Banská Bystrica: PDF UMB.
16. Urban, M. & Žitniaková-Gurgová, B. (2020). (E)motion alebo cez pohyb a tanec k zážitku - základné teoretické východiská. Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae : Universitas Catholica Ružomberok. Verbum - vydavateľstvo KU.
17. Urban, M.(2021). Using the elements of traditional culture in the teaching process from the perspective of ethnopedagogy and ethnology. [et al.]. In Journal of education culture and society. - Wrocław : Foundation Pro Scientia Publica.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: semináre: 26 hodín, konzultácie: 30 hodín, samoštúdium: 33 hodín, záverečný výstup: 1 hodina.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 19

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. art. Martin Urban, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-fyz-507 **Názov predmetu:** Informatika pre učiteľov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie / Seminár / Laboratórne cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 0 / 26 / 0 / 0

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na cvičeniach, úspešné absolvovanie dvoch priebežných písomných testov (MS Word, MS Excel) – minimálna hranica úspešnosti v priemere 65 %.

Klasifikačná stupnica použitá pri hodnotení je v súlade so Študijným poriadkom UMB.

Požiadavky a odporúčaná literatúra sa aktualizujú každoročne v syllabách predmetu.

a) priebežné hodnotenie:

Dva priebežné testy (MS Word, MS Excel) – minimálna hranica úspešnosti v priemere 65 %.

b) záverečné hodnotenie:

-

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- vie pracovať s textom – editovať, formátovať, upraviť text do finálnej podoby podľa formálnych požiadaviek kladených na textové materiály/dokumenty,
- pozná spôsob spracovania obrazového materiálu v MS Word,
- je schopný vytvoriť a upraviť tabuľku v programoch MS Word a MS Excel,
- vie získané vedomosti aplikovať pri spracovaní a analýze väčšieho objemu dát v programe MS Excel,
- vie vytvoriť jednoduchý obrázok v programe Skicár a použiť ho v iných programoch.

Stručná osnova predmetu:

Textový editor MS Word – práca s textom (editovanie, formátovanie a finálna úprava textu), práca s obrázkami v programe, tvorba a úprava tabuľiek, vkladanie rovníc, použitie štýlov, generovanie automatického obsahu. Program Skicár – tvorba obrázkov, vkladanie obrázkov do textu. Tabuľkový procesor MS Excel – tvorba tabuľiek, vytváranie a editovanie vzorcov, absolútne a relatívne adresovanie, vytváranie grafov, štatistické spracovanie dát.

Odporučaná literatúra:

1. GUBALOVÁ, J.: Spracovanie textových dokumentov. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, 2011. ISBN 978-80-557-0174-5.

2. TIRPÁKOVÁ, A., MALÁ, D.: Základy štatistiky pre pedagógov, psychológov a sociológov s popisom postupu práce v programe Excel. Nitra: Univerzita Konštantína Filozofa, 2007. ISBN 978-80-8094-220-5.
3. Pecinovský, J.: Word 2013: Podrobnejší užívateľská príručka. Praha: Computer Press, 2013.
4. PECINOVSKÝ, J. Excel v príkladach – řešené úlohy. Praha: Grada, 2001. ISBN 80-247-0030-1.
5. PECINOVSKÝ, J.: Office2013 – podrobnejší užívateľská príručka. Praha: Grada Publishing, 2004. 227 s. ISBN 978-80-251-4102-1.
6. ČÍHAŘ, J.: 1001 tipů a triků pro Microsoft Excel 2007/2010. Praha: Computer Press, 2011. ISBN 978-80-251-2587-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovensky

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 267

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
72.66	10.11	8.24	2.62	2.25	2.25	1.87	0.0

Vyučujúci: doc. PaedDr. Miriam Spodniaková Pfefferová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 17.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-504 **Názov predmetu:** Informačná bezpečnosť

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na prednáškach. Maximálna neúčasť na 3 prednáškach. Absolvovanie záverečného vedomostného kvízu.

Výsledky vzdelávania:

Študent chápe základné pojmy z oblasti kybernetickej bezpečnosti. Študent dokáže identifikovať bezpečnostné riziká. Ovláda základné postupy predchádzania kybernetickým útokom a incidentom. Dokáže adekvátne reagovať na vzniknutý kybernetický incident. Je oboznámený so základným legislatívnym rámcem kybernetickej bezpečnosti. Dokáže sa aktívne chrániť pred kybernetickými útokmi na úrovni používateľa IT (sociálne siete, mobilné zariadenia, elektronická komunikácia, atď.).

Stručná osnova predmetu:

V predmete sa študenti zoznámia s problematikou kybernetickej bezpečnosti, obsahom jednotlivých prednášok budú teoretické, historické, konceptuálne a technické aspekty kybernetickej bezpečnosti, akými sú: úvod do kybernetickej bezpečnosti, prípadová štúdia priebehu kybernetického útoku, riešenia krízovej situácie, jeho dopad na chod organizácie a zotavovanie sa z neho, základné pojmy z kybernetickej bezpečnosti, bezpečnosť prevádzky IT a komunikačných sietí, internet a bezpečnosť, digitálna identita, základy kryptografie, personálna bezpečnosť, bezpečné heslo, bezpečný e-mail, škodlivý kód, sociálne inžinierstvo a ochrana pred sociálnymi inžinierstvom, bezpečnosť mobilných zariadení, riadenie hrozieb a rizík, riešenie bezpečnostných incidentov, digitálna forenzná analýza, právne aspekty kybernetickej bezpečnosti, GDPR, ochrana informácií.

Odporučaná literatúra:

ZEMAN, M., BLŠÁK, M., OSTER, J., CHROMEK, D.: Učebnica Informačnej bezpečnosti pre stredné odborné školy a gymnáziá. Prvá časť. , OZ Preventista, Nitra 2021, ISBN 978-80-972100-4-5

CHROMEK, D., ZEMAN, M., BLŠÁK, M., OSTER, J.: Učebnica Informačnej bezpečnosti pre stredné odborné školy a gymnáziá. Druhá časť. , OZ Preventista, Nitra 2022, ISBN 978-80-974436-0-3

Kybernetická bezpečnosť. Dostupné online: <https://mirri.gov.sk/sekcie/informatizacia/kyberneticka-bezpecnosť/>

Preventista.sk Spoločne proti IT kriminalite. Dostupné online: <https://preventista.sk/info/>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 73

abs	n	p	v
86.3	13.7	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD., doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 13.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-262 **Názov predmetu:** Informačná bezpečnosť

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: odborný článok/projekt: 0 – 40 bodov, písomný test: 0 – 30 bodov,
- b) záverečné hodnotenie: ústna skúška: 0 – 30 bodov.

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 70/30

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- získava a pochopí podstatné fakty, pojmy, princípy a teórie vzťahujúce sa k problematike informačnej bezpečnosti,
- získané poznatky vie využiť pri navrhovaní bezpečných počítačových systémov alebo ich časťí spôsobom, ktorý preukazuje pochopenie širokých súvislostí predmetnej témy,
- osvojené vedomosti dokáže v edukačnom procese odovzdať ďalej, vie prezentovať bezpečnostné problémy a navrhovať postupy ich riešenia pred rozličnými skupinami žiakov, poslucháčov i odborníkov z praxe,
- je schopný využívať primeranú teóriu, praktické postupy a nástroje na špecifikovanie, navrhovanie a implementovanie bezpečných počítačových systémov a sietí pre potreby škôl i praxe, aplikuje princípy pokročilých počítačových technológií do edukačnej i odbornej praxe,
- vie posúdiť bezpečnosť prevádzkovanychých počítačových systémov a sietí,
- používa vhodné praktiky v súlade s profesionálnym, právnym a etickým bezpečnostným rámcom platným v oblasti počítačových systémov a sietí,
- udržiava kontakt s vývojom v oblasti bezpečných počítačových systémov a sietí i v oblasti bezpečnostnej legislatívy, pokračuje vo vlastnom profesionálnom vývoji.

Stručná osnova predmetu:

Súčasný stav informačnej bezpečnosti, dôvody ochrany údajov, dôvody pre realizáciu bezpečnostných projektov v IT.

Pojem informačná bezpečnosť, jeho definícia. Otázky nevyhnutnosti ochrany údajov a informácií, prejavu škody, činitele vplývajúce na informačnú bezpečnosť.

Malware (klasické počítačové vírusy, červíky, trójske kone, dialer, spyware, adware, ...hoax, ..., spam). Pojem „hacker“. Dejiny hackerstva.

Zabezpečenie informačného systému. Princípy ochrany vybraných informačných systémov a ich časti. Princípy ochrany operačného systému. Riešenia otázok bezpečnosti pri práci s médiami a pri manipulácii s nimi.

Princípy bezpečných elektronických transakcií. Problematika programovej bezpečnosti. Problematika komunikačnej bezpečnosti. Problematika prevádzkovej bezpečnosti. Prevádzkové procedúry. Plánovanie kapacít zdrojov systému. Zásady ochrany proti malware. Procesy zálohovania a archivácie. Informačná bezpečnosť v počítačových sietiach. Charakteristika elektronických dátových prenosov (mail, elektronický obchod). Hrozby na sieti, motívy útočníkov. Trhliny sietových protokolov. Témy DoS a DDoS. Aktivity správy sietí. Autentifikácia komunikačných entít. Autentifikácia dátového zdroja. Autentifikácia spojenia. Riadenie prístupu. Zaručenie dôveryhodnosti. Zaručenie integrity.

História kryptografie (hebrejské šifry, ATBASH, skytalé, ..., Enigma). Súčasný stav v šifrovaní. Aktuálne používané šifry, ich výhody a nevýhody.

Legislatíva svetová. Legislatíva v SR a EÚ. Princípy elektronického podpisu. Normy a štandardy v oblasti informačnej bezpečnosti (odporúčania „dúhovej série“). Európske normy ITSEC a ich porovnanie s TCSEC. Normy a odporúčania ISO, NIST, FIPS, RFC. Normy a odporúčania pre ochranu informácií v SR.

Odporeúčaná literatúra:

1. Sasinek, M.: Úvod do kryptológie I. (rec. Trajtel', L'). Banská Bystrica : Bratia Sabovci, 2008. ISBN: 978-80-8083-367-1.
2. Szor, P.: The Art of Computer : Virus Research and Defense. Symantec, 2005.
3. Huraj, L.: Nebojme sa šifrovania. Bratislava : MPC BA, 2002. ISBN 80-8052-160-3.
4. Dostálek, L. a i.: Velký průvodce protokoly TCP/IP : Bezpečnost. Praha : Computer Press. ISBN 80-7226-849-X.
5. Buchmann, J.: Einfuehrung in die Kryptographie. Springer, 1999.
6. Schneider, B.: Applied Cryptography. Published by John Willey & Sons, 1996.
7. Grošek, O. – Porubský, Š.: Šifrovanie : Algoritmy, metódy, prax. Praha : Grada, 1992.
8. Biba, K. J.: Integrity Considerations for Secure Computer Systems. The Mitre Corporation, 1977.
9. Bell, D. E. – LaPadula, L. J.: Secure computer system : Unified exposition and multics interpretation. Technical Report MTR-2997. Bedford Massachusetts, USA : Mitre Corp., 1976.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický, česky, nemecký

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 40 hodín

príprava článku/projektu: 40,5 hodiny

prezentácia článku/projektu: 0,5 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
66.67	0.0	0.0	0.0	0.0	33.33	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
Názov predmetu: Inkluzívna pedagogika
IPG-221

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie: Študent vypracuje seminárnu prácu s prezentáciou PW a verbálnou prezentáciou (max.50 bodov) tematicky zameranú na problematiku IVVP žiakov ZŠ a SŠ a vlastným prínosom do tvorby aktivít využiteľných vo výchovno-vzdelávacom procese so žiakmi so ŠVVP.

Záverečné hodnotenie: Študent preukáže ústne, alebo v teste vedomosti z teoretických poznatkov v rámci obsahovej osnovy predmetu (max. 50 bodov).

Záverečné hodnotenie pozostáva zo súčtu získaných bodov v priebežnom hodnotení a v záverečnom hodnotení. Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojuivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

a) priebežné hodnotenie:

Študent vypracuje seminárnu prácu s prezentáciou PW a verbálnou prezentáciou (max.50 bodov) tematicky zameranú na problematiku IVVP žiakov ZŠ a SŠ a vlastným prínosom do tvorby aktivít využiteľných vo výchovno-vzdelávacom procese so žiakmi so ŠVVP.

b) záverečné hodnotenie:

Študent preukáže ústne, alebo v teste vedomosti z teoretických poznatkov v rámci obsahovej osnovy predmetu (max. 50 bodov).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent si osvojí a vie vysvetliť a použiť terminologické pojmy z oblasti inkluzívnej pedagogiky týkajúcich sa jednotlivých špeciálnych výchovno-vzdelávacích potrieb..
2. Chápe fakty a zákonitosti súvisiace s výchovou a vzdelávaním detí, mládeže a dospelých so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v podmienkach bežných vzdelávacích inštitúcií.
3. Je schopný voliť vhodné a primerané prostriedky vo výchovno-vzdelávacom procese v práci so žiakmi so ŠVVP.
4. Dokáže aplikovať vhodné prístupy k žiakom podľa jednotlivých špeciálnych potrieb.
5. Prejavuje záujem o prácu so žiakmi so ŠVVP.

Stručná osnova predmetu:

1. Špeciálna pedagogika – cieľ, obsah, metódy.

2. Základná terminológia (norma, subnorma, postihnutie, narušenie, ohrozenie, nadanie).
3. Žiak so ŠVVP, konkretizácia druhov ŠVVP.
4. Charakteristika druhov ŠVVP.
5. Prístupy k žiakom so ŠVVP v bežných školách vo vzťahu k možnostiam vzdelávania.
6. Individuálna integrácia – pedagogické a organizačné opatrenia integrovaného vzdelávania.
7. Od segregácie k integrácii a inklúzii.
8. Inkluzívna pedagogika – vymedzenie pojmu.
9. Inkluzívna pedagogika ako edukačný koncept.
10. Legislatíva inkluzívneho vzdelávania..
11. Poradenské zariadenia, poradenská pomoc v edukácii.
12. Špeciálne didaktické pomôcky a kompenzačné pomôcky, ich využívanie pri práci s deťmi, mládežou a dospelými v edukácii.
13. Prezentácia prác študentstva.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

1. Belková, V. (2010). Školská integrácia – špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby v podmienkach bežných škôl. PF UMB.
2. Belková, V. (2013) Vybrané kapitoly zo špeciálnej pedagogiky. PF UMB.
3. Belková, V. a kol. (2020). Pedagogický asistent v praxi. Belianum.
4. Booth, T. & Ainscow, M. (2002). Ukazovateľ inkluze. CSIE, UK. V českej verzii prekladu Čechová, H. & Zítková, D. (2007). Ukazovateľ inkluze. Rytmus. <http://www.csie.org.uk/resources/translations/IndexCzech.pdf>
5. Bullock, S., Brestovanský, M., Lenčo, P., & Ride. Inklúzia, rôznorodosť a rovnosť v práci s mládežou. Princípy a prístupy. Dostupné: rideproject.eu/media/ride-the-principles-approaches-sk.pdf
6. Kucharská, A., Mráziková, J., Wolfová, R. & Tomická, V. (2013). Školní speciální pedagog. Portál.
7. Lechta, V. et al. (2010). Základy inkluzívnej pedagogiky: dítě s postižením, narušením a ohrozením ve škole. Portál.
8. Vančíková, A. et al. (2010). Základy integratívnej pedagogiky. Iris.
9. Vančíková, K., Sabo, R. & et.al. (2018). Inkluzívne vzdelávanie – skúsenosti slovenských škôl. Belianum.
10. Európska agentúra pre rozvoj špeciálneho a inkluzívneho vzdelávania (2014). Organizácia opatrení na podporu inkluzívneho vzdelávania – súhrnná správa. Odense, Dánsko: Európska agentúra pre rozvoj špeciálneho a inkluzívneho vzdelávania. <https://www.european-agency.org/Sloven%C4%8Dina/publications>
11. Európska agentúra pre rozvoj špeciálneho a inkluzívneho vzdelávania (2014). Päť kľúčových myšlienok pre inkluzívne vzdelávanie. Uvedenie teórie do praxe. Odense, Dánsko: Európska agentúra pre rozvoj špeciálneho a inkluzívneho vzdelávania. <https://www.european-agency.org/Sloven%C4%8Dina/publications>
12. Kol. autorov. (2014). Výskum školských vzdelávacích programov a pedagogickej praxe na školách s vysokým zastúpením žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia so zameraním na princípy inkluzívneho vzdelávania [online]. Bratislava: IUVENTA - Slovenský inštitút mládeže. https://www.iuventa.sk/files/documents/7.../vyskum_svvp_verzia_tlac.pdf
13. Körnerová, I. et al. Smerom k inkluzívному vzdelávaniu. Úspešné príklady inkluzívneho vzdelávania v praxi. [online]. Inclusion Europe s podporou Európskej komisie. www.zpmpvsr.sk/dokumenty/Inkluzivne_vzdelavanie_preklad
14. OECD, 2010. Educating Teachers for Diversity. Meeting the Challenge. Paris: OECD CERI. http://www.oecd.org/document/38/0,3343,en_2649_35845581_44572006_1_1_1_1,00.html

Last accessed 30/03/2010. <http://www.oecd.org/edu/ceri/educatingteachersfordiversitymeetingthechallenge.htm>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín, z toho: prednášky: 26 hodín, semináre: 26 hodín, seminárna práca s prezentáciou 10 hodín, mapovanie v teréne s analýzou a prezentáciou 20 hodín, samoštúdium 38. hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 47

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
2.13	6.38	19.15	19.15	29.79	21.28	2.13	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Mariana Cabanová, PhD., PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 02.12.2021

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-205 **Názov predmetu:** Integračné zoskupenia v Európe

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Prezentácia referátu a aktívna účasť na seminároch (40 %).

b) záverečné hodnotenie:

Písomná skúška (60 %).

Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať min. 65% v rámci každej časti hodnotenia.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. definuje základné pojmy ako integrácia a medzinárodné organizácie,
2. vie uviesť príčiny a ciele integračných procesov,
3. zhodnotí výhody a nevýhody medzinárodnej integrácie,
4. uvedie príklady integračných zoskupení v Európe a vo svete,
5. charakterizuje vznik a vývoj integračných procesov v Európe po druhej svetovej vojne,
6. dokáže uviesť najdôležitejšie medzníky európskej integrácie,
7. opíše jednotlivé vlny rozširovania Európskych spoločenstiev resp. EÚ až po jej súčasnú podobu,
8. vymenuje kandidátske krajiny a zhodnotí ich šance na vstup do EÚ,
9. uvedie najdôležitejšie inštitúcie EÚ, opíše ich postavenie a fungovanie,
10. zhodnotí postavenie EÚ v súčasnom svete, uvedie priority jej zahraničnej a bezpečnostnej politiky,
11. dokáže zaujať stanovisko k aktuálnym problémom menovej, poľnohospodárskej a regionálnej politiky EÚ,
12. diskutuje o dôležitých výzvach pre súčasnú Európu akými sú napr. migračná kríza, nárast populizmu a extrémizmu, environmentálne problémy, vyľudňovanie vidieka, starnutie obyvateľstva či udržateľnosť sociálneho štátu,
13. zhodnotí postavenie Slovenska v rámci EÚ a ďalších integračných zoskupení,
14. dokáže diskutovať o výhodách a nevýhodách členstva Slovenska v EÚ.

Stručná osnova predmetu:

1. Definícia pojmu integrácia, druhy a stupne integrácie, príklady existujúcich integračných zoskupení vo svete, význam integrácie (výhody a nevýhody).
2. Rôzne koncepcie a pokusy o integráciu v Európe v minulosti (pred r. 1945), integračné zoskupenia v západnej a východnej Európe v období studenej vojny (Euratom, Montánnna únia, EHS vs. RVHP).
3. Cesta k vzniku Európskej únie a jednotlivé vlny jej rozširovania až do súčasnej podoby; možné scenáre ďalšieho rozširovania EÚ.
4. Najdôležitejšie inštitúcie EÚ.
5. Súčasná diskusia o charaktere a reforme EÚ, rôzne pohľady na jej vnútornú podobu a usporiadanie, na jej ďalšie smerovanie.
6. Postavenie EÚ v rámci súčasného svetového mocenského usporiadania; zahraničná a bezpečnostná politika EÚ.
7. Menová politika EÚ.
8. Poľnohospodárska politika EÚ.
9. Regionálne rozdiely a regionálna politika EÚ.
10. Európa regiónov, euroregióny.
11. Ostatné integračné zoskupenia v súčasnej Európe, ich charakter a význam (EZVO, ZEÚ, OBSE, SEI, CEFTA, V4, Benelux a iné).
12. Proces integrácie Slovenska, jeho postavenie v EÚ, výhody a nevýhody členstva v EÚ.
13. Členstvo a postavenie Slovenska v iných integračných zoskupeniach.

Odporučaná literatúra:

1. ASH, T. G. 2006. Svobodný svet. Amerika, Evropa a budoucnosť Západu. Praha: Paseka, 2006, 240 s. ISBN 80-7185-707-6.
2. DEFARGES, P. M. 2002. Evropské institúcie. Praha: Karolinum, 2002, 221 s. ISBN 80-246-008-62.
3. GEISTLINGER, M. a kol. 2000. Európska integrácia. Bratislava: Eurounion, 2000, 341 s. ISBN 80-88984-13-0.
4. GERBET, P. 2004. Budování Evropy. Praha: Karolinum, 2004, 450 s. ISBN 80-246-0111-7.
5. KOŽIAK, T. 2003. Federálna únia a britské projekty európskej integrácie do r. 1945. Prešov, 2003. 145 s. ISBN 80-88876-11-7.
6. LACINA, L., STREJČEK, P., BLÍŽKOVSKÝ, P. 2016. Učebnice evropské integrace. Brno: Barrister & Principal, 2016, 359 s. ISBN 978-80-7485-104-9.
7. PLECHANOVÁ, B. 2004. Institucionální vývoj Evropské unie od Maastrichtské smlouvy k východnímu rozšírení. Praha: Karolinum, 2004. ISBN 80-246-0800-6.
8. ŠÍBL, D. a kol. 2001. Európska únia. Bratislava: Ekonom, 2001, 221 s. ISBN 80-225-1376-8.
9. ŠÍBL, D. a kol. 2004. Postavenie Slovenska v Európskej únii. Bratislava: Ekonom, 2004, 250 s. ISBN 80-225-1864-4.
10. VEBER, V. 2012. Dějiny sjednocené Evropy. Praha: Lidové noviny, 2004, 832 s. ISBN 978-80-742-21-83-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

príprava referátu: 20 hodín

priebežná príprava na semináre: 13 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 31 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 17

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
82.35	0.0	0.0	0.0	0.0	17.65	0.0

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Internet vecí
uin-252

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: odborný článok/projekt: 0-30 bodov, písomný test: 0-30 bodov,
- b) záverečné hodnotenie: ústna skúška: 0-40 bodov.

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 60/40

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- tvorí a prezentuje vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a konštruovaní bezdrôtových senzorových sietí, internetu vecí a ich komponentov,
- kriticky analyzuje a aplikuje celú paletu konceptov, princípov a praktických prístupov v kontexte voľne definovaných problémov bezdrôtových senzorových sietí a internetu vecí, pričom sa dokáže efektívne rozhodovať pri výbere a použití metód, techník a prostriedkov v prospech kvalitných sietových realizácií a projektov,
- vie vyhľadávať a implementovať aj zložité technické prístupy s využívaním moderných metód a nástrojov predmetnej odbornej oblasti,
- dokáže efektívne pracovať ako člen tvorivého tímu, aplikuje získané poznatky v praxi; bezdrôtové senzorové siete dokáže využívať v praxi,
- má schopnosť organizovať si samostatné vzdelávanie, udržiavať kontakt s vývojom v oblasti bezdrôtových senzorových sietí a internetu vecí,
- pokračuje vo vlastnom profesionálnom napredovaní.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do moderných technológií bezdrôtových senzorových sietí a internetu vecí. Smart svet (technológie pre múdre mestá, životné prostredie a ďalšie). Smart priemysel (múdre riešenia bezdrôtových sietí, senzorov, zberu údajov, ... ako pilier pre priemysel, polnohospodárstvo, ...). Smart budovy (múdra automatizácia osvetlenia, vykurovania, klimatizácie, ventilácie a energetických sústav v budovách). Senzory, brány, produkty (Libelium, ...).

Zoznámenie sa s vybranými platformami pre tvorbu a prevádzku aplikácií internetu vecí (IOT) a Machine-to-Machine (M2M), ktoré sú použiteľné pre urýchlenie tvorby vysoko-hodnotných aplikácií IOT a M2M. Servisné stratégie výrobných podnikov v IoT a M2M (prediktívna údržba,

monitorovanie systémov, ...). Bezpečnostné mechanizmy senzorových sietí. Ukážky, príklady, používanie.

Odporučaná literatúra:

1. HASSARD, M. – HASSARD, J.: Wireless Sensor Networks for Environmental Monitoring: The SensorScope Experience. 2008 IEEE International Zurich Seminar on Communications. IEEE, 2008, vol. 8, issue 6, s. 98-101. DOI: 10.1109/IZS.2008.4497285. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/lpdocs/epic03/wrapper.htm?arnumber=4497285>
2. BIELSA, A.: Smart Parking and environmental monitoring in one of the world's largest
3. WSN. Libelium - Connecting Sensors to the Cloud, 2013. Dostupné z: http://www.libelium.com/ smart_santander_smart_parking/
4. Documentation
5. Libelium. Libelium - Connecting Sensors to the Cloud[online]. 2014. Dostupné z: http://www.libelium.com/downloads/documentation/meshlium_datasheet.pdf
6. KHEDO, K. – PERSEEDOSS, R. – MUNGUR, A.: A Wireless Sensor Network Air Pollution Monitoring System. International Journal of Wireless. 2010-05-10, vol. 2, issue 2, s. 31-45. DOI: 10.5121/ijwmn.2010.2203. Dostupné z: <http://www.airccse.org/journal/jwmn/0510ijwmn03.pdf>
7. MIZERA, J.: Využití senzorových bezdrátových sítí pro monitorování životního prostředí. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta elektrotechniky a komunikačních technologií, 2011. 48 s.
8. PIERCE, F. J. – ELLIOTT, T. V.: Regional and on-farm wireless sensor networks for agricultural systems in Eastern Washington. Computers and Electronics in Agriculture. 2008, vol. 61, issue 1, s. 32-43. DOI: 10.1016/j.compag.2007.05.007. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0168169907001664>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín
kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín
samoštúdium: 60 hodín
príprava článku/projektu: 33,5 hodín
prezentácia článku projektu: 0,5 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD., PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-103 **Názov predmetu:** Kartografia a topografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Vystúpenie k téme cvičenia a vypracovanie 2 zadanií.

2x písomný kontrolný test (spolu 40 %).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je 66 % úspešnosť (z každej časti samostatne).

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie písomnej skúšky (60 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 66 %. Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. chápe problematiku tvorby mapy a správneho používania mapového jazyka,
2. orientuje sa v používaných kartografických súradných systémoch, dokáže prevádztať polohové súradnice objektov medzi nimi,
3. správne aplikuje metodické postupy pri zbere a spracovaní topografických dát,
4. aktívne využíva moderné zariadenia zberu polohových údajov (GNSS, GPS, totálna stanica),
5. orientuje sa v domácich štátnych mapových dielach,
6. využíva dostupné digitálne mapové podklady,
7. pozná a využíva kartometrické práce pri získavaní odvodených informácií z máp,
8. pozná princípy a ovláda základné metódy zberu topografických údajov.

Stručná osnova predmetu:

1. Charakteristika kartografie a topografie, kartografické diela.
2. Matematické základy máp, mierka, kartografické zobrazenia.
3. Základy mapového jazyka.
4. Kartografická generalizácia.
5. Obsah topografických máp.
6. Tvorba topografických máp.
7. Tematické mapy.
8. Štátne mapové dielo SR.

9. Funkcie a hodnotenie máp.
 10. Základy kartometrie.
 11. Základy metód zberu geopriestorových údajov (nivelácia, tachymetria, GNSS, atď.).

Odporúčaná literatúra:

Odporúčaná literatúra:

1. JAKUBÍK, J. 2010. Základy kartografie a topografie. 1. vyd. Banská Bystrica: FPV UMB, 2010, 143 s. ISBN 978-80-557-0065-6.
2. KLAUČO, M., WEIS, K., GREGOROVÁ, B., BALÁŽOVIČOVÁ, L. 2014. Geografické informačné systémy 1. 1. vyd. Banská Bystrica, Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela - Belianum, 71 s. ISBN 978-80-557-0679-5.
3. MAKAROVÁ, E. 1996. Základy kartografie. 1. vyd. Banská Bystrica: FPV UMB, 1996, 132 s. ISBN 80-88825-08-3.
4. KUSENOVÁ, D., PRAVDA, J. 2007. Aplikovaná kartografia. 1. vyd. Bratislava: Geografika, 2007, 224 s. ISBN 978-80-89317-00-4.
5. PRAVDA, J. 2003. Stručný lexikón kartografie. 1. vyd. Bratislava: VEDA, 2003, 325 s. ISBN 80-224-0763-1.
6. VOŽENÍLEK, V. 2004. Aplikovaná kartografie I. – tematické mapy. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2004, 168 s. ISBN 80-7067-971-9.
7. WEIS, K., HRMO, M. 2020. Geodetické zameranie a virtuálna rekonštrukcia zanikutej historickej banskej vodnej nádrže Gerambovský tajch. In: Geografická revue. Katedra geografie a geológie FPV UMB v Banskej Bystrici, roč. 16, č. 1, 2020, s. 71-87. ISSN 2585-8947.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, C, konzultácie): 39 hodín

samoštúdium: 21 hodín

vypracovanie zadania: 15 hodín

príprava na záverečný test: 15 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 124

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
34.68	21.77	22.58	16.13	3.23	1.61	0.0

Vyučujúci: RNDr. Karol Weis, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
Názov predmetu: Keramika a tvorba z prírodných materiálov 1
KTPM1-003

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie: Portfólio vlastných výtvarných prác s reflexiou z pedagogického pohľadu, priebežné plnenie aktivít na seminároch a v LMS Moodle.

Záverečné hodnotenie: prezentácia portfólia

a) priebežné hodnotenie:

Portfólio vlastných výtvarných prác s reflexiou z pedagogického pohľadu, priebežné plnenie aktivít na seminároch a v LMS Moodle.

b) záverečné hodnotenie:

prezentácia portfólia

Výsledky vzdelávania:

V predmete sú dva možné plány plnenia podmienok:

Základný plán formou teoretickej (zdroje v LMS Moodle) a praktickej prípravy (v modelovni PF UMB). Študent:

2. ovláda zásady bezpečnosti pri práci v dielni,
3. pozná pôvod modelárskej hliny, charakterizuje jej vlastnosti a vie si zvoliť vhodný materiál,
4. chápe princíp recyklácie a vie pripraviť hlinu na modelovanie,
5. vie pripraviť pracovné prostredie, starať sa o nástroje a udržiavať hlinu,
6. vyskúša základné postupy pri práci s hlinou (modeluje z plátu, ...)
7. rozozná niektoré povrchové úpravy keramiky,
8. prezentuje zvolený druh keramiky z dejín umenia,
9. dokumentuje a reflektuje svoje tvorivé postupy a dospeje k vlastnému riešeniu zvoleného zadania.

Rozšírený plán - formou service-learningovej participácie na vedení krúžku Keramiky a tvorby z prírodných materiálov pre deti (6 – 13). Študent dosiahne okrem základných výsledkov (1.-8.) naviac tieto výsledky:

10. je schopný sprevádzať deti tvorbou z hliny, spolupracovať a reflektovať tvorivý proces z pedagogického nadhľadu,
11. posúdi vhodnosť a zvládnuteľnosť výtvarného postupu pre zvolený vek dieťaťa, náročnosť na prípravu učiteľa a tvorivý potenciál aktivity,
12. vytvorí si portfólio výtvarných aktivít realizovateľných v rámci záujmovej činnosti detí.

Stručná osnova predmetu:

1. Zásady bezpečnosti pri práci.
2. Tvorenie z materiálov Zeme.
3. Postupy tvorby z hliny.
4. Keramika v dejinách umenia.

Odporučaná literatúra:

Pondelíková, R. (2020). Plánujeme, realizujeme a hodnotíme procesy výtvarnej výchovy : pedagogická prax študentov učiteľstva výtvarného umenia a učiteľstva výtvarnej výchovy.

Banská Bystrica : Univerzita Mateja

Rada, P. (2007). Keramika. Aventinum

Slavík, J. (1997). Od výrazu k dialogu ve výchově : Artefiletika. Karolinum.

Placáková, E a ko. (2004) Keramika bez hrnčířského kruhu, Grada.

Digmanová, K. (2019) Flórin prírodný ateliér. TATRAN

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: P prednášky 0 hodín, C cvičenia 26 hodín,

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 95

abs	n	p	v
85.26	14.74	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Lenka Lipárová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 04.04.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-106 **Názov predmetu:** Klimogeografia, hydrogeografia, biogeografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Vypracovanie seminárnych úloh (5 %).

Záverečná seminárna práca (5 %).

Písomný test (5 %).

Poznávanie drevín (5 %).

Podmienkou na účasť na záverečnej skúške je získanie min. 65 % z celkového hodnotenia každej časti.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie záverečnej ústnej skúšky (80 %) – preukázať požadovanú úroveň vedomostí získaných absolvovaním prednášok, seminárov a samoštúdiom podľa odporúčanej literatúry a prameňov – dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 20 %, Z – 80 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. pozná význam atmosféry, hydrosféry a biosféry v rámci fyzicko-geografickej sféry,
2. ovláda základné vedomosti z klimogeografie, hydrogeografie a biogeografie ako čiastkových vedných disciplín fyzickej geografie na teoretickej i praktickej úrovni a je schopný pochopiť ich význam a postavenie v krajinej sfére,
3. dokáže popísať základné meteorologické prvky a ich vzájomné interakcie,
4. rozumie cirkulácii atmosféry a vie vysvetliť zákonitosti výskytu klimatických a bioklimatických pásiem na Zemi,
5. vie získavať a využívať dátá z medzinárodných databáz a mapových zdrojov,
6. je schopný diskutovať o aktuálnych problémoch v súvislosti s klímom alebo vodou na Zemi,
7. používa odbornú ekologickú a biogeografickú terminológiu,
8. pozná základné procesy prebiehajúce v ekosystéme,
9. pozná najbežnejšie druhy pôvodných drevín na Slovensku,
10. má základné poznatky o podmienkach existencie a priestorového rozšírenia živých organizmov,
11. posúdi vzájomné vzťahy medzi zložkami biosféry.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do štúdia klimageografskej metódy, predmet výskumu, história.
2. Spôsoby získavania a vyhodnocovania údajov o klíme a počasí.
3. Klimatický systém a jeho vlastnosti.
4. Atmosféra, jej členenie a zloženie.
5. Meteorologické prvky.
6. Všeobecná cirkulácia atmosféry, vzduchové hmoty.
7. Klimatické klasifikácie vo svete a na Slovensku.
8. Znečistenie a ochrana ovzdušia, klimatické zmeny.
9. Úvod do hydrogeografie, predmet výskumu, história a základné pojmy.
10. Hydrosféra, obeh vody v prírode.
11. Povrchové vody.
12. Podpovrchové vody.
13. Hydrogeografia Slovenska.
14. Úvod do biogeografie.
15. Biosféra.
16. Ekosystém.
17. Organizmus a prostredie.
18. Spoločenstvo.
19. Zákonitosti priestorového rozšírenia organizmov.
20. Biogeografia sveta.
21. Biogeografia Slovenska.
22. Človek a biosféra.

Odporučaná literatúra:

1. BALÁŽOVIČOVÁ, L. 2015. Základy meteorológie a klimatológie pre geografov. 1. vyd. Banská Bystrica: Belianum, 2015, 148 s. ISBN 978-80-557-0954-3.
2. DUB, O. 1957. Hydrológia, hydrografia, hydrometria. Bratislava: SVTL, 1957, 488 s.
3. FRANC, V., MALINA, R., ŠKODOVÁ, M. 2015. Základy biogeografie a ekológie. Banská Bystrica: Belianum 2015, 174 s. ISBN 978-80-557-0891-1.
4. TRIZNA, M. 2004. Klimageografia a hydrogeografia. Bratislava: PríF UK, 2004, 154 s. ISBN 80-968-146-72.
5. PLESNÍK, P. 2004. Všeobecná biogeografia. 1. vyd. Bratislava: PríF UK, 2004. 425 s. ISBN 80-223-1904-X.
6. POLČÁK, N. 2009. Základy klimatológie pre geografov. Banská Bystrica: FPV UMB, 2009, 115 s. ISBN 978-80-808-376-62.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová zátťaž študenta**

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 36 hodín

príprava seminárnych prác: 30 hodín

poznávanie drevín: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 118

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
42.37	24.58	16.1	10.17	5.08	0.0	1.69

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-129 **Názov predmetu:** Konštrukcia a programovanie jednoduchých robotov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

a) priebežné hodnotenie:

tri domáce úlohy: 40 %

b) záverečné hodnotenie:

prezentácia vytvoreného robota: 60 %

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. oboznámi sa s historiou a základmi robotiky,

2. navrhne model jednoduchého robota a naprogramuje jeho funkcie pomocou stavebnice Lego Mindstorms NXT alebo EV3.

Stručná osnova predmetu:

História robotiky, základy robotiky, zásady navrhovania a stavby robotov, práca so senzormi, grafické programové prostredie pre návrh robota, programovateľná stavebnica Lego Mindstorms NXT a EV3, programovanie základných funkcií, interakcia robota s prostredím a komunikácia s počítačom.

Odporučaná literatúra:

1. ASTOLFO, D. 2007. Building Robots with LEGO Mindstorms NXT. Syngress Publishing :

Burlington, 2007. ISBN-13:9781597491525.

2. GASPERI, M. 2007. Extreme NXT: Extending the LEGO MINDSTORMS NXT to the Next Level. Apress, 2007. ISBN-13: 978-1-59059-818-4.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický, český

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 49 hodín

príprava domáčich úloh: 30 hodín

prezentácia výsledkov: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 18

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
22.22	0.0	16.67	0.0	11.11	22.22	27.78

Vyučujúci: Mgr. Michal Vagač, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.04.2016

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: D_1_KvOF_cuvp **Názov predmetu:** Kryptomeny v osobných financiách

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie – aktívna participácia 50 bodov;
- b) záverečné hodnotenie - prezentácia aktuálnych tém 50 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

1. Bude vedieť opísť čo sú to kryptomeny a technológia blockchain, t.j. kryptografické funkcie (hash), proces tăžby a emisie novej meny, rôzne mechanizmy konsenzu vrátane Proof-of-Work a Proof-of Stake používaného v blockchaine Bitcoinu a Etherea.
2. Pochopí ako fungujú kryptomeny, rozlíši základné charakteristiky a kľúčové metriky Bitcoinu a altcoinov, ako sú Ethereum, Tether, XRP, BNB Cardano, Dogecoin, atď.
3. Identifikuje výhody kryptomien, rozlíši medzi rôznymi typmi a vlastnosťami centralizovaných, decentralizovaných a hybridných blockchainov a vhodne posúdi, ktorý z nich je vhodný na aké účely.
4. Vyhodnotí ako sa dajú kryptomeny uchovávať, vyhľadávať a analyzovať skutočné transakcie v otvorených blockchainových sietiach.
5. Preskúma ako sa dajú kryptomeny zabezpečiť, identifikuje vybrané riziká vrátane právnych, regulačných a daňových aspektov
6. Identifikuje vybrané použitia kryptomien v osobných financiách, ako je platobný prostriedok, obchodovanie, investovanie alebo hedging.
7. Pochopí pokročilejšie využitie blockchainu, ako sú smart kontrakty, digitálne aktíva, tokenizácia, CBDC, DeFi a iné.

Stručná osnova predmetu:

Kurz poskytuje úvodné pochopenie kryptomien ako je bitcoin či ethereum a technológie blockchain v kontexte osobných financií. Kurz bude:

- skúmať teóriu a princípy fungovania digitálnych mien;
- poskytne praktické príklady základných transakcií a operácií blockchainu alebo systémov založených na distribuovanej účtovnej knihe;
- preskúma súčasnú a budúcu interakciu digitálnych mien s bankovými, finančnými, právnymi a regulačnými systémami;

- pomôže študentom pochopíť disruptívny potenciál blockchainu a ako možno tento ekosystém vnímať ako inováciu;
- diskutovať o najnovšom vývoji (napríklad tokenizácia, DeFi a CBDC).

Kurz bude pozostávať z okruhov tém:

1. Teoretický úvod do kryptomien a ich história. Decentralizovaný konsenzus proof-of-work a proof-of-stake, prehľad kryptomien.
2. Praktický úvod do kryptomien. Praktické cvičenia pri využívaní a vytváraní transakcií s digitálnymi menami. Práca s digitálnou peňaženkou, kryptoburzy, kryptobankomaty.
3. Príklady využitia kryptomien. Domáce a zahraničné platby. Obchodovanie a investovanie. Hedging a predikčné trhy. Tokenizácia. DeFi. CBDC.
4. Dane, regulácie a riziká kryptomien.

Odporučaná literatúra:

1. AMMOUS, S. 2018. The Bitcoin standard. Hoboken, New Jersey : John Wiley & Sons, 286 p. ISBN 978-1-119-47386-2.
2. AZHAR, A. 2021. Exponential. London : Cornerstone, 384 p. ISBN 978-1847942913.
3. HARARI, Y., N. 2018. Money. London : Vintage Books, 133 p. ISBN 978-1-78487-402-5.
4. HAYEK, F. A. 1990. Denationalisation of Money The Argument Refined An Analysis of the Theory and Practice of Concurrent Currencies (3rd ed.). London, UK: The Institute of Economic Affairs.
5. CHOVCULIAK, R. 2019. Pokrok bez povolenia. Bratislava : INESS, 288 s. ISBN 978-8-089-82007-8.
6. KRAVCHENKO, P., SKRIABIN, B., DUBININA, O. 2019. Blockchain And Decentralized Systems. Kyiv, Ukraine: Distributed Lab.
7. NAKAMOTO, S. 2008. Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System. Retrieved from <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>
8. NARAYANAN, A., BONNEAU, J., FELTEN, E., MILLER, A., GOLDFELDER, S. 2016. Bitcoin and Cryptocurrency Technologies: A Comprehensive Introduction. Princeton, NJ: Princeton University Press.
9. SHRIER, D., L. 2020. Basic blockchain. London : Robinson, 182 p. ISBN 978-1-4721-4483-6.
10. TAPSCOTT, D., TAPSCOTT, A. 2018. Blockchain revolution. New York : Portfolio/Penguin, 358 p. ISBN 978-0-241-23786-1.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

Kombinované štúdium (P, S, K): S – 26 h.

Samoštúdium: 50 h.

Príprava prezentácie: 14 h.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 49

abs	n	p	v
53.06	44.9	0.0	2.04

Vyučujúci: Ing. Ivan Sedliačik, PhD., doc. Ing. Ján Huňady, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 23.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-209 **Názov predmetu:** Krízové udalosti vo svete

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Prezentácia referátu a aktívna účasť na seminároch (60 %).

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie písomnej skúsky (40 %).

Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať min. 65% v rámci každej časti hodnotenia.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 60 %, Z – 40 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. vie definovať základné geopolitické pojmy,
2. dokáže charakterizovať základné črty súčasného geopolitického usporiadania sveta,
3. je schopný klasifikovať a charakterizovať jednotlivé typy konfliktov a vojen,
4. identifikuje hlavné ohniská napäťia súčasného sveta,
5. pozná konfliktný potenciál v jednotlivých regiónoch,
6. analyzuje príčiny, priebeh, súčasný stav a možné dôsledky vybraných krízových udalostí súčasného sveta,
7. vychodzuje vlastné závery o aktuálnom geopolitickom dianí.

Stručná osnova predmetu:

1. Konflikty a krízové situácie – definícia, klasifikácie.
2. Súčasné geopolitické usporiadanie sveta.
3. Konfliktné zóny a regióny s najväčším konfliktným potenciálom v súčasnom svete.
4. Analýza vybraných konfliktov a krízových udalostí (podľa výberu študentov; napr. Afganistan, Ukrajina, Južný Sudán, Irak, Izrael, Nigéria, Etiópia).

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

1. ASH, T. G. 2006. Svobodný svět. Amerika, Evropa a budoucnost západu. Praha: Paseka, 2006, 240 s. ISBN 80-7185-707-6.

2. BAAR, V. 2001. Národy na prahu 21. století. Ostrava: Ostravská univerzita, 2001, 415 s. ISBN 80-7042-807-4.
3. GURŇÁK, D., BLAŽÍK, T., LAUKO, V. 2007. Úvod do politickej geografie, geopolitiky a regionálnej geografie. Bratislava: Geografika, 2007, 140 s. ISBN 978-80-969338-8-3.
4. KENNEDY, P. 1993. Svět v 21. století. Praha: Nakladatelství Lidové noviny, 1993, 441 s. ISBN 80-7106-114-X.
5. IŠTOK, R. 2003. Politická geografia a geopolitika. Prešov: PU, 2003, 392 s. ISBN 80-8068-191-0.
6. IŠTOK, R., KOZÁROVÁ, I. (eds.) 2013. Geokonfliktológia. Prešov: PU, 2013, 150 s. ISBN 978-80-555-0929-7.
7. ŠLACHTA, M. 2007. Ohniská napětí ve světě. Praha: Kartografie, 2007, 187 s. ISBN 978-80-7011-926-6.
8. TOMEŠ, J. a kol. 2007. Konflikt světu a svět konfliktu. Praha: Nakladatelství P3K, 2007, 349 s. ISBN 978-80-903587-6-8.
9. WAISOVÁ, Š. 2005. Řešení konfliktu v mezinárodních vztazích. Praha: Portál, 2005, 206 s. ISBN 80-7178-390-0.

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

príprava referátu a priebežná príprava na semináre: 26 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 38 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
68.75	12.5	12.5	0.0	0.0	6.25	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-227 **Názov predmetu:** Kultúrne regióny sveta

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

I. prezentácia referátu a aktívna účasť na seminároch 40 % (max. 20 bodov).

b) záverečné hodnotenie:

II. písomná skúška 60 % (max. 30 bodov).

a) priebežné hodnotenie:

I. prezentácia referátu a aktívna účasť na seminároch 40 % (max. 20 bodov).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z I.

b) záverečné hodnotenie:

II. písomná skúška 60 % (max. 30 bodov).

Podmienkou na výsledné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný zadefinovať pojmy kultúra, civilizácia, kultúrna geografia,
- vie vymenovať civilizácie v rámci súčasného sveta ako aj najvýznamnejšie civilizácie v minulosti,
- dokáže na vybraných príkladoch charakterizovať cyklus vzniku, rozvoja, úpadku a zániku civilizácií,
- je schopný identifikovať najvýznamnejšie jazykové rodiny a zaradiť do nich jednotlivé národy a etniká,
- dokáže vymedziť najvýznamnejšie geokultúrne civilizačné sféry a vie ich stručne charakterizovať,
- je schopný analyzovať a zhodnotiť konfliktný potenciál v hraničných zónach geokultúrnych regiónov,
- vie charakterizovať stredoeurópsky priestor ako špecifický kultúrno-geografický region,
- je schopný zhodnotiť vplyv rôznych aspektov globalizácie na kultúrnu rozmanitosť sveta.

Stručná osnova predmetu:

- Kultúry a civilizácie, geokultúrne civilizačné sféry
- Zaniknuté civilizácie – prečo zanikli?
- Lingvistická geografia, genetická príbuznosť jazykov a základná klasifikácia, lingvistické panregióny

- „Západná civilizácia“ - jej podstata, hodnoty, na ktorých stojí, vymedzenie, vnútorné členenie a problémy, pred ktorými stojí – Čo spája a čo rozdeľuje Európu a Ameriku?
- Islamský svet, jeho špecifika a problémy (vzťah náboženstva a politiky, ekonomiky, sociálnej a kultúrnej oblasti, vnútorné protirečenia, fundamentalizmus)
- Budhistická geokultúrna civilizačná sféra
- Hinduistická geokultúrna civilizačná sféra
- Hraničné zóny geokultúrnych regiónov a ich konfliktný potenciál („stret civilizácií“) – na príklade Balkánu
- Multietnické štáty a multikulturalizmus, národná emancipácia a nacionalizmus, právo na sebaurčenie verusus právo na zachovanie štátnej integrity
- Stredná Európa a jej kultúrnogeografické špecifika – identita strednej Európy
- Globalizácia a jej vplyv na kultúrnu rozmanitosť sveta

Odporučaná literatúra:

1. ASH, T. G. (2006): Svobodný svět. Amerika, Evropa a budoucnost západu. 1. vyd. Praha: Paseka, 2006, 240 s. ISBN 80-7185-707-6
2. BAAR, V. (2001): Národy na prahu 21. století. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 2001, 415 s. ISBN 80-7042-807-4
3. HUNTINGTON, S. (2001): Stret civilizací. 1. vyd. Praha: Rybka publishers, 2001, 447 s. ISBN 80-86182-49-5
4. MATLOVIČ, R. (2001): Geografia religií – náčrt problematiky. 1. vyd. Prešov: FHPV PU v Prešove, 2001, 374 s. ISBN 80-8068-062-0

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

kombinované štúdium (S, C/L, konzultácia): 26 hodín

príprava referátu: 20 hodín

priebežná príprava na semináre: 13 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 31 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 90

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
76.67	6.67	5.56	3.33	0.0	7.78	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2017

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-his-901 **Názov predmetu:** Latinčina v akademickom prostredí

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Aktívna účasť na kontaktných hodinách a splnenie čiastkových úloh podľa zadaní z jednotlivých hodín.

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna príprava a prezentovanie zadaných úloh (vyhľadanie termínov a spojení v slovníkoch a zbierkach latinských výrazov, identifikácia latinských výrazov v textoch, adaptácia a aplikácia zadaných výrazov v teste, resp. v prejave).

b) záverečné hodnotenie:

Len na základe priebežného hodnotenia

Výsledky vzdelávania:

Absolvent predmetu:

1. použije slovník, jazykové príručky na overenie ortografie a výslovnosti latinského výrazu
2. je schopný správne vyslovíť (prečítať) latinský výraz
3. pozná historické súvislosti používania latinčiny v akademickom a vedeckom prostredí
4. vie adaptovať latinské výrazy do slovenského jazyka
5. poznatky o latinskom jazyku korektne aplikuje do ústnej a písomnej odbornej komunikácie

Stručná osnova predmetu:

1. Historický kontext pôvodu a vývinu latinského jazyka, jeho nositelia a kultúra s nimi spojená
2. Latinčina ako literárny jazyk v kultúrno-historickom prehľade
3. Latinčina ako cirkevný jazyk v kultúrno-historickom prehľade
4. Latinčina ako vedecký jazyk v kultúrno-historickom prehľade
5. Latinská abeceda a výslovnosť
6. Štruktúra latinského jazyka, príbuznosť s inými jazykmi, gramatická terminológia
7. Práca so slovníkom
8. Rímske mená, výroky, zaužívané skratky
9. Rímske číslice, číslovky a rímsky kalendár
10. Latinské náписy vo verejnem priestore
11. Latinská terminológia na vysokoškolskom živote (titulatúra, funkcie, študentská hymna)
12. Latinčina v súčasnom svete (médiá, film, on-line priestor)
13. Latinčina adaptovaná do moderného jazyka

Odporučaná literatúra:

1. STROH, W. R.: Latina je mrtvá, až žije latina. Praha : Oioymenh, 2016.
2. KEPARTOVÁ, J.: Římané a Evropa. Praha : Karolinum, 2005.
3. HRABOVSKÝ, J.: Latinsko-slovenský a slovensko-latinský slovník. Bratislava : SPN, 1998 a ďalšie vydania.
4. NAGY, I.: Náčrt latinskej gramatiky. Banská Bystrica : FiF UMB, 1998.
5. NAGY, I.: Učebný materiál pre vzdelávací kurz Latinčina. Banská Bystrica : UMB, 2011.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová zát'az študenta

90 hod., z toho: kombinované štúdium: 26 hod.; štúdium odporučanej literatúry: 40 hod.; príprava úloh na kontaktné hodiny: 24 hod.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

abs	n	p	v
46.67	53.33	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Imrich Nagy, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 19.09.2023**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-113 **Názov predmetu:** Matematika pre informatikov 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: priebežná kontrola formou písomného preskúšania: 0-50 bodov

b) záverečné hodnotenie: písomná a ústna skúška: 0-50 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- ovláda základné definície a rozumie zavedeným pojmom,
- dokáže riešiť základné typy úloh, rozumie pojmom a symbolom v zadani úlohy,
- pozná a vie konkrétnie použiť výpočtové postupy, ktoré sú potrebné na riešenie úlohy, vie zdôvodniť všetky kroky vo svojom riešení úlohy,
- je schopný rozpoznať výpočtové problémy formulovateľné jazykom lineárnej algebry a je schopný odvodiť jednoduché lineárne modely,
- je schopný riešiť tieto lineárne modely a interpretovať výsledky riešení,
- je schopný implementovať základnú lineárnu aritmetiku vo vhodnom programovom prostredí, vie využiť (naprogramovať) počítač na riešenie úloh lineárnej algebry.

Stručná osnova predmetu:

Sústavy lineárnych rovníc. Matice. Geometrická interpretácia sústav lineárnych rovníc. Vektory, vektorové priestory a podpriestory. Lineárna (ne)závislosť, báza vektorového priestoru. Operácie s maticami. Gaussova eliminácia. Hodnosť matice. Frobeniova veta. Inverzná matica. Vlastné čísla, vlastné vektory, diagonalizácia, Rozklady matíc. Lineárne zobrazenia, základná veta o reprezentácii konečnorozmerných vektorových priestorov. Determinanty. Vektorové priestory nad konečnými poľami. Aplikácie lineárnej algebry v informatike: v kódovaní a v počítačovej grafike.

Odporučaná literatúra:

1. Katriňák, T. a kol.: Algebra a teoretická aritmetika, Alfa, Bratislava 1985
2. Birkhoff, G., MacLane, S.: Prehľad modernej algebry. Bratislava: Alfa, 1979.
3. Zlatoš, P. Lineárna algebra a geometria, Marenčín PT, Bratislava, 2011.
4. Strang, G.: Introduction to linear algebra, Wellesley-Cambridge Press, Wellesley, 1993.
5. Strang, G.: Linear algebra and its applications, 4th ed., Brooks/Cole/Cengage, Boston, 2006.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 65 hodín

samoštúdium: 25 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 30

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
10.0	16.67	20.0	3.33	10.0	6.67	33.33

Vyučujúci: doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD., RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-221 **Názov predmetu:** Matematika pre informatikov 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: dve písomné práce so štandardnými úlohami, kontrolné písomné práce, aktívna účasť počas semestra: 0-60 bodov

b) záverečné hodnotenie: písomná a ústna skúška: 0-40 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 60/40

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

si osvojí základy matematickej analýzy, ktoré sú nutné k porozumeniu špecializovaných predmetov, ako napríklad optimalizácia, numerická matematika,

je schopný aplikovať limitný počet pri asymptotickej analýze postupností, porovnávaní funkcií vyjadrujúcich zložitosť algoritmov, pri pravdepodobnostných algoritnoch a v ďalších aplikáciach, ovláda základné definície a princípy diferenciálneho a integrálneho počtu, ktoré vie následne použiť pri riešení konkrétnych úloh.

Stručná osnova predmetu:

Reálne funkcie reálnej premennej a postupnosti reálnych čísel. Limita postupnosti a vety o limitách. Číselné rady. Limita funkcie a vety o limitách. Spojitosť funkcie, vety o spojitých funkciách. Limity a spojitosť elementárnych funkcií. Vlastnosti spojitých funkcií na uzavretých intervaloch. Derivácia funkcie, jej geometrický a fyzikálny význam. Vety o deriváciách. Diferencovateľnosť funkcie. Základné vety diferenciálneho počtu. Priebeh funkcie. L'Hospitalovo pravidlo. Taylorova veta a jej využitie. Primitívna funkcia a neurčitý integrál. Základné vlastnosti neurčitého integrálu. Techniky výpočtu neurčitých integrálov. Riemannov integrál a jeho vlastnosti. Kritériá integrovateľnosti. Dôležité triedy integrovateľných funkcií. Newtonov-Leibnizov vzorec, technika výpočtu. Aplikácie.

Odporučaná literatúra:

Klувánek, I., Mišík, L., Švec, M.: Matematika I. Alfa, Bratislava, 1971, 4. vydanie.

Gillman, L. a McDowell, R.H.: Matematická analýza, preklad J. Adámek, SNTL, Praha, 1983.

Kubáček, Z, Valášek, J.: Cvičenia z matematickej analýzy. Diel 2. Univerzita Komenského, 1991

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 68 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 9

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
22.22	33.33	33.33	11.11	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD., RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-127 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín
spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 58

abs	n	p	v
75.86	24.14	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 11.04.2016**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-230 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy alebo krúžku.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín

spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 80

abs	n	p	v
78.75	21.25	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 23.09.2019**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-133 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 3

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy alebo krúžku.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín
spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 47

abs	n	p	v
85.11	14.89	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 23.09.2019**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-134 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 4

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy alebo krúžku.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín

spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 25

abs	n	p	v
80.0	20.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 23.09.2019**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-135 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 5

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy alebo krúžku.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín

spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

abs	n	p	v
66.67	33.33	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 23.09.2019**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-136 **Názov predmetu:** Mimoškolská činnosť z informatiky 6

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

b) záverečné hodnotenie:

Absolvovanie programu vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základnej alebo strednej školy. Odovzdanie správy s prehľadom absolvovalých aktivít a časovým harmonogramom. Potvrdenie o absolvovaní z príslušnej základnej / strednej školy alebo krúžku.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. nadobudne skúsenosti s pomocou pri mimoškolskej činnosti žiakov na základných / stredných školách
2. dokáže spolupracovať s učiteľmi základných / stredných škôl pri príprave a realizácii mimoškolskej činnosti žiakov

Stručná osnova predmetu:

Aktívna účasť na programe vybranej mimoškolskej činnosti žiakov základných / stredných škôl podľa záujmu študenta po predchádzajúcej dohode s učiteľom príslušnej školy. Pomoc učiteľovi základnej / strednej školy s prípravou a vedením niektornej z aktivít mimoškolskej činnosti žiakov typu: krúžok, súťaž, detský tábor.

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

26 hodín, z toho:

priama účasť na príprave a realizácii mimoškolskej činnosti: 20 hodín

spracovanie a vyhodnotenie poznatkov z mimoškolskej činnosti: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 17

abs	n	p	v
58.82	41.18	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 23.09.2019**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-231 **Názov predmetu:** Multimédiá

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: praktické domáce úlohy (praktická časť): 0-50 %, (študent prospeje v PH, keď splní podmienku získať min. 25% z 50%)

b) záverečné hodnotenie: písomná skúška (teoretická časť): 0-50 %, (študent prospeje v ZH a úspešne vykoná skúšku, keď splní podmienku získať min. 25% z 50%).

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

nadobudne základné vedomosti z oblasti multimédií,
aplikuje základný pojmový aparát a získané vedomosti do praktických úloh,
nadobudne základné zručnosti v používaní multimediálneho hardvéru a softvéru,
je schopný získavať a spracovávať jednotlivé mediálne elementy na základe vybraných metód a nástrojov multimédií,
vytvorí výsledný multimediálny dokument, v ktorom spája viacero priebežne vytvorených vlastných mediálnych elementov,
posúdi a hodnotí svoje výsledky, ako aj prácu ostatných študentov.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do multimédií. Tvorba multimediálnych aplikácií. Technické prostriedky pre multimédiá. Programové prostriedky pre multimédiá. Text. Obraz. Zvuk. Animácia. Video. Multimédiá v počítačových sietiach. Technológie virtuálnej a rozšírenej reality.

Odporučaná literatúra:

1. BANERJEE, S.: Elements of Multimedia, 1. vyd. Boca Raton : Taylor&Francis, 2019, 203 s.
eBook ISBN 9780429433207.
2. LI, Z. -- DREW, M S.: Fundamentals of Multimedia. Upper Saddle River : Pearson Prentice Hall, 2004. 560 s. ISBN 0-13-061872-1.
3. HORVÁTHOVÁ, D.: Tvorba multimediálnych výučbových materiálov pre dištančné vzdelávanie a e-learning. Banská Bystrica: UMB, 2011, ISBN 978-80-557-0182-0

4. HORVÁTHOVÁ, D., VÍTKO, P.: Multimedálne technológie vo vzdelávaní. Banská Bystrica: Akadémia umení. 2008.
5. HORVÁTHOVÁ, D. a kol.: Komplexný pohľad na multimédiá. Banská Bystrica: Koprint, 2001.
6. MAGDIN, M., TURČÁNI, M., BURIANOVÁ, M., VRÁBEL, M. 2009. Projektovanie multimedálnych aplikácií. Nitra : Univerzita Konštantína Filozofa, 2009. ISBN 978-80-8094-626-5
7. HORVÁTHOVÁ, D.: Elektronická podpora k predmetu „Multimedíá“ v prostredí LMS Moodle. Dostupné na internete: <<https://lms.umb.sk/course/view.php?id=1266>>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 81 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
75.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
POR-402 **Názov predmetu:** Odlišnosti psychického vývinu

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie: Záverečné hodnotenie pozostáva z počtu získaných bodov na základe písomného vedomostného testu s maximálnym počtom 40 bodov. Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent má osvojené základné poznatky z odlišností psychického vývinu a rozumie jednotlivým odborným výrazom.
2. Študent je schopný diferencovať v teoretickej rovine základné rozdelenie psychických porúch a odlišností u detí a mladistvých.
3. Študent dokáže aplikovať vhodné stratégie u detí a mladistvých v edukačnom prostredí, vie sa orientovať v možnostiach odbornej pomoci.

Stručná osnova predmetu:

1. Definícia základných pojmov a disciplín.
2. Možnosti a formy psychologickej pomoci u detí a mladistvých.
3. Príčiny a faktory determinujúce optimálny vývin.
4. Psychická norma a normalita.
5. Kategorizácia psychických porúch v detstve a v dospevaní podľa WHO.
6. Odlišnosti psychického vývinu v detstve a dospevaní – špecifické poruchy vývinu školských zručností a pervazívne vývinové poruchy (F 81)
7. Hyperkinetické poruchy (F 90)
8. Poruchy správania – nesocializovaná a socializovaná forma.
9. Emočné poruchy – separačná úzkostná porucha, elektívny mutizmus.
10. Poruchy a osobitosti intelektu .
11. Psychické poruchy spojené so somatickými problémami – poruchy vylučovania, poruchy v príjme potravy.
12. Závislosti – druhy a formy.
13. Žiaci so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími ťažkoťami v zmysle Školského zákona.

Odporučaná literatúra:

1. Heretik, A.,st., & Heretik, A.,ml. a kol. (2016). Klinická psychológia. Psychoprop.
2. Kariková, S. (2015). Vybrané kapitoly z porúch psychického vývinu. OZ PF UMB.
3. Oravcová J., & Kariková, S. (2011). Psychológia v edukácii. PF UMB.
4. Říčan, P. & Křejčírová, D. (2006). Dětská klinická psychologie. Portál.
5. Vágnerová, M. (2006). Psychopatologie pro pomáhající profese. Portál.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: prednášky: 26 hodín, samoštúdium: 64 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 85

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
56.47	24.71	3.53	8.24	5.88	0.0	1.18	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Jana Stehlíková, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 03.02.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Operačné systémy 1
uin-141

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

zadania 30 bodov

písomný test 30 bodov

práca s odbornou literatúrou 10 bodov

b) záverečné hodnotenie: písomná a ústna skúška 30 bodov.

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 70/30

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

pozná základné princípy a algoritmy operačných systémov,

je schopný modelovať základné prvky OS a princípy riadenia operačného systému, vrátane vnútorných štruktúr,

je schopný vytvoriť skripty a programy, ktoré súvisia s manažovaním systému, procesmi, vláknami a signálmi,

vie riešiť základné úlohy OS a algoritmy operačných systémov,

aplikuje získané poznatky na celú triedu systémov, ktorých základom je počítač.

Stručná osnova predmetu:

Klasifikácia operačných systémov. Základné pojmy a definícia OS. Základné komponenty OS a ich štruktúra. Riadenie procesov. Procesy a životný cyklus procesu. Plánovanie procesov a plánovacie algoritmy. Procesy, paralelné procesy a vlákna. Komunikácia medzi procesmi. Synchronizácia paralelných procesov. Spoločná pamäť, kritická oblasť, vzájomné vylúčenie, semafory, monitory, zasielanie správ a bariéry. Základné úlohy: Producent – Konzument, Obedujúci filozofi, Spiaci holič. Uviaznutie procesov a riešenie uviaznutia. Riadenie pamäti. Bitmapy, spájané zoznamy, segmentovanie, stránkovanie, viacúrovňové stránkovanie, stránkovacie algoritmy, virtuálna pamäť, nahrádzacie algoritmy. Implementácia čistej segmentácie a implementácia segmentovania so stránkováním. Riadenie systému súborov. Súbory a ich mená, štruktúra, typy a atribúty. Prístupové metódy. Metódy umiestňovania súborov. Štruktúry adresárov. Ochrana prístupu k súborom. Účinnosť a štruktúra implementácie systému súborov. Príklady systémov súborov. Riadenie

periférnych zariadení. Princípy I/O hardvéru. Princípy a vrstvy I/O softvéru. Synchrónne a asynchrónne ovládače.

Odporučaná literatúra:

1. TANENBAUM, A.S, BOS, H.: Modern Operating Systems. 4. vydanie, resp. predchádzajúce vydania. Prentice Hall, 2014. ISBN- 978-0133591620.
2. MARTINCOVÁ, P., GRONDŽÁK, K.: Operačné systémy. Žilina : EDIS, 2004. ISBN 80-8070-224-X.
3. STONES R., MATTHEW, N.: Linux. Začíname programovať. Praha : Computer Press, 2000. ISBN 80-7226-307-2.
4. ŠKRINÁROVÁ, J.: Operačné systémy. Operačný systém UNIX. Banská Bystrica : UMB, 1995. ISBN 80-88825-19-9.
5. ŠKRINÁROVÁ, J.: Elastický klaster. Banská Bystrica : UMB, ISBN 9788055706429, 2020.
6. ŠKRINÁROVÁ, J.: Elektronická podpora k predmetu na <https://lms2.umb.sk/>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

180 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 62 hodín

príprava zadanií: 62 hodín

prezentácia zadanií: 4 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
37.5	0.0	50.0	12.5	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., Mgr. Adam Dudáš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Orientačná prax
OPX-102

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Študent vypracuje protokoly z pedagogického pozorovania obsahujúce analýzu výkonu činnosti vychovávateľa a pedagogického asistenta vo väzbe na ich kompetenčné profily v školskom zariadení (max. 80 bodov) a spätnú väzbu na pozorovanú edukačnú realitu a činnosť vychovávateľa a pedagogického asistenta s návrhmi a odporúčaniami pre vlastnú prax (max. 20 bodov). Pedagogické pozorovanie bude zamerané na:

- pedagogické pozorovanie v škole (celú edukačnú realitu)
- pedagogické pozorovanie v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach (výkon činnosti vychovávateľa)
- pedagogické pozorovanie (výkon činnosti pedagogického asistenta).

Podrobnejšie rozloženie pedagogického pozorovania v jednotlivých zariadeniach sa bude každý rok aktualizovať v sylabách predmetu.

b) záverečné hodnotenie:

Záverečné hodnotenie vychádza zo súčtu súčasti priebežného hodnotenia. Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent vie analyzovať výkon činnosti vychovávateľa vo väzbe na jeho kompetenčný profil.
2. Študent vie analyzovať výkon činnosti pedagogického asistenta vo väzbe na jeho kompetenčný profil.
3. Študent vie hodnotiť edukačnú realitu školského zariadenia v kontexte jeho poslania a výchovného programu.
4. Študent vie navrhnúť odporúčania pre prácu pozorovaného pedagogického asistenta, vychovávateľa a na pozorovanú edukačnú realitu v nadväznosti na spracované analýzy pozorovania činnosti a hodnotenia edukačnej reality.

Stručná osnova predmetu:

Počas pedagogického pozorovania študentov na odbornej praxi sa odporúča sledovať:

1. Systém práce so žiakmi so ŠVVP, úlohy pedagogického asistenta počas výučby, a vo výchove mimo vyučovania. Špecifika práce so žiakmi so ŠVVP v dištančnom a hybridnom vzdelávaní. Bezbariérovosť prostredia. Prístup ku športoviskám.
2. Prepojenosť činnosti ŠKD a vyučovania. Úlohy a náplň práce vychovávateľa v ŠKD. Špecifika práce vychovávateľa v dištančnom a hybridnom vzdelávaní.
3. Prejavy osobnosti učiteľa/vychovávateľa/asistenta učiteľa vo vzájomnej interakcii a pri práci so žiakmi (komunikatívnosť, objektívnosť, náročnosť, rešpektovanie žiackych požiadaviek a osobnostných možností, gestikulácia a mimika, jeho upravenosť, pohyb učiteľa/vychovávateľa po triede, reakcie na nepredvídane podnety z triedy, jeho temperament, hlasitosť reči a pod.).
4. Riadenie, organizáciu a evaluáciu vyučovacej a výchovnej činnosti, ktorá zahŕňa: pedagogickú komunikáciu, komunikačné štruktúry, obsah a transformáciu učiva, navodzovanie činnosti žiakov, motivačné aspekty, jasnosť a zrozumiteľnosť inštrukcií k úlohám, realizácia individualizovaného vyučovania, vytváranie podmienok na spoluprácu, vytváranie priestoru na sebahodnotenie, kontrolo a hodnotenie.
5. Štátne a školské výchovné programy. Záujmová činnosť v škole/školskom zariadení..
6. Procesy súvisiace s riadením školy/školského zariadenia a kultúrou školy aj mimo priamej vyučovacej činnosti.
7. Systém práce s internými dokumentmi v škole/školskom zariadení.
8. Systém spolupráce s pedagogickými zamestnancami školy, s rodičmi žiakov a s odbornou verejnoscou.
9. Vzájomná spolupráca a systém činnosti v škole/školskom zariadení podporného personálu – odborní zamestnanci školy, školského zariadenia.
10. Prácu s nástrojmi podporujúcimi digitalizáciu vyučovacieho a výchovného procesu a organizácie vyučovania (napr. elektronická žiacka knižka, elektronická triedna kniha, tvorba rozvrhu, platformy pre dištančné a hybridné vzdelávanie).
11. Činnosť vychovávateľov a pedagogických asistentov počas prestávok.
12. Pripravenosť prostredia pre vzdelávaciu a výchovnú činnosť (čistota triedy/záujmového krúžku, príchod vyučujúceho/vychovávateľa na vyučovanie/výchovnú činnosť, pripravenosť učebných pomôcok a technických prostriedkov a ich využitie vo vyučovacom čase aj v čase mimo vyučovania a pod.).

Odporučaná literatúra:

1. Podľa aprobácie ŠP.
2. Čapek, R. (2015). Moderní didaktika. Praha.
3. Inovovaný štátny vzdelávací program pre ISCED 2, 3. (aktuálna verzia dostupná na internete)
4. Kalhoust, Z., & Obst, O. (2002). Školní didaktika. Praha.
5. Kožuchová, M., Obdržálek, Z., Porubská, E., & Kánik, R. (2000). Didaktika pre učiteľov základnej a strednej školy. Bratislava.
6. László, K., & Osvaldová, Z. (2014). Didaktika. Banská Bystrica.
7. Mertin, V. (2012). Metody a postupy poznávaní žáka. Pedagogická diagnostika. Praha.
8. Petlák, E. (2012). Inovácie v didaktike. Dubnica nad Váhom.
9. Petlák, E. (2000). Pedagogicko-didaktická práca učiteľa. Bratislava
10. Petty, G. (2013). Moderní vyučování. Praha.
11. Prúcha, J. (2017). Moderní pedagogika. 6. vyd. Praha.
12. Rovňanová, L. (2015). Profesionálne kompetencie učiteľov. Banská Bystrica.
13. Rovňanová, L. (2015). Učebné štýly žiakov a vyučovacie štýly učiteľov. Bratislava.
14. Siegllová, D. (2019). Konec školní nudy: didaktické metody pro 21. století. Praha.
15. Sitná, D. (2013). Metody aktivního vyučování. Praha..
16. Obdržálek, Z. (2003). Didaktika pre študentov učiteľstva základnej školy. Bratislava.
17. Turek, I. (2014). Didaktika. 3. prepr. vyd. Bratislava.

18. Zormanová, L. (2012). Výukové metody v pedagogice. Praha.
 19. Odborné časopisy a noviny, aj v e-podobe.
 20. Odkazy na e-zdroje v Moodli
 21. Internetový portál rezortu školstva a s ním súvisiace web stránky relevantných inštitúcií:
www.minedu.sk, www.statpedu.sk, www.nucem.sk, www.casopisdobraskola.sk

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

účasť na priamej vzdelávacej alebo výchovnej činnosti a konzultácie: 26 hodín,
 tvorba pozorovacích protokолов: 30 hodín,
 samoštúdium: 34 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 55

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
90.91	0.0	1.82	0.0	0.0	7.27	0.0	0.0

Vyučujúci: PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD., Mgr. Petra Fridrichová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.02.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- PVC-102 **Názov predmetu:** Pedagogika voľného času a metodika záujmovej činnosti

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Študent/študentka vypracuje a odprezentuje ročný plán záujmového krúžku s viazanosťou na jeden aprobačný predmet spolu s propagačným plagátom (max. 30 bodov), projekt príležitostnej akcie/programu do voľného času s propagačným plagátom (max. 30 bodov) a pripraví, odprezentuje a zrealizuje jednoduchú aktivitu do voľného času (max. 30 bodov). Minimálny počet bodov z priebežného hodnotenia, ktorý umožňuje študentovi, aby bol klasifikovaný v záverečnom hodnotení je 55 bodov. Maximálny počet bodov za priebežné hodnotenie je 90.

b) záverečné hodnotenie:

Študent ústne prezentuje vlastné projektové aktivity (max. 10 bodov). Záverečné hodnotenie pozostáva zo súčtu získaných bodov v priebežnom hodnotení a v záverečnom hodnotení. Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent rozumie základnej terminológii.
2. Študent je schopný tvoriť projektové úlohy, zvoliť vhodné stratégie a prezentovať ich.
3. Študent vie aplikovať teoretické poznatky do tvorby, organizácie a realizácie voľnočasových aktivít.
4. Študent vie metodicky vhodne realizovať jednotlivé záujmové činnosti.

Stručná osnova predmetu:

1. Pedagogika voľného času. História a súčasné chápanie voľného času.
2. Výchova mimo vyučovania a organizačný systém výchovy mimo vyučovania.
3. Prostriedky realizácie výchovy mimo vyučovania.
4. Zážitková pedagogika.
5. Metodika výchovy mimo vyučovania v školských výchovno-vzdelávacích zariadeniach (výchovný program).
6. Záujmy a záujmová činnosti.
7. Plánovanie záujmovej činnosti (prípravy, plánovanie činnosti, projekty)
8. Spoločensko-vedná záujmová činnosť.

9. Prírodovedno-environmentálna záujmová činnosť.
10. Pracovno-technická a esteticko-výchovná záujmová činnosť.
11. Telovýchovno- športová záujmová činnosť.
12. Tvorba a organizácia jednorazového podujatia vo voľnom čase.
13. Osobnosť pedagóga voľného času.

Odporučaná literatúra:

1. Betnárová, R. (2002). Metodika prírodovednej záujmovej činnosti. MPC.
2. Grofčíková, S. (2016). Teória a metodika záujmovej činnosti a záujmového vzdelávania. PF UKF v Nitre.
3. Hanuliaková, J. (2020). Metodika záujmovej činnosti v pregraduálnej príprave študentov učiteľských studijných programov. VŠ DTI.
4. Hospodárová, G. (2014). Tvorivé výchovno-vzdelávacie aktivity v ŠKD. MPC.
5. Chomová, S., & Krystoň, M. (2011). Záujmové vzdelávanie, teória, metodika a prax. Národné osvetové centrum v spolupráci s Katedrou andragogiky PF UMB v Banskej Bystrici.
6. Kouteková, M., & Nemcová, L. a kol. (2013). Pedagogika voľného času v teórii a praxi. 1. diel. PF UMB.
7. Kouteková, M., & Nemcová, L. a kol. (2014). Pedagogika voľného času v teórii a praxi. 2. diel. PF UMB.
8. Kratochvílová, E. (2010). Pedagogika voľného času. Výchova v čase mimo vyučovania v pedagogickej teórii a v praxi. Bratislava : VEDA.
9. Nemcová, L. & Dulovics Sámelová, S. (2021). Voľnočasové aktivity stredoškolskej mládeže. Belianum.
10. Nemcová, L., & Šolcová, J. (2020). Neformálne vzdelávanie detí a mládeže. Belianum.
11. Šídlová, M., & Brhelová, V. (2011). Realizácia výchovného programu v školských zariadeniach 1. časť. MPC.
12. Šídlová, M., & Brhelová, V. (2011). Realizácia výchovného programu v školských zariadeniach 2. časť. MPC.
13. Verešová, J. (2015). Aktivity v jednotlivých oblastiach výchovy vo voľnom čase. MPC.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

prednášky: 13 hodín,

semináre: 13 hodín,

tvorba seminárnej úlohy: 20 hodín,

tvorba seminárnej úlohy II.: 20 hodín,

príprava záverečnej štruktúrovanej prezentácie: 6 hodín,

samoštúdium: 18 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 130

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
42.31	20.77	10.77	10.0	9.23	0.0	6.92	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.12.2021

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-301 **Názov predmetu:** Planetárna geografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

I. dve seminárne práce (písomne + ústna prezentácia) z vybranej problematiky – spolu 20 %.

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z I.

b) záverečné hodnotenie:

II. písomný test 80 %.

Podmienkou na výsledné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

c) výsledné hodnotenie predmetu sa určí na základe výpočtu podľa váhy I., II.:

$H=0,2*I. + 0,8*II.$

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu sú študenti schopní:

1. rozumieť základným pojmom a odbornej terminológii v oblasti planetárnej geografie,
2. interpretovať zákonitosti fungovania vesmíru na základe súčasných vedeckých výsledkov,
3. poznať a aktívne využívať základné zdroje informácií (domáce i zahraničné), kriticky ich hodnotiť a syntetizovať v podobe seminárnych prác,
4. ovládať základné princípy orientácie v súradných systémoch a pochopiť pohyby Zeme a ostatných telies slnečnej sústavy,
5. vysvetliť geografické dôsledky týchto pohybov,
6. aplikovať teoretické poznatky pri riešení praktických úloh.

Stručná osnova predmetu:

- Vývoj poznatkov o Zemi a vesmíre, zákonitosti fungovania vesmíru, súčasné hypotézy
- Vznik, vývoj a charakteristika objektov slnečnej sústavy
- Nebeská sféra, orientácia na Zemi a na oblohe (nebeskej klenbe)
- Zdanlivý pohyb Slnka, Mesiaca a hviezd, skutočný pohyb vesmírnych telies
- Geografické charakteristiky zemského telesa, pohyby Zeme a ich vplyv na krajinnú sféru, časové pásma a kalendár, slapové javy

Odporučaná literatúra:

1. MAKAROVÁ, E. (1990): Základy planetárnej geografie. Banská Bystrica: PF, 1990.

2. BRÁZDIL, R. et al. (1988): Úvod do studia planety Země. Praha: SPN, 1988.

3. Všetky aktuálne učebnice geografia pre ZŠ a SŠ.
 4. Planetárna geografia – elektronické texty (2015, prednášky a úlohy, MOODLE), manuskript FPV UMB.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 33

príprava projektu: 16

prezentácia projektu: 2

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 62

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
38.71	14.52	20.97	8.06	4.84	8.06	4.84	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 28.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-202 **Názov predmetu:** Planéta, na ktorej žijeme

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť na prednáškach (20%).

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie písomného testu (80%) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva, získaného absolvovaním prednášok a samoštúdiom.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P - 20%, Z - 80%.

Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom UMB.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu sú študenti schopní:

- samostatne používať osvojené vedomosti a orientovať sa v problematike,
- pochopiť základné endogénne a exogénne procesy v zemskej kôre,
- porozumieť základným procesom vzniku hornín a minerálov,
- rozlísiť a charakterizovať jednotlivé obdobia vo vývoji Zeme,
- pracovať s odbornou literatúrou,
- pripraviť a prezentovať referát na zadanú tému.

Stručná osnova predmetu:

1. Hlbiny Zeme a ich dynamika – vznik Zeme a Mesiaca, meteority, Geofyzikálny model stavby Zeme, zemská kôra, zemský plášť, zemské jadro, litosféra, astenosféra
2. Platňová tektonika
3. Magmatizmus a vulkanizmus
4. Horninový cyklus
5. História života na Zemi – vznik skamenelín, zmeny podnebia, hromadné vymieranie
6. Predkambrium – obdobie vzniku života a raných spoločenstiev organizmov
7. Paleozoikum – obdobie explozívneho rozmachu života
8. Mezozoikum – éra vlády amonitov a dinosaurov
9. Kenozoikum – éra vlády cicavcov
10. Štrvtohorný vývoj a morfológia Slovenska
11. Geologická stavba Slovenska

Odporučaná literatúra:

1. Broska, I. a kol. 2015. Planéta, na ktorej žijeme. Bratislava: VEDA SAV. 176 s. ISBN 978–80–224–1436–4
2. Mišík, M., Chlupáč, I., Cicha, I. 1985. Stratigrafická a historická geológia. Bratislava: SPN. 542 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium a príprava na test: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 464

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
81.03	7.54	2.59	1.08	0.22	7.54	0.0

Vyučujúci: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., Mgr. Viera Šimonová, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 07.09.2023**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-108 **Názov predmetu:** Politická geografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Vypracovanie série odborných zadanií a ich prezentácia, aktívna účasť na seminároch (40 %).

b) záverečné hodnotenie:

Písomná skúška (60 %).

Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent získať min. 65 % v rámci každej časti hodnotenia.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. definuje základné pojmy politickej geografie ako sú napr. štát, politický región, národ, nacionálizmus, separatizmus, politické hranice, územnosprávne usporiadanie, federácia, integrácia, medzinárodné organizácie,
2. vie klasifikovať štáty sveta na základe rôznych kritérií,
3. dokáže rozlíšiť základné princípy demokracie a uviesť príklady štátov, kde sú tieto princípy porušované,
4. je schopný uviesť príklady separatistických regiónov a medzinárodne plne neuznaných štátov,
5. dokáže analyzovať geopolitické postavenie vybraného štátu na základe relevantných kritérií,
6. vie charakterizovať základné črty aktuálneho geopolitického usporiadania sveta,
7. identifikuje hlavné ohniská napäťia súčasného sveta,
8. je schopný vyvodzovať vlastné závery o aktuálnom geopolitickom dianí,
9. dokáže vytvárať a interpretovať volebné mapy s využitím metód volebnej geografie,
10. dokáže kriticky pristupovať k zdrojom informácií a rozlišovať seriózne informácie od dezinformácií a konšpiračných teórií.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do štúdia politickej geografie.
2. Štát ako základný politický región, hlavné atribúty štátu (teritórium, obyvateľstvo, štátna moc, suverenita, medzinárodné uznanie) z pohľadu politickej geografie.

3. Hlavné mesto, jeho lokalizácia, funkcie, typológia, špecifické prípady štátov s viacerými hlavnými mestami.
4. Územnosprávne usporiadanie štátu.
5. Typológie štátov, politické systémy, demokracie a diktatúry.
6. Faktory vplývajúce na geopolitické postavenie štátov.
7. Medzinárodná integrácia a medzinárodné organizácie.
8. Národ z pohľadu politickej geografie, vzťah národa a štátu, nacionalizmus, separatizmus, prenasledované etniká a menšiny.
9. Politické hranice, hraničné spory a sporné územia.
10. Vojny a ozbrojené konflikty, typológia, príčiny, príklady zo súčasného sveta.
11. Volebná geografia.
12. Hoaxy, dezinformácie a konšpiračné teórie v politickej geografii a geopolitike.

Odporúčaná literatúra:

1. BUČEK, J., PLEŠIVČÁK, M., PRZYBYLA, V. 2017. Politická geografia – politické ideológie, demokracia a voľby. Bratislava: PríF UK, 240 s. ISBN 978-80-233-4408-1.
2. FLINT, C., TAYLOR, P. 2007. Political geography. Harlow: Pearson, 5. vyd. 355 s. ISBN 978-13-196012-1.
3. GURŇÁK, D., BLAŽÍK, T., LAUKO, V. 2007. Úvod do politickej geografie a regionálnej geografie. Bratislava: Geo-grafika, 2007, 140 s. ISBN 978-80-969338-8-3.
4. IŠTOK, R. 1997. Štát na politickej mape sveta. Prešov: PU, 1997, 170 s. ISBN 80-88885-25-6.
5. IŠTOK, R. 2003. Politická geografia a geopolitika. Prešov: PU, 2003, 392 s. ISBN 80-8068-191-0.
6. MADLEŇÁK, T. 2010. Hlavné trendy výskumu v súčasnej volebnej geografii. Geografický časopis, roč. 62, č. 2, s. 127-145. ISSN 0016-7193.
7. MADLEŇÁK, T. 2012. Regionálna diferenciácia volebného správania na Slovensku (1998-2010). Bratislava: VEDA, 2012, 239 s. ISBN 978-80-224-1231-5.
8. VOLNER, Š. 2003. Základy geopolitiky. Banská Bystrica: UMB, 2003, 120 s. ISBN 80-8055-881-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

1. BUČEK, J., PLEŠIVČÁK, M., PRZYBYLA, V. 2017. Politická geografia – politické ideológie, demokracia a voľby. Bratislava: PríF UK, 240 s. ISBN 978-80-233-4408-1.
2. FLINT, C., TAYLOR, P. 2007. Political geography. Harlow: Pearson, 5. vyd. 355 s. ISBN 978-13-196012-1.
3. GURŇÁK, D., BLAŽÍK, T., LAUKO, V. 2007. Úvod do politickej geografie a regionálnej geografie. Bratislava: Geo-grafika, 2007, 140 s. ISBN 978-80-969338-8-3.
4. IŠTOK, R. 1997. Štát na politickej mape sveta. Prešov: PU, 1997, 170 s. ISBN 80-88885-25-6.
5. IŠTOK, R. 2003. Politická geografia a geopolitika. Prešov: PU, 2003, 392 s. ISBN 80-8068-191-0.
6. MADLEŇÁK, T. 2010. Hlavné trendy výskumu v súčasnej volebnej geografii. Geografický časopis, roč. 62, č. 2, s. 127-145. ISSN 0016-7193.
7. MADLEŇÁK, T. 2012. Regionálna diferenciácia volebného správania na Slovensku (1998-2010). Bratislava: VEDA, 2012, 239 s. ISBN 978-80-224-1231-5.
8. VOLNER, Š. 2003. Základy geopolitiky. Banská Bystrica: UMB, 2003, 120 s. ISBN 80-8055-881-7.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 83

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
21.69	20.48	15.66	21.69	14.46	0.0	6.02

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: D_1_PG_cuvp **Názov predmetu:** Počítačová grafika

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Celkové hodnotenie je určené súčtom bodov za plnenie priebežných úloh, testu a záverečného projektu.

a) priebežné hodnotenie:

priebežné úlohy 0-40 bodov, písomný test: 0-20 bodov

b) záverečné hodnotenie:

projekt: 0-40 bodov

Výsledky vzdelávania:

študent

1. použije získané znalosti dizajnu a grafických formátov pri riešení prakticky orientovaných úloh na seminároch zameraných na tvorbu a využitie grafiky v ekonomickej praxi,
2. je schopný vytvoriť grafický návrh loga, plagátu, brožúry, a pod.,
3. aplikuje vedomosti týkajúce sa dizajnu,
4. posúdi jednotlivé grafické editory, ktoré sú v tejto oblasti používané a bude schopný porovnať vhodnosť ich použitia pre konkrétné požiadavky, vrátane ekonomickej náročnosti,
5. hodnotí jednotlivé grafické návrhy z hľadiska ich dizajnu, ako aj vhodnosti použitého formátu,
6. vytvorí v praxi využiteľnú grafiku, na ktorej preukáže svoju znalosť základných zásad dizajnu, ako aj praktické zručnosti pri práci s grafickými editormi.

Stručná osnova predmetu:

Základy dizajnu – zásady tvorby grafických návrhov. Aplikácie pre tvorbu počítačovej grafiky. Grafické formáty. Vektorové grafické editory: Inkscape a iné. Tvorba a úpravy grafických objektov, práca s textom, vlastnosti objektov, farebné modely, pracovné prostredie aplikácie, vrstvy a štýly. Import a export medzi jednotlivými grafickými formátmami. Aplikácie pre úpravu rastrovej grafiky. Využitie počítačovej grafiky pri návrhu grafických produktov a tvorbe klasických aj elektronických publikácií a publikovanie na internete.

Odporučaná literatúra:

1. LACO, P., ŠAMÍK, I. 2010. Počítačová grafika pre ekonómov. Banská Bystrica: EF UMB, 2010. ISBN 978-80-557-0026-7.

2. WILLIAMS, R. 2008. The Non-Designer's Design Book. Berkeley : Peachpit Press, 3rd edition, 2008. ISBN 978-0321534040.
3. WILLIAMS, R. 2002. Grafická úprava pod vedením profesionálů. Praha : Mobil Media, 2002. ISBN 80-86593-32-0.
4. Grafické štandardy internetu definované konzorciami World Wide Web: www.w3c.org.
5. On line tutoriály a dokumentácia k Inkscape: <https://inkscape.org/en/learn/>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium: S: 26

samoštúdium: 64

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Ing. Peter Laco, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 24.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-251 **Názov predmetu:** Počítačová grafika

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

a) priebežné hodnotenie:

testy na cvičeniach: 0-20 bodov, domáce úlohy: 0-35 bodov

b) záverečné hodnotenie:

skúška: 0-45 bodov

Výsledky vzdelávania:

Študent

nadobudne základné vedomosti o počítačovej grafike

je schopný vytvárať programy zobrazujúce 2D a 3D objekty pomocou vybraných algoritmov, techník a nástrojov počítačovej grafiky,

využíva algoritmy a vytvára programy na úpravu a konverziu 2D obrazu,

vie posúdiť vhodnosť použitia rôznych grafických formátov pre rôzne oblasti počítačovej grafiky,

vie použiť rozličné metódy modelovania, zobrazovania, premietania, transformácií a vizualizácií 2D a 3D objektov.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do počítačovej grafiky. Svetlo, videnie a farby. Rastrová a vektorová grafika. Operácie s rastrovým obrazom. Grafické formáty. Hardvér a softvér pre počítačovú grafiku. Algoritmy a operácie 2D grafiky. Modely 3D grafiky. Transformácie a premietanie. Viditeľnosť, 3D scéna a svetlo. Metódy riešenia viditeľnosti. Osvetlenie modelov, tieňovanie a textúry. Vizualizácia dát.

Odporučaná literatúra:

1. ŽÁRA, J. et al.: Moderní počítačová grafika. 2. vyd. Brno : Computer Press, 2004. 612 s. ISBN 8025104540.

2. GUHA, S.: Computer Graphics Through OpenGL : From Theory to Experiments. Boca Raton : Chapman&Hall/CRC, 2010. 888 s. ISBN 1439846200.

3. SHIRLEY, P. et al.: Fundamentals of Computer Graphics. 3. vyd. Boca Raton : A K Peters/ CRC Press, 2009. ISBN 1568814690.

4. GANOVELLI, F., et. al.: Introduction to Computer Graphics. A Practical Learning Approach. CRC Press, Taylor&Francis Group, 2015, ISBN: 978-1-4822-3633-0

5. HORVÁTHOVÁ, D., VAGAČ, M.: Elektronická podpora k predmetu „Počítačová grafika 1“ v prostredí LMS Moodle na: <<https://lms.umb.sk/course/view.php?id=2096>>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodínkombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 68 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
50.0	25.0	0.0	0.0	0.0	25.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD., Mgr. Michal Vagač, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 11.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Počítačové siete
uin-152

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: odborný článok/projekt: 0 – 30 bodov, písomný test: 0 – 20 bodov,
- b) záverečné hodnotenie: ústna skúška: 0 – 50 bodov.

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- zínska a pochopí podstatné fakty, pojmy, princípy a teórie vzťahujúce sa k počítačovým sieťam, vie ich použiť pri navrhovaní počítačových sietí alebo ich časťí spôsobom, ktorý preukazuje pochopenie súvislostí a dôsledkov alternatívnych rozhodnutí pri navrhovaní, dokáže prezentovať technické problémy predmetnej oblasti a návrhy na ich riešenia pred rozličnými skupinami odborníkov,
- je schopný použiť primeranú teóriu, praktické postupy a nástroje na špecifikovanie, navrhovanie a implementovanie počítačových sietí,
- aplikuje princípy pokročilých sietových technológií do praxe, má schopnosť efektívne pracovať ako člen tvorivého tímu,
- vie posúdiť efektívnosť a účinnosť prevádzkovaných počítačových sietí,
- hodnotí kvalitu počítačových sietí a sietových komponentov,
- udržiava kontakt s vývojom v oblasti počítačových sietí a pokračuje vo vlastnom profesionálnom vývoji.

Stručná osnova predmetu:

Dátové siete, základné pojmy, klasifikácia počítačových sietí, štandardy. Vrstvové referenčné modely, RM ISO/OSI, RM TCP/IP. Sieťová architektúra TCP/IP, protokoly jednotlivých vrstiev, ukážky, príklady, používanie. Komunikácia medzi vrstvami, správa, tok dát, UDP paket, TCP segment, IP datagram, rámc.

Lokálne počítačové siete, globálne počítačové siete. Technické prvky počítačových sietí. Fyzické adresy. IP adresy a doménové mená. Prenosové technológie ArcNet, Ethernet, Token Ring. Topológie počítačových sietí. Možnosti prístupu do internetu. ISDN, DSL, prístup prostredníctvom LAN/WAN technológií a ich nástupcov.

Smerovanie, autonómne systémy, IGP a EGP protokoly, algoritmy a techniky DV, LS, PV, WWW a vyhľadávacie služby.

Problematika monitorovania/dohľadovania prevádzky počítačových sietí. Problematika vyrovnávania záťaže a QoS.

Odporučaná literatúra:

1. Trajtel', L.: Počítačové siete I. Banská Bystrica : Bratia Sabovci, 2012. 98 s. ISBN 978-80-557-0459-3.
2. Dostálek, L., Kabelová, A.: Veľký průvodce protokoly TCP/IP a systémem DNS. Praha : Computer Press, 2000.
3. Tanenbaum, A. S.: Computer Networks. Prentice Hall, 1998.
4. Schatt, S.: Počítačové sítě LAN od A do Z. Praha : Grada, 1994.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

150 hodín

kombinované štúdium (P, S, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 60 hodín

príprava článku/projektu: 50,5 hodiny

prezentácia článku/projektu: 0,5 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
50.0	12.5	12.5	25.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 07.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Počítačové systémy 1
uin-112

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: odborný článok/projekt: 0 – 30 bodov, písomný test: 0 – 20 bodov,
b) záverečné hodnotenie: ústna skúška: 0 – 50 bodov

Podiel priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

získava pochopí podstatné fakty, pojmy, princípy a teórie vzťahujúce sa k počítačovým systémom, vie ich použiť pri navrhovaní počítačových systémov alebo ich časťí spôsobom, ktorý preukazuje pochopenie súvislostí a dôsledkov alternatívnych rozhodnutí pri navrhovaní, dokáže prezentovať technické problémy a ich riešenia pred rozličnými skupinami odborníkov, je schopný použiť primeranú teóriu, praktické postupy a nástroje na špecifikovanie, navrhovanie a implementovanie počítačových systémov, aplikuje princípy pokročilých počítačových technológií do praxe, má schopnosť efektívne pracovať ako člen tvorivého tímu, vie posúdiť efektívnosť a účinnosť prevádzkovaných počítačových systémov, hodnotí kvalitu počítačových systémov a ich komponentov, udržiava kontakt s vývojom v oblasti počítačových systémov a pokračuje vo vlastnom profesionálnom vývoji.

Stručná osnova predmetu:

Booleova algebra, logické funkcie, zákony. Základné informácie k analýze a syntéze logických sietí a obvodov, stručne o kombinačných logických obvodoch, sekvenčných logických členoch a pamäťových obvodoch. Princíp samočinnosti, zobrazenie informácie v počítači, slovo, inštrukcia, číslo, text. Elementárny signál, sériové a paralelné signály.

Bloková schéma samočinného počítača. Von Neumannova a Harvardská architektúra. Zlepšenia Von Neumannovej architektúry (mikroprogramovanie, prerušenia, priamy prístup do pamäte, cache, buffer, zreťazené spracovanie inštrukcií, virtualizácia).

Základné parametre a technické údaje mikroprocesorov pre osobné počítače, problematika koprocesorov. Zbernicový podsystém počítačov, zbernice v osobných počítačoch, komunikačné

rozhrania a porty. Pamäťový podsystém počítača, dynamická pamäť, statická pamäť, asociatívna pamäť, rýchla vyrovňávacia pamäť, pamäťová hierarchia počítača.
Stručne CICS a RISC. Začiatky paralelizmu. Testovanie, hodnotenie a zvyšovanie výkonnosti počítačových systémov.

Odporučaná literatúra:

1. Dembowski, K.: Mistrovství v hardware. Praha/Brno : Computer Press, 2009. ISBN: 978-80-251-2310-2.
2. Horák, J.: Stavíme si počítač. Praha/Brno : Computer Press, 2008. ISBN: 978-80-251-2330-0.
3. Mezer, M.: Osobní počítač - Názorný průvodce hardwarem, systémem a sítěmi. Praha/Brno : Computer Press, 2006. ISBN: 80-25108-34-5.
4. Mueller, S.: Osobní počítač : Nejpodrobnější průvodce hardwarem PC. Praha/Brno : Computer Press, 2001 (2003). 869 s.
5. Kolenička, J., Boltík, J.: Technika počítačov I. Bratislava : Alfa press, 2000. ISBN 80-89004-11-3 (brož.).
6. Kolenička, J., Trajtel, L., Sudolská, S.: Základy informatiky 1. Banská Bystrica : Metodické centrum v Banskej Bystrici, 2000. 72 s. ISBN 80-8041-348-7.
7. Kolenička, J., Trajtel, L., Sudolská, S., Horváthová, D.: Základy informatiky 2. Banská Bystrica : Metodické centrum v Banskej Bystrici, 2000. 38 s. ISBN 80-8041-349-5.
8. Trajtel, L., Horváthová, D., Siládi, V., Huraj., L., Gašperanová, A.: Základy informatiky. Bratislava : STU Bratislava, 2000. 116 s. ISBN 80-227-1282-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský, anglický**Poznámky - časová zát'az študenta**

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 30 hodín

príprava článku/projektu: 20,5 hodiny

prezentácia článku projektu: 0,5 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 31

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
29.03	22.58	12.9	6.45	3.23	3.23	22.58

Vyučujúci: doc. Ing. Ľudovít Trajtel, PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 07.09.2023**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uPPvK **Názov predmetu:** Pracovné právo v kocke

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predpokladom pre absolvovanie predmetu je účasť na min. 90% vyučovania a aktívna participácia študentov na hodine. Hodnotenie je v súlade s klasifikačnou stupnicou podľa Študijného poriadku UMB.

a) priebežné hodnotenie:

Priebežné hodnotenie sa nevykonáva.

b) záverečné hodnotenie:

Podkladom pre udelenie záverečného hodnotenia je preukázanie osvojenia si vedomostí z prednášanej matérie, ktoré preukáže pri aktívnom dialógu s vyučujúcim v rámci výučby predmetu.

Výsledky vzdelávania:

Absolvent bude mať vedomosť o základných princípoch a funkciách pracovného práva, bude zorientovaný v základných ustanoveniach Zákonníka práce, mal by ich dokázať aplikovať na individuálne a kolektívne pracovnoprávne vzťahy v praktickom živote.

Stručná osnova predmetu:

1. Pojem a predmet pracovného práva. Základné zásady pracovného práva.
2. Subjekty pracovného práva, pracovnoprávna subjektivita. Predzmluvné vzťahy.
3. Pracovná zmluva (podstatné náležitosti, ďalšie dojednania). Skúšobná doba.
4. Druhy pracovného pomeru. Pracovný pomer na dobu určitú. Spôsoby skončenia pracovného pomeru.
5. Dohoda o skončení pracovného pomeru (subjekty, forma, dôvody). Výpoved' z pracovného pomeru (subjekty, forma, dôvody).
6. Okamžité skončenie pracovného pomeru (subjekty, forma, dôvody). Odstupné, odchodné. Zákaz konkurenčnej činnosti počas trvania pracovného pomeru a po skončení pracovného pomeru.
7. Pracovný čas (rozvrhnutie, dĺžka). Doby odpočinku.
8. Práca nadčas, pracovná pohotovosť. Druhy dovoleniek (stručná charakteristika).
9. Mzda (stručná charakteristika). Materská dovolenka, rodičovská dovolenka.
10. Prekážky v práci na strane zamestnanca. Prekážky v práci na strane zamestnávateľa.
11. Predpoklady zodpovednosti za škodu. Zodpovednosť zamestnanca za škodu.
12. Zodpovednosť zamestnávateľa za škodu. Dohody o prácach vykonávaných mimo pracovného pomeru (stručná charakteristika).

Odporučaná literatúra:

TKÁČ, V. - ŠVEC, M. - PETRÍKOVÁ, L. - POLÁČEK TUREKOVÁ, Z. - SLIVKA
BEDLOVIČOVÁ, J. 2021. Pracovné právo. 1. vyd. Banská Bystrica: Belianum, 2021, 405 s.
ISBN 978-80-557-1855-2.
PETRÍKOVÁ, L. 2021. Nové trendy v pracovnom práve. 1. vyd. Banská Bystrica: Belianum,
2021, 114 s. ISBN 978-80-557-1830-9. PODHOREC, I. - POLÁČEK TUREKOVÁ, Z. -
PETRÍKOVÁ, L. 2016. Repetitórium pracovného práva. 1. vydanie. Bratislava: Wolters Kluwer
s. r. o., 2016, 95 s. Aktuálne znenie - z.č. 311/2001 Z.z. Zákonník práce v znení neskorších
predpisov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, K): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 102

abs	n	p	v
82.35	17.65	0.0	0.0

Vyučujúci: JUDr. Lucia Petríková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 22.05.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Programovanie 1
uin-121

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: vstupné testy a aktívna účasť na cvičeniach 30 %,
podmienka účasti na cvičení je absolvovanie vstupného testu s úspešnosťou aspoň 65 %
 - b) záverečné hodnotenie: program 35 %, ústna skúška 35 %
- Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- vie použiť algoritmické postupy na riešenie algoritmických problémov,
- je schopný implementovať algoritmus ako program v jazyku C,
- vie posúdiť vhodnosť navrhnutého programového riešenia algoritmického problému,
- zhodnotiť efektívnosť programu pri riešení reálnych problémov,
- vie navrhnúť, simulať a zostaviť zariadenie s použitím mikrokontroléra Arduino,
- vie naprogramovať navrhnuté zariadenie pomocou jazyka C,
- je schopný otestovať správnu funkčnosť realizovaného produktu a zhodnotiť jeho efektívnosť.

Stručná osnova predmetu:

Základy práce v OS Unix/Linux a implementácia programov v jazyku C. Históriu a štandardy jazyka C. Jednoduché údajové typy v jazyku C, konštenty, premenné a operácie s nimi. Hlavný program a parametre funkcie main(). Formátovaný vstup a výstup, konzolový vstup a výstup a jeho presmerovanie. Použitie štandardných knižnic v jazyku C. Práca s textovými a binárnymi súbormi. Deklarácia a definícia funkcie, funkčný prototyp. Rekurzívne funkcie. Funkcie s premenlivým počtom parametrov. Preprocesor jazyka C. Obsah hlavičkových súborov. Vytváranie a linkovanie knižíc. Manažovanie programových projektov s použitím nástroja make. Smerníky a smerníková aritmetika.

Zložené údajové typy v jazyku C. Bitové operácie. Bitové polia. Registrové pseudopremenné. Programovanie procesov a vlákien. Základné princípy práce s mikrokontrolérom Arduino. Pripojenie a programovanie senzorov a ďalších komponentov k mikrokontroléru Arduino.

Odporučaná literatúra:

1. HEROUT, P.: Učebnice jazyka C. 6. vyd. České Budějovice : Kopp, 2011. ISBN 978-80-7232-383-8.

2. HEROUT, P.: Učebnice jazyka C 2. díl. České Budějovice : Kopp, 2008. ISBN 978-80-7232-367-8.
3. SELECKÝ, M.: Arduino – Uživatelská příručka. Brno : Computer Press, 2016. ISBN 978-80-251-4840-2
4. MARGOLIS, Michael. Arduino Cookbook: Recipes to Begin, Expand, and Enhance Your Projects. " O'Reilly Media, Inc.", 2011. ISBN 9780596802479
5. OXER, Jonathan; BLEMINGS, Hugh. Practical Arduino: cool projects for open source hardware. Apress, 2011. ISBN 978-1-4302-2477-8
6. Starter Kit for Arduino. http://wiki.epalsite.com/index.php?title=Starter_Kit_for_Arduino
7. MELICHERČÍK, M.: Programovanie 1. [online]. Banská Bystrica : UMB, [2021-01-15]. Dostupné na: <https://lms.umb.sk>.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

180 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 128

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
7.69	23.08	7.69	30.77	15.38	0.0	15.38

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Programovanie 2
uin-131

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 5

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: písomné testy: 10 bodov
 - b) záverečné hodnotenie: písomná a ústna skúška 90 bodov
- Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 10/90
- Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- získá znalosti z princípov objektovo-orientovaného programovania,
- použije rôzne vlastnosti objektovo-orientovaného programovania na efektívne riešenie úloh,
- posúdi výhody objektovo-orientovaného prístupu,
- získá teoretické poznatky a praktické zručnosti v konkrétnom programovacom jazyku a osvojí si spôsoby prepisu algoritmov do tohto jazyka (Java).

Stručná osnova predmetu:

Programovacie paradigmy. Zapúzdrenie. Deklarácia triedy. UML (základné diagramy). Inštancie tried - objekty. Konštruktor. Prístupové práva a rozsah platnosti v triede. Statické atribúty a metódy. Dedičnosť. Výnimky. Abstraktné triedy. Polymorfizmus. Rozhrania. Modularizácia, abstrakcia, väzba, súdržnosť. Dynamické dátové štruktúry. Toky dát. Riešenie praktických úloh.

Odporučaná literatúra:

1. LETHBRIDGE, T., LAGANIERE, R.: Object-Oriented Software Engineering: Practical Software Development using UML and Java.
2. Bloch, J.: Effective Java.
3. Šešera, L., Mičovský, A.: Objektovo-orientovaná tvorba systémov a jazyk C++
4. VAGAČ, M.: Elektronická podpora k predmetu na <https://lms2.umb.sk/>.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

150 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 98 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 10

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., Mgr. Michal Vagač, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Programovanie 3
uin-241

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

a) priebežné hodnotenie:

práca na projekte: 0-30 bodov

b) záverečné hodnotenie:

prezentácia projektu: 0-30 bodov, obhajoba projektu: 0-40 bodov

Výsledky vzdelávania:

Študent

- používa získané poznatky na tvorbu komplexných programov podľa objektovo-orientovanej paradigmy,
- vie písť programové testy (junit),
- je schopný pracovať s pomocou nástrojov používaných pri vývoji zložitých informačných systémov (git, maven, CI/CD),
- pri vývoji vie používať aplikácie v kontajneroch (docker),
- vie vytvárať programy pristupujúce k databáze pomocou ORM (hibernate),
- pri vývoji aplikácie vie použiť systém pre sprostredkovanie správ (message broker),
- je schopný rozdeliť problém na menšie časti,
- je schopný vyuvíjať softvér a komunikovať v tíme,
- aplikuje získané vedomosti na vytvorenie semestrálneho projektu.

Stručná osnova predmetu:

Práca so štandardným API. Dokumentovanie kódu. Logovanie. Lokalizácia. Programové testy. Dependency injection. JDBC, ORM, REST API. Backend-frontend. Vytvorenie komplexnej aplikácie. Nástroje na organizáciu a zostavovanie projektu, systémy na riadenie verzií a sledovanie úloh. Vybrané návrhové vzory.

Odporučaná literatúra:

1. LETHBRIDGE, T., LAGANIÈRE, R.: Object-Oriented Software Engineering: Practical Software Development using UML and Java.
2. BLOCH, J.: Effective Java.
3. ŠEŠERA, L., MIČOVSKÝ, A.: Objektovo-orientovaná tvorba systémov a jazyk C++.

4. VAGAČ, M.: Elektronická podpora k predmetu na <https://lms2.umb.sk/>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 81 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 11.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
KRE-402 **Názov predmetu:** Psychológia kreativity

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I., II.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Dosahovanie výsledkov vzdelávania v rámci disciplíny bude priebežne hodnotené (PH) na základe seminárov. Na seminári môže študent získať maximálne 40 bodov za tieto konkrétné úlohy: prezentácia seminárnej práce na určenú tému (adekvátnosť literárneho zdroja – 10 bodov, úroveň prezentácie – 10 bodov, adekvátnosť obsahu – 10 bodov, aktivizácia poslucháčov – 10 bodov), pričom vyučujúci predmetu môže modifikovať tieto úlohy. Konkretizácia úloh a počtu bodov je vždy aktualizovaná v sylabách predmetu. Pre udelenie kreditov za hodnotenie predmetu je taktiež nutné, aby študent neabsentoval na seminároch viac ako 2krát. Dosiahnutý počet bodov na seminári tvorí nasledovné celkové hodnotenie predmetu: na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 38 bodov, na hodnotenie B je potrebné získať najmenej 35 bodov, na hodnotenie C je potrebné získať najmenej 32 bodov, na hodnotenie D je potrebné získať najmenej 29 bodov, na hodnotenie E je potrebné získať najmenej 26 bodov (65%).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent rozumie identifikácii jednotlivých faktorov divergencie.
2. Študent vie vysvetliť metódy a formy rozvoja tvorivosti.
3. Študent je schopný krovať úlohy rozvíjajúce jednotlivé tvorivé schopnosti vo vzťahu k aprobačnému predmetu.

Stručná osnova predmetu:

1. Predmet psychológie kreativity. Podstata a historické aspekty kreativity.
2. Aktuálne prístupy ku kreativite. Tvorivosť ako proces, produkt, tvorivá osobnosť.
3. Tvorivosť ako trieda schopností. Prístupy J.P. Guilforda a E.P. Torrancea k tvorivosti.
4. Tvorivosť v základných psychologických smeroch - asociačná psychológia, psychoanalýza, behaviorizmus, gestaltpsychológia, humanistická psychológia.
5. Kognitívne procesy a ich vplyv na rozvoj kreativity.
6. Ontogenetické aspekty tvorivosti.
7. Sociálne prostredie a vývin kreativity.
8. Prostredie rozvíjajúce a prostredie brzdiace kreativitu.
9. Determinanty rozvíjania tvorivosti.
10. Tvorivá atmosféra jej znaky a špecifika.
11. Programy rozvoja tvorivosti.

12. Konštruovanie úloh, formulácia otázok rozvíjajúcich kreativitu.
 13. Hodnotenie úrovne kreativity a diagnostické možnosti.

Odporučaná literatúra:

1. Jurčová, M. (2009). Tvorivost' v každodennom živote a vo výskume. IRIS.
 2. Kusá, D., et.al. (2006). Zjavná a skrytá tvorivost'. Ústav experimentálnej psychológie SAV.
 3. Salbot, V. & Pašková, L. (2009). Tvorivosť a jej rozvíjanie v škole. OZ Pedagóg.
 4. Szobiová, E. (2004). Tvorivosť od záhady k poznaniu. STIMUL.
 5. Vašašová, Z. (2012). Tvorivosť v kontexte so zvládaním záťažových situácií. Belianum.
 6. Žák, P. (2004). Kreativita a její rozvoj. Computer Press.
- Literatúru aktualizuje vyučujúci v sylabe predmetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
 slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: cvičenia: 26 hodín, reflexia I.: 10 hodín, reflexia II.: 19 hodín, príprava záverečnej štruktúrovanej prezentácie: 5 hodín, samoštúdium: 10 hodín, praktický nácvik: 20 hodín

Poznámky: minimálny počet študentov 8, maximálny počet študentov v skupine 20

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 340

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
53.82	7.94	15.0	10.59	12.65	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PaedDr. Lucia Pašková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
Názov predmetu: Psychológia reklamy
REK-411

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 43

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PhDr. Beáta Žitniaková Gurgová, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-115 **Názov predmetu:** Regionálna geografia Ameriky a Afriky

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Zakreslovanie do obrysových máp Ameriky a Afriky (20 %).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je 100 % zvládnutie úlohy.

Prezentácia určeného štátu sveta (20 %).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie ústnej skúsky (60 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania (výkonový štandard):

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. identifikuje regióny a štáty Ameriky a Afriky,
2. analyzuje fyzicko-geografické, socioekonomicke spoločensko-politické podmienky daného regíónu (štátu) Ameriky a Afriky,
3. vie vysvetliť vzťahy a súvislosti medzi jednotlivými zložkami FG a SE na príklade vybraného regíónu (štátu) Ameriky a Afriky,
4. stanoví faktory vyspelosti/chudoby regíónu (štátu) Ameriky a Afriky,
5. prezentuje vybraný štát z hľadiska komplexnej geografickej charakteristiky,
6. posúdi aktuálnu spoločensko-politickú situáciu vo vybranom regióne Ameriky a Afriky.

Stručná osnova predmetu:

1. Severná Amerika – Regionálna geografia Kanady.
2. Severná Amerika – Regionálna geografia USA.
3. Stredná Amerika – Regionálna geografia Mexika a Karibského regíónu.
4. Južná Amerika – Regionálna geografia Venezuely a Kolumbie.
5. Južná Amerika – Regionálna geografia Brazílie a Argentíny.
6. Južná Amerika – Regionálna geografia Andského a Laplatského regíónu.

7. Afrika – Regionálna geografia severnej a východnej Afriky.
 8. Afrika – Regionálna geografia západnej a južnej Afriky.

Odporučaná literatúra:

1. SLOBODNÍKOVÁ, O. 2012. Regionálna geografia Kanady. 2. vyd. Banská Bystrica: Vyd. DALI-BB, 2011, 402 s. ISBN 978-80-8141-002-4.
2. BRADSHOW , M. a kol. 2010. Contemporary World Regional Geography. 7th ed. New York: Mc Graw Hill, 2010, 596 s. ISBN 978-0-07-110-632-0.
3. HOBS, J. J. 2009. World Regional Geography: America, Australia, Oceania, Africa. 6th ed. Belmont (California): BROOKS/COLE, 2009, 700 s. ISBN 978-0-495-389-50-7.
4. CHALUPA, P. a kol. (2010): Geografia Ameriky. 1. vyd. Nitra: FPV UKF, 2010, 198 s. ISBN 978-80-8094-686-9.
5. CABADA, L., ŠANC, D. 2013. Panregiony v 21. storočí: vývoj a perspektivy mezinárodních makroregionov. 1. vyd. Plzeň: Vyd. Aleš Čeněk, 2013, 380 s. ISBN 978-80-7380-357-5.
6. KOLEKTÍV 2021. Geografia Afriky. Bratislava: Univerzita Komenského v Bratislavе, 832 s. ISBN 978-80-223-5126-3.
7. FILIPSKÝ, R., HEJTMÁNEK, P. 2013. Východná Afrika. 1. vyd. HN Savana, 2013, 340 s. ISBN 978-80-902496-6-3.
8. KOLEKTÍV. 2004: Afrika, Austrália a Oceánia. 1. vyd. Bratislava: Glóbus IKAR, 2004, 80 s. ISBN 80-551-0589-8.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

príprava prezentácií a na zakreslovanie do obrysových máp: 20 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 48 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 52

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
7.69	9.62	34.62	30.77	7.69	7.69	1.92

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-112 **Názov predmetu:** Regionálna geografia Európy, Ázie, Austrálie a Oceánie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 52

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Zakreslovanie do obrysových máp Európy, Ázie, Austrálie a Oceánie (20 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je 65 % zvládnutie každej obrysovej mapy.

Prezentácia vybraných štátov Európy, Ázie, Austrálie + Oceánie (10 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 % za každý región.

Priebežný písomný test (10 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

b) záverečné hodnotenie:

Ústna skúška (60 %). Podmienkou na záverečné hodnotenie je dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. identifikuje regióny a štáty Európy, Ázie, Austrálie a Oceánie,
2. analyzuje fyzicko-geografické, socioekonomicke a spoločensko-politické podmienky daného regiónu (štátu),
3. vie vysvetliť vzťahy a súvislosti medzi jednotlivými zložkami FG a SE na príklade vybraného regiónu (štátu),
4. stanoví faktory vyspelosti (príp. chudoby) regiónu (štátu),
5. prezentuje vybraný štát (región) z hľadiska komplexnej geografickej charakteristiky,
6. posúdi aktuálnu spoločensko-politickú situáciu vo vybranom regióne.

Stručná osnova predmetu:

1. Stredná Európa (Nemecko, Poľsko).
2. Západná Európa (Veľká Británia, Francúzsko).
3. Južná Európa (Španielsko, Taliansko).
4. Juhovýchodná Európa (Chorvátsko, Rumunsko).
5. Východná Európa (Ukrajina).
6. Severná Európa (Nórsko, Estónsko).

7. Západná Ázia (Turecko, Izrael).
8. Juhozápadná Ázia (Saudská Arábia, Spojené arabské emiráty).
9. Južný Kaukaz a stredná Ázia (Gruzínsko, Kazachstan, Uzbekistan).
10. Južná Ázia (India).
11. Juhovýchodná Ázia (Indonézia, Malajzia, Vietnam).
12. Východná Ázia (Čína, Japonsko).
13. Severná Ázia (Rusko).
14. Austrália a Oceánia.

Odporučaná literatúra:

1. ANDĚL, J., BIČÍK, I., BLÁHA, J., D. 2019. Makroregióny sveta. Praha: Karolinum, 326 s. ISBN 978-80-246-427-34.
2. BAAR, V. 2005. Decentralizační a dezintegrační procesy v Ruské federaci v 90. letech minulého století. 1. vyd. Ostrava: Ostravská univerzita, 2005, 231 s. ISBN 80-7368-141-2.
3. BRADSHOW , M. a kol. 2010. Contemporary World Regional Geography. 7th ed. New York: Mc Graw Hill. 2010, 596 s. ISBN 978-0-07-110632-0
4. CABADA, L., ŠANC, D. 2013. Panregiony v 21. století: vývoj a perspektivy mezinárodních makroregionů. 1. vyd. Plzeň: Vyd. Čeněk, 2013, 380 s. ISBN 978-80-7380-357-5.
5. GAJDOŠ, A. a kol. 2014. Regionálna geografia Európy. 1. vyd. Bratislava: VEDA, 2014, 592 s. ISBN 978-80-224-1304-6.
6. GURŇÁK, D. a kol. 2014. Geografia Ázie. 1. vyd. Bratislava: PríF UK, 414 s. ISBN 978-80-223-3770-0.
7. HOBS, J. J. 2009. World Regional Geography: Asia, Europe. 6th ed. Belmont (California): BROOKS/COLE, 2009, 700 s. ISBN 978-0-495-38950-7.
8. HORÁK, S. 2008. Rusko a Střední Asie po rozpadu SSSR. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2008, 225 s. ISBN 978-80-246-1472-4.
9. TEREM, P. 2005. Politická geografia makroregiónov sveta – Austrália a Oceánia. 1. vyd. Banská Bystrica: FPVaMV UMB, 2005, 200 s. ISBN 978-8083-115-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, C/L, konzultácia): 78 hodín

prezentácia a obrysové mapy: 6 hodín

samoštúdium a príprava na priebežnú a záverečnú skúšku: 36 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 87

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
4.6	11.49	17.24	25.29	28.74	5.75	6.9

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-111 **Názov predmetu:** Regionálna geografia Slovenska

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 52 / 52

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Príprava referátu a semestrálnej práce na tému z fyzickej geografie a ich power point prezentácia (20 %)

Príprava dvoch referátov na tému z humánnej geografie a ich power point prezentácia, zakreslovanie do obrysových máp (20 %).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie min. 65 % z oboch častí.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie ústnej skúsky (60 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania (výkonový štandard):

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže zhodnotiť význam polohy územia Slovenska v strede Európy,
2. chápe historický vývoj územia a formovania štátnych hraníc a jeho dôsledky v podobe zložitej štruktúry obyvateľov a štruktúry sídiel (disperzné osídlenie),
3. vie zhodnotiť komplexné poznatky o FG zložkách prostredia Slovenska,
4. spozná problematiku potenciálu krajinných typov Slovenska a problematiku jeho využitia,
5. chápe a presadzuje zámery ochrany prírody a krajiny pri racionálnom využívaní prírodných zdrojov, pri záchrane prírodného dedičstva s cieľom dosiahnutia a udržania ekologickej stability,
6. vie charakterizovať úroveň a priestorové rozmiestnenie poľnohospodárstva, priemyslu, cestovného ruchu a dopravy na Slovensku,
7. dokáže uviesť príklady regionalizácie Slovenska na základe vybraných ukazovateľov.

Stručná osnova predmetu:

1. Poloha Slovenska a historický vývoj územia.
2. Formovanie štátnych hraníc a administratívneho zriadenia.
3. Rozloženie nížin a vysočín – geomorfologické členenie.

4. Analýza FG zložiek: geologický vývoj a stavba, georeliéf, klíma, vodstvo, pôdy, rastlinstvo, živočíšstvo.
5. Ochrana prírody a krajiny.
6. Obyvateľstvo a sídla na Slovensku.
7. Výrobná sféra na území Slovenska.
8. Nevýrobná sféra na Slovensku.
9. Regionalizácia územia a euroregióny na Slovensku.

Odporučaná literatúra:

1. DUBCOVÁ, A. a kol. 2008. Geografia Slovenska. Nitra: UKF, Katedra geografie, dostupné on-line: <http://www.kgrr.fpv.ukf.sk/index.php/publikacie/geografia-slovenska>.
2. LAUKO, V. a kol. 1997. Fyzická geografia Slovenska. Bratislava: UK v Bratislave, 1997, 142 s.
3. LAUKO, V. a kol. 2013. Geografia Slovenskej republiky - humánna geografia. 1. vyd. Geografika: Bratislava, 2013, 300 s. ISBN 978-80-89317-23-3.
4. LAUKO, V., TOLMÁČI, L., DUBCOVÁ, A. 2006. Humánna geografia Slovenskej republiky. 1. vyd. Bratislava: KARTPRINT, 2006, 200 s. ISBN 80-88870-56-9.
5. MICHAELI, E. 2006. Regionálna geografia Slovenskej republiky, I. časť. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2006, 240 s. ISBN 978-80-555-1393-5.
6. MICHAELI, E. 2015. Regionálna geografia Slovenskej republiky, I. časť. Prešov: Prešovská univerzita v Prešove, 2015, 134 s. ISBN 978-80-555-1269-3. dostupné on-line: http://videoportal.fhpv.unipo.sk/2014/2014_projekt_utv/geografia/prednasky.pdf
7. MICHAL, P., BARTO, P. 2012. Geografia Slovenska 1 – Príroda a prírodné krajinné typy. 1. vyd. Banská Bystrica: FPV UMB, 2012, 168 s. ISBN 978-80-557-0462-3.
8. MLÁDEK, J. 1990. Teritoriálne priemyselné útvary Slovenska. 1. vyd. Bratislava: UK, 1990, 293 s. ISBN 80-223-000-63S.
9. SPIŠIAK, P. 2007. Geografia poľnohospodárstva a lesného hospodárstva. 2. vyd. Bratislava: UK, 2007, 154 s. ISBN 978-80-223-229-66.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, konzultácia): 104 hodín

samoštúdium a príprava na skúšku: 10 hodín

príprava referátov a príprava na zakreslovanie do obrysových máp: 6 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 81

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
4.94	23.46	34.57	20.99	3.7	7.41	4.94

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-208 **Názov predmetu:** Regionálna geografia polárnych oblastí a oceánov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť na seminároch.

b) záverečné hodnotenie:

Prezentácia vybranej témy (100 %) - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 0 %, Z – 100 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. identifikuje regionálno-geografické členenie polárnych oblastí a svetového oceánu,
2. analyzuje fyzicko-geografické, socioekonomicke a spoločensko-politicke podmienky daného regiónu,
3. vie vysvetliť vzťahy a súvislosti medzi jednotlivými prírodnými a antropickými zložkami na príklade vybraného regiónu,
4. stanoví faktory postavenia jednotlivých regiónov v globalizovanom svete,
5. prezentuje vybraný regón z hľadiska komplexnej geografickej charakteristiky,
6. dokáže situáciu vo vybranom regióne didakticky aplikovať do výučby.

Stručná osnova predmetu:

1. Regionálno-geografická problematika Arktídy.
2. Regionálno-geografická problematika Antarktídy.
3. Regionálno-geografická problematika jednotlivých častí svetového oceánu.

Odporučaná literatúra:

1. BRADSHOW, M. a kol. 2010. Contemporary World Regional Geography. 7th ed. New York: Mc Graw Hill, 2010, 596 s. ISBN 978-0-07-110632-0.
2. CABADA, L., ŠANC, D. 2013. Panregiony v 21. storočí: vývoj a perspektivy mezinárodních makroregionů. 1. vyd. Plzeň: Vyd. Aleš Čeněk, 2013, 380 s. ISBN 978-80-7380-357-5.
3. KUKAL, Z. 1990. Základy oceánografie, Praha: Academia, 1990, 590 s. ISBN 80-200-0313-4.
4. Mc GONIGAL, D., McGONIAL, D. 2005. Antarktida: modrý kontinent. Brno: Jota, 224 s. ISBN 80-7217-350-2.

5. NETOPIL, R. a kol. 1984. Fyzická geografie I. Praha: SPN, 1984, 273 s.
 6. JANSKÝ, B. 1992. Geografie moří a oceánů. Praha: Karolinum, 1992, 138 s. ISBN
 80-7066-678-1.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 50 hodín

príprava prezentácie: 13 hodín

prezentácia: 1 hodina

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-202 **Názov predmetu:** Religiózna geografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Príprava referátu v podobe power point prezentácie (20 %).

b) záverečné hodnotenie:

Vypracovanie seminárnej práce (80 %).

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 20 %, Z – 80 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže prezentovať základné poznatky o priestorovom rozšírení najdôležitejších svetových náboženstiev,
2. vie charakterizovať všetky základné svetové náboženstvá z hľadiska ich jedinečnosti a špecifickosti,
3. chápe vplyv jednotlivých náboženstiev na ľudskú spoločnosť.

Stručná osnova predmetu:

1. Základná terminológia, štruktúra a klasifikácia svetových náboženstiev.
2. Náboženstvo ako významný fenomén ovplyvňujúci spoločnosť (vojny, veda verus viera, kultúra a umenie, školstvo).
3. Judaizmus – geografické rozšírenie, proroci, posvätné texty, štát Izrael.
4. Kresťanstvo – katolicizmus, pravoslávie, protestantizmus, geografické rozšírenie, zakladateľ Ježiš Kristus, posvätné knihy a texty, reformácia, pútnické miesta.
5. Islam – geografické rozšírenie, zakladateľ, posvätné texty a knihy, piliere viery, pútnické miesta.
6. Budhizmus – geografické rozšírenie, zakladateľ, pravdy budhizmu, thérapáda, máhajána.
7. Hinduizmus – geografické rozšírenie, posvätné texty, chrámy.
8. Konfucianizmus – geografické rozšírenie, zakladateľ, texty a knihy, chrámy.
9. Taoizmus – geografické rozšírenie, zakladateľ, texty a knihy, chrámy.
10. Ostatné náboženstvá – Zoroastrizmus, Džinizmus, Sikhizmus, Šintoizmus (geografické rozšírenie, princípy viery).

Odporučaná literatúra:

1. ŠLACHTA, M. 2007. Ohniska napětí ve světe. 1. vyd. Praha: Kartografie, 2007, 187 s. ISBN 978-80-7011-926-6.
2. ANDREWS, E. H. 1991. Od ničoho k prírode. 1. vyd. Bratislava: Creativpress, 1991, 115 s.
3. MATLOVIČ, R. 2001. Geografia religií – náčrt problematiky. 1. vyd. Prešov: FHPV PU v Prešove, 2001, 374 s. ISBN 80-8068-062-0.
4. ESPOSITO, J., HITCHCOCK, S., T., TUTU, D., TUTU, M. 2006. Geography of Religion: Where God Lives, Where Pilgrims Walk. 2. vyd. National Geographic, 2006, 416 s. ISBN 978-0792-259-10-7.
5. FRANEK, J. 2009. Judaizmus. 4. vyd. Bratislava: Marenčin PT, 2009, 300 s. ISBN 978-80-811-401-05.
6. KUNG, H. 2003. Katolícka cirkev. 1. vyd. Bratislava: Slovart, 2003, 255 s. ISBN 80-7145-751-5.
7. HAERI, S. F. 2000. Islám. 1. vyd. Bratislava: Media klub, 2000, 236 s. ISBN 80-7118-924-3.
8. SNELLING, J. 2000. Buddhiszmus. 1. vyd. Bratislava: Media klub, 2000, 191 s. ISBN 80-88963-41-9.
9. CROSS, S. 2000. Hinduizmus. 1. vyd. Bratislava: Media klub, 2000, 167 s. ISBN 80-88963-59-1.
10. HOOBLER, T. 1997. Konfucianizmus. 1. vyd. Praha: Lidové noviny, 1997, 123 s. ISBN 80-7106-190-5.
11. HARTZ, P. 1996. Taoizmus. 1. vyd. Praha: Lidové noviny, 1996, 133 s. ISBN 80-7106-185-9.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 13 hodín

príprava referátu v podobe power point prezentácie: 29 hodín

samoštúdium a príprava seminárnej práce: 48 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 105

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
51.43	32.38	11.43	3.81	0.95	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-103 **Názov predmetu:** Repetitórium z matematiky

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

- Aktívna účasť na všetkých seminároch (26 vyučovacích hodín) alebo
- Úspešné napísanie písomnej práce (minimálna úspešnosť 65 %)

b) záverečné hodnotenie:

-

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- vie pracovať s algebraickými výrazmi,
- vie pracovať s rôznymi typmi funkcií,
- ovláda prácu s komplexnými číslami.

Stručná osnova predmetu:

Algebraické výrazy a ich úprava. Kvadratické rovnice a nerovnice. Sústavy lineárnych rovníc. Mocninové funkcie a racionálne lomené racionálne funkcie. Exponenciálne a logaritmické funkcie, exponenciálne a logaritmické rovnice. Goniometrické funkcie, goniometrické rovnice. Kužeľosečky.

Odporučaná literatúra:

1. BUŠEK, I.: Řešené maturitní úlohy z matematiky. Praha : Prometheus, 1999.
2. BARTCH, H. J.: Matematické vzorce. Praha : Academia, 2006.
3. VEJSADA, F., TALAFOUS, F.: Zbierka úloh z matematiky pre stredné všeobecnovzdelávacie školy a gymnáziá. Bratislava : SPN, 1978.
4. Math Modules. [online] Dostupné z <<http://mit.edu/firstyear/mathdiagnostic/modules.html>>
5. POLÁK, J.: Stredoškolská matematika v úlohách I. Praha : Prometheus, 2006.
6. POLÁK, J.: Stredoškolská matematika v úlohách II. Praha : Prometheus, 2006.
7. PETÁKOVÁ, J.: Matematika – příprava k maturitě a k přijímacím zkouškám na vysoké školy. Praha : Prometheus, 2003.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová zát'až študenta

90 hodín, z toho

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín,
samoštúdium: 64 hodín.**Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 21

abs	n	p	v
90.48	9.52	0.0	0.0

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 24.08.2020**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
RIS-513 **Názov predmetu:** Rod, identita, spoločnosť

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie spočíva vo vypracovaní portfólia úloh, ktoré študent/študentka spracováva počas semestra k jednotlivým témam.

b) záverečné hodnotenie:

Záverečná hodnotenie spočíva vo vypracovaní portfólia úloh, ktoré študent/študentka spracováva počas semestra k jednotlivým témam.

Na záverečné hodnotenie A musí získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent/študentka ovláda základné termíny z rodovej problematiky a správne ich používa
2. Študent/študentka identifikuje rodové stereotypy v spoločnosti a ich dôsledky
3. Študent/študentka dokáže aplikovať získané poznatky a skúsenosti vo svojom študijnom programe, budúcej profesií a osobnom živote.

Stručná osnova predmetu:

1. Ľudské práva ako východisko pre rodovú problematiku
2. Základná terminológia v oblasti – rod, rodové stereotypy, predsudky, diskriminácia
3. Rodové stereotypy a rodová identita
4. Rodové aspekty výchovy (rodovo citlivá výchova)
5. Jazyk a rod
6. Rodina a rod
7. Rodová dimenzia vo vede, výskume a inováciách
8. Umenie a rod
9. Rodové roly v kultúrnom kontexte
10. Stratégie pre rodovú rovnosť v podnikaní a verejnem sektore
11. Rod ako politikum
12. Rodovo podmienené násilie

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

1. BIRKNEROVÁ, Z., FRANKOVSKÝ, M. 2014 Rodové diferencie v prejavoch sociálnej, emocionálnej inteligencie a machiavellizmu v manažérskej práci. Praha: Radix, spol. s. r. o.
2. BUTLER, Judith. 1997. O jazyku, ubližovaní a cenzúre. In: ASPEKT. Ženské telo II. 1997, č. 3, s. 50-61.
3. CRISPIN, Jessa. 2018. Prečo nie som feministka. Bratislava : Inaque, 2018
4. CURRAN, D. J – RENZETTI, C. M., 2003: Ženy, muži a společnost . Praha : Karolinum.
5. CVIKOVÁ, J. – JURÁŇOVÁ, J., 2003. Ružový a modrý svet. Rodové stereotypy a ich dôsledky. Bratislava: Aspekt
6. Dohovor Rady Európy o predchádzaní násiliu na ženách a domácemu násiliu a o boji proti nemu
7. JANEBOVÁ, R. 2006. Sociální problémy z aspektu gender. Hradec Králové: Gaudeamus.
8. KICZKOVÁ, Z., SZAPUOVÁ, M. 2011. Rodové štúdiá, súčasné diskusie, problémy a perspektívy. Bratislava: Vydavateľstvo Univerzity Komenského.
9. MATEJKOVÁ, A. 2019. Výskum SÚ SAV: Tradičné delenie rodových roli u nás stále pretrváva. Dostupné na: https://www.sav.sk/index.php?doc=services-news&source_no=20&news_no=8130
10. OAKLEYOVÁ, A.: 2000. Pohlaví, gender a společnost. Praha: Portál.
11. SOLNIT, Rebecca. 2018. Muži mi to vysvetlia. Bratislava : Inaque, 2018.
12. URBANCOVÁ, L., 2022. Rodovo vyvážená slovenčina v súčasnej spoločnosti. In: Gender a výzkum, roč, 23, 2022, č. 2, s. 41-61.
13. Všeobecná deklarácia ľudských práv
14. Zákon č. 460/1992 Z. z. Ústava SR
15. Zákon č. 311/2001 Z. z. Zákonník práce
16. Zákon č. 365/2004 Z. z. Antidiskriminačný zákon

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
SJL

Poznámky - časová záťaž študenta

Časová záťaž študenta: 90 hodín, z toho: semináre: 26 hodín, príprava manuálu: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. PhDr. Alžbeta Brozmanová Gregorová, PhD., Mgr. Jana Šolcová, PhD., PhDr. Katarína Kurčíková, PhD., PhDr. Lucia Galková, PhD., doc. Mgr. Lívia Nemcová, PhD., doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD., Mgr. Zuzana Heinzová, PhD., Mgr. Martina Kubaláková, PhD., prof. PhDr. Alexandra Bitúšiková, CSc., doc. Ing. Kamila Boršeková, PhD., PhDr. Kamila Koza Beňová, PhD., RNDr. Elena Kupcová, PhD., Mgr. Lujza Urbancová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 29.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-211 **Názov predmetu:** Seminár k bakalárskej práci

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Vypracovanie referátu so základnou osnovou bakalárskej práce – ciele, metódy výskumu a očakávané výsledky (60 %).

b) záverečné hodnotenie:

Prezentácia referátu (40 %) - dosiahnutie min. úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 60 %, Z – 40 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. použije teoretické vedomosti pri písaní záverečných prác,
2. je schopný správne citovať použitú literatúru,
3. aplikuje štúdiom získané poznatky a konfrontuje ich s poznatkami z odbornej literatúry,
4. analyzuje poznatky z odbornej literatúry týkajúcej sa problematiky zadania záverečnej práce,
5. osvojí si základy odborného vyjadrovania a písania odborných prác.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (obsahový štandard):

1. Forma a obsah bakalárskej práce.
2. Ciele a postupy vypracovania práce.
3. Práca s literatúrou a faktami.
4. Ako správne písat' a citovať.
5. Prezentácia vlastných výsledkov.

Odporučaná literatúra:

1. Kol. autorov, 2021. Smernica č. 9/2021 o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na UMB v Banskej Bystrici, Banská Bystrica: FPV UMB, 2021, 35 s. Dostupné online na <<https://www.fpv.umb.sk/app/cmsSiteBoxAttachment.php?ID=5637&cmsDataID=0>>

2. ĎURIŠ, M., KMEŤOVÁ, J., PAVLOVKIN, J. 2011. Manuál na tvorbu záverečných a kvalifikačných prác. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta prírodných vied, 2011, 166 s. ISBN 978-80-557-0074-8.

3. KATUŠČÁK, D. 2008. Ako písat' záverečné a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2008, 162 s. ISBN 978-80-89132-45-4.
4. LÁSZLÓ, K. 2003. Ako písat' seminárne, záverečné a diplomové práce. Banská Bystrica, UMB, 2003, 53 s. ISBN 80-805-58-22-1.
5. KIMLIČKA, Š. 2002. Ako citovať a vytvárať zoznamy bibliografických odkazov podľa nariem ISO 690 pre „klasické“ aj elektronické zdroje. Bratislava: Stimul, 2002, 82 s. ISBN 80-88982-57-X.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 50 hodín

príprava referátu: 43 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 24

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uin-269 **Názov predmetu:** Seminár k bakalárskej práci

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: podľa pokynov vedúceho práce
 - b) záverečné hodnotenie: podľa pokynov vedúceho práce
- Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- použije získané poznatky pri písaní bakalárskej práce,
- je schopný pracovať s odbornou literatúrou a efektívne prehľadávať literárne zdroje,
- aplikuje znalosti o rôznych metódach výskumu,
- posúdi dôležitosť rôznych zdrojov,
- získá zručnosti potrebné na prezentovanie konkrétnych čiastkových výsledkov vlastného teoretického a aplikovaného výskumu.

Stručná osnova predmetu:

Práca s literatúrou, literárna rešerš, literárne zdroje, metódy výskumu, štruktúra bakalárskej práce, projekt práce, štúdium odbornej a vedeckej literatúry.

Odporučaná literatúra:

Podľa dohovoru s vedúcim bakalárskej práce.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Adam Dudáš, PhD., RNDr. Milan Hudec, PhD., doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD., Mgr. Rudolf Kubík, RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD., RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD., PaedDr. Mgr. Vladimír Siládi, PhD., prof. Dr. Ing. Miroslav Svítek, Dr., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., doc. Ing. Ľudovít Trajtel', PhD., Mgr. Michal Vagač, PhD., PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-203 **Názov predmetu:** Seminár z klimageografie a hydrogeografie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

Vypracovanie piatich seminárnych zadania (50 %).

b) záverečné hodnotenie

Vypracovanie projektu (50%) - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 50 %, Z – 50 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. prehľbi si teoretické vedomosti z klimageografie a hydrografie,
2. je schopný vyhľadávať údaje v klimatických a hydrologických databázach,
3. dokáže popísať klimatické pásmá Zeme a na Slovensku,
4. je schopný zbierať údaje v teréne a následne ich spracovať a vyhodnocovať,
5. vie zdôvodniť vzťahy medzi jednotlivými klimatickými prvkami a geografickými činiteľmi,
6. je schopný vysvetliť hydrologický cyklus a pozná jeho zložky,
7. vie určiť a popísať parametre ľubovoľného povodia,
8. orientuje sa v aktuálnych problémoch a dokáže o nich diskutovať.

Stručná osnova predmetu:

1. Klimatický systém Zeme: bilančné zmeny, štruktúra, funkčné a vztahové a členenie.
2. Klimatické klasifikácie a režimy: Koppenova a Alisovova klimatická klasifikácia, princíp, členenie a charakterizácia makroklimatických pásiem.
3. Klíma Slovenska.
4. Klimatické zmeny v geologických dobách.
5. Klimatická zmena v súčasnosti.
6. Hydrologický cyklus a jeho zložky.
7. Hydrogeografia sveta.
8. Hydrogeografia Slovenska.
9. Bilancia vody v povodí.
10. Extrémne hydrologické udalosti.

Odporučaná literatúra:

1. Kol. autorov, 1991. Klimatické pomery na Slovensku. Vybrané charakteristiky. Zborník prác SHMÚ, zv. 33/I. Bratislava: Alfa, 1991, 240 s.
2. Kol. autorov, 2002. Atlas krajiny Slovenskej republiky. Banská Bystrica – Bratislava: MŽP & SAŽP, 2002.
3. NOSEK, M. 1972. Metody v klimatologii. Praha: Academia, 1972, 434 s.
4. SOBÍŠEK, B. a kol. 1993. Meteorologický slovník výkladový terminologický. Praha: Academia, 1993, 594 s. ISBN 80-85368-45-5.
5. POLČÁK, N., ŠŤASTNÝ, P. 2010. Vplyv reliéfu na veterné pomery Slovenskej republiky. Banská Bystrica: FPV UMB, Bratislava: SHMÚ, 2010, 129 s. ISBN 978-80-8083-993-2.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová záťaž študenta**

: 90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 32 hodín

príprava seminárnych prác: 30 hodín

prezentácia projektu: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 62

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
79.03	11.29	6.45	1.61	0.0	1.61	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-205 **Názov predmetu:** Seminár z matematiky 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Získanie aspoň 65 % bodov z hodnotenia, do ktorého prispievajú i) písomky, ii) bleskovky, iii) domáce úlohy.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- rieši úlohy s využitím n-tíc,
- rieši sústavy lineárnych rovníc pomocou matíc a determinantov,
- určuje priebeh funkcie viac premenných,
- aplikuje základy integrálneho počtu funkcie viac premenných pri riešení dvojných a dvojnásobných integrálov,
- rieši diferenciálne rovnice I. rádu.

Stručná osnova predmetu:

1. Lineárna algebra.

Pojem n-tice, operácie s n-ticami, lineárna závislosť n-tíc. Báza a koordináty n-tíc v báze. Geometrická interpretácia n-tíc, vektory v 3D. Skalárny súčin n-tíc. Uhol medzi n-ticami. Nerovnice Minkovského a Cauchy-Schwartz-Buniakovského. Vektorový súčin vektorov.

2. Matice a operácie s nimi, inverzná matica, determinant matice. Riešenie sústav lineárnych rovníc pomocou matíc a determinantov. Vlastné čísla a vlastné vektory matíc.

3. Diferenciálny počet funkcie viac premenných.

Funkcia viac premenných, jej grafické znázornenie. Limita a spojitosť funkcie viac premenných, parciálna derivácia. Minimum a maximum funkcie viac premenných.

4. Teória vektorového poľa. Gradient, divergencia a rotácia vektora. Integrálny počet funkcie viac premenných.

Dvojný a dvojnásobný integrál, spôsoby a technika ich počítania. Integrovanie na štandardných oblastiach. Dvojný integrál v polárnych súradničiach. Dvojný integrál vo všeobecnej krivočiarej sústave súradníc, Jakobián.

5. Diferenciálne rovnice (DR).

Pojem diferenciálnej rovnice, stupeň a rád diferenciálnej rovnice. DR 1. rádu, všeobecné a partikulárne riešenia, Cauchyho úloha. DR vyššieho rádu.

Odporučaná literatúra:

1. A. Grega, D. Kluvanec, E. Rajčan: Matematika pre fyzikov, SPN, Bratislava, 1974
2. J. Eliáš, J. Horváth, J. Kajan: Zbierka úloh z vyšej matematiky 1-4, Alfa, Bratislava 1966
3. J. Kopáček et al.: Příklady z matematiky nejen pro fyziky II, Praha, Matfyzpress, 2006
4. I. Kluvánek, L. Mišík, M. Švec: Matematika I, II, Bratislava, Alfa, 1961
5. B. P. Děmidovič: Sbírka a cvičení z matematické analýzy, Havlíčkův Brod, Fragment, 2003
6. G. B. Arfken, H. J. Weber: Mathematical methods for physicists, Amsterdam, Elsevier, 2005

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová záťaž študenta**

90 hodín, z toho

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín,

vypracovanie písomných úloh: 30 hodín,

samoštúdium: 34 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 42

abs	n	p	v
80.95	19.05	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Dr. Ing. Evgeni Kolomeitsev, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 26.09.2019

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- spr-193 **Názov predmetu:** Sociológia: praktické poznanie spoločnosti

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Maximálny celkový počet bodov získaný za priebežné a záverečné hodnotenie je 20. Kredity sa pridelia študentovi, ktorý získal za plnenie určených podmienok minimálne 12 z 20 bodov.

b) záverečné hodnotenie:

Esej: 0 – 20 bodov

Tému eseje si študent zvolí podľa tematizovanej problematiky.

Výsledky vzdelávania:

Vedomosti- študent/ka sa prostredníctvom príkladov zo sociologických výskumov a verejne dostupných dát oboznámi s informáciami o sociologickej analýze kultúry, o pôsobení sociálnych nerovností na rôzne oblasti nášho života, o analýze deviácií a o dynamike sociálneho vývoja v modernej spoločnosti. Získa taktiež vedomosti o elementárnych metodologických princípoch v sociologickom výskume.

Zručnosti - študent/ka bude vedieť použiť hlavné sociologické koncepty pri analýze prebiehajúcich procesov.

Kompetencie – absolvent kurzu bude rozumieť štruktúrnym súvislostiam ľudských aktivít, bude schopný použiť základný sociologický prístup pri vysvetľovaní aktuálnych problémov.

Stručná osnova predmetu:

- 1 : Sociológia ako poznávanie modernej spoločnosti?
- 2: Analýza hodôt ako okno do kultúry spoločnosti.
- 3: Sociálne triedy: ako ovplyvňujú vkus, zdravie a vzdelanie.
- 4: Iný pohľad na sociálne siete.
- 5: Nezamýšľané dôsledky organizovaného života
- 6: Rodina a intimita v modernej spoločnosti
- 7: Dôvera ako tmel modernej spoločnosti
- 8: Utváranie normálnosti – analýza deviácií
- 9: Ako a kde nájdeme sociologické dáta

Odporučaná literatúra:

BAUMAN, Z, May, T., 2004: Myslet sociologicky: netradiční uvedení do sociologie. Praha: SLON.

- BERGER, P. 1992 2007: Pozvání do sociologie. Praha.
- GIDDENS, A. 1999: Sociologie. Praha: Argo.
- CHORVÁT, I., 2000: Sociológia. Banská Bystrica: EF UMB.
- JANDOUREK, J., 2003: Úvod do sociologie. Praha: Portál.
- JANDOUREK, J., 2008: Průvodce sociologií. Praha: Grada.
- KELLER, J. 1992 (resp. novšie vydania): Úvod do sociologie. Praha: SLON.
- MUCHA, I. Sociologie: Základní texty. Praha.
- PETRUSEK, M., 2009: Základy sociologie. Praha: Akademie veřejné zprávy.
- REICHEL, J. 2008: Kapitoly systematické sociologie. Praha: Grada.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

kombinované štúdium (P, S, K): 26 hod

príprava na vyučovanie a záverečné hodnotenie 64 hod

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Roman Hofreiter, PhD., doc. Mgr. M. A. Ivan Chorvát, CSc.

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- SOP-401 **Názov predmetu:** Sociálna psychológia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Dosahované výsledky vzdelávania v rámci disciplíny budú hodnotené na základe seminárov a záverečnej skúsky. Na seminári môže študent získať maximálne 20 bodov za nasledovné úlohy: seminárna práca a priebežné úlohy, pričom vyučujúci predmetu môže modifikovať tieto úlohy. Konkretizácia úloh a počtu bodov je vždy aktualizovaná v sylabách predmetu. Aby bolo možné body zo seminárov započítať do celkového hodnotenia predmetu je ďalej nutné, aby študent splnil minimálnu požiadavku na výsledok (13 bodov = 65%) a neabsentoval na seminároch viac ako 2krát.

Za záverečnú skúšku vo forme písomného testu môže študent získať maximálne 40 bodov. Aby bolo možné body zo skúšky započítať do celkového hodnotenia disciplíny je nutné, aby študent splnil minimálnu požiadavku na výsledok zo záverečnej skúšky (26 bodov = 65%). Dosiahnutý počet bodov zo seminárov a zo skúšky sa spočítava a tvorí nasledovné celkové hodnotenie predmetu: na hodnotenie A je potrebné získať najmenej 56 bodov, na hodnotenie B je potrebné získať najmenej 51 bodov, na hodnotenie C je potrebné získať najmenej 47 bodov, na hodnotenie D je potrebné získať najmenej 43 bodov, na hodnotenie E je potrebné získať najmenej 39 bodov.

Výsledky vzdelávania:

1. Študent ovláda základné pojmy z oblasti sociálnej psychológie.
2. Študent vie zdôvodniť podstatu niektorých sociálno-psychologických fenoménov (By-stander effect, asertivita vs. manipulatívne správanie, rodové stereotypy, konformizmus a tlak skupiny, predsudky, chyby sociálnej percepcie a pod).
3. Študent vie zostaviť sociometrický dotazník a analyzovať jeho výsledky.
4. Študent vie uplatniť základné princípy ovplyvňovania dynamiky sociálnej skupiny.

Stručná osnova predmetu:

1. Predmet sociálnej psychológie. Základné pojmy sociálnej psychológie. Význam poznatkov sociálnej psychológie v práci pedagóga. Oblasti aplikácií sociálnej psychológie.
2. Metodológia sociálnej psychológie. Metódy skúmania vzájomných vzťahov v malých skupinách - sociometria (Porovnávacie bodovanie, Plebiscit náklonnosti, Hádaj kto?, SORAD)
3. Postojové škály, sémantický diferenciál.
4. Sociálne súvislosti života osobnosti. Sociálna determinácia s osobnosti : Druhí ľudia, socio – ekonomicke a politické pomery, kultúra a pôsobenie médií. Socializácia, enkulturácia, akulturácia.

- Mechanizmy socializácie - formy sociálneho učenia. Modely a vzory v sociálnom učení. Problematika rodovosti v socializácii jedinca.
5. Sociálno – psychologická charakteristika osobnosti. Sociálna inteligencia a kompetencia osobnosti. Sociálne dimenzie osobnosti – vlastnosti, konformita, poslušnosť, deindividuácia. Sociálna motivácia (H. Murray).
 6. Sociálne postoje. Zložky, druhy, zdroje. Postoje a správanie, zmeny postojov. Predsudky, stereotypy, diskriminácia. Teória kognitívnej disonancie L. Festingera.
 7. Sociálna kognícia. Sociálna percepcia. Činitele ovplyvňujúce sociálne poznanie.
 8. Chyby sociálnej percepcie (haló-efekt, projekcia, chyba prísnosti, chyba miernosti, súkromná teória osobnosti, stereotypy).
 9. Sociálna interakcia. Sociálna komunikácia. Verbálna a neverbálna komunikácia. Asertivita v komunikácii.
 10. Sociálne správanie. Prosociálnosť, empatia, hostilita a agresivita, manipulácia, kooperácia a súperenie.
 11. Charakteristika sociálneho prostredia. Sociálna skupina, klasifikácia a znaky sociálnych skupín. Dynamika sociálnej skupiny (K. Lewin). Vodca a vodcovstvo. Typy vodcovských osobností. Funkcie vodcu v skupine. Postavenie jednotlivca v skupine (sociálna pozícia, sociálna rola, sociálny status).
 12. Záťažové situácie a ich zvládanie. Definovanie ZŽS, frustračná tolerancia, zvládanie záťažových situácií. Frustrácia. Deprivácia. Stres. Konflikty. Typy, druhy, zdroje konfliktov.

Odporučaná literatúra:

1. Hewstone, M., & Stroebe, W. (2006). Sociální psychologie. Portál.
2. Kollárik, T. et al. (2004). Sociálna psychológia. UK.
3. Myers, D. (2016). Sociální psychologie. Albatros Media a. s
4. Oravcová, J. (2012). Sociálna psychológia. PF UMB.
5. Výrost, J., Slaměník, I., & Sollárová, E. (2019). Sociální psychologie. Teorie, metody, aplikace. Grada.

Literatúra sa aktualizuje každý rok v sylabe predmetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín, z toho: prednášky: 26 hodín, semináre: 13 hodín, vypracovanie seminárnej práce: 15 hodín, príprava prezentácie seminárnej práce: 5 hodín, vypracovanie priebežných úloh: 15 hodín, samostudium: 46 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 629

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
22.73	23.69	24.01	16.53	7.95	1.59	3.5	0.0

Vyučujúci: PhDr. Beáta Žitniaková Gurgová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Soft computing
uin-261

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: vypracovanie projektov: 0-60 bodov

b) záverečné hodnotenie: písomná práca so štandardnými úlohami a teóriou: 0-40 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 60/40

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- pozná základné princípy, metódy a techniky fuzzy množín, neurónových sietí a genetických algoritmov,

- je schopný navrhnuť a aplikovať fuzzy inferenčný systém na konkrétnu reálne situácie, dokáže rozpoznať typy problémových úloh, pri riešení ktorých je vhodné použiť neurónové siete,

- je schopný aplikovať genetické algoritmy do vlastných optimalizačných programov,

vie získané vedomosti vzájomne prepájať a aplikovať na riešenie úloh z praxe.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do teórie fuzzy množín, vzťah medzi fuzzy množinami a fuzzy logikou. Operácie na fuzzy množinách. Fuzzy odvodenie. Zovšeobecnený modus ponens. IF-THEN pravidlá. Mamdaniho fuzzy inferenčného systému. Úvod do teórie neurónových sietí. Definícia neurónovej siete, základné modely neurónových sietí. Proces učenia v neurónových sietiach. Rozklad množiny objektov na trénovaciu a testovaciu množinu. Základné pojmy genetických algoritmov (populácia, fitness, chromozóm). Evolúcia a optimalizácia. Teoretický základ genetických algoritmov. Operátory kríženia. Operátory mutácie. Evolučný cyklus genetického algoritmu. Praktické skúsenosti s aplikáciami fuzzy inferenčných systémov, neurónových sietí a adaptívnych neuro-fuzzy inferenčných systémov. Riešenie jednoduchých optimalizačných úloh.

Odporučaná literatúra:

1. Michalíková, A.: Fuzzy množiny v informatike. Vydavateľ: Belianum. Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, Vydanie 1., 2020, 206 s. ISBN 978-80-557-1707-4
2. Kolesárová, A., Kováčová, M.: Fuzzy množiny a ich aplikácie. Bratislava : STU, 2004. ISBN 80-227-2036.
3. Kvasnička, V. et al.: Úvod do teórie neurónových sietí. Bratislava : IRIS, 1997.

4. Haykin, S.: Neural Networks: A Comprehensive Foundation. New York : Macmillan College Publishing Company, 1994.
5. Mach, M.: Evolučné algoritmy. Prvky a princípy. Košice : elfa, 2009. ISBN 978-80-8086-123-0
6. Kvasnička, V., Pospíchal, J., Tiňo, P.: Evolučné algoritmy. Bratislava: STU, 2000.
7. Michalíková, A.: Fuzzy množiny 1. E-kurz dostupný na <https://lms2.umb.sk/>
8. Michalíková, A.: Fuzzy množiny 2. E-kurz dostupný na <https://lms2.umb.sk/>
9. Michalíková, A.: Vybrané kapitoly z genetických algoritmov. E-kurz dostupný na <https://lms2.umb.sk/>

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 52 hodín

samoštúdium: 30 hodín

príprava projektu: 37,5 hodiny

prezentácia projektu: 0,5 hodiny

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD., RNDr. Alžbeta Michalíková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
uSDP **Názov predmetu:** Stručné dejiny práva

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Predukladom pre absolvovanie predmetu je účasť na min. 90% vyučovania a aktívna participácia študentov na hodine. Hodnotenie je v súlade s klasifikačnou stupnicou podľa Študijného poriadku UMB.

a) priebežné hodnotenie:

Priebežné hodnotenie sa nevykonáva.

b) záverečné hodnotenie:

Podkladom pre udelenie záverečného hodnotenia je preukázanie osvojenia si vedomostí z prednášanej matérie, ktoré preukáže pri aktívnom dialógu s vyučujúcim v rámci výučby predmetu.

Výsledky vzdelávania:

Predmet má za cieľ v základných rysoch predstaviť vývoj štátu a práva od čias antiky až po 20. storočie. Má študentovi ozrejmiť, ako sa rodilo právo, akými vývojovými fázami prechádzalo z hľadiska formy i obsahu, s dôrazom na vývoj verejného i súkromného práva (v základoch) v krajinách Európy a USA. Po absolvovaní predmetu by mal študent byť schopný chápať dejinné súvislosti, rozumieť autentickému významu a obsahu dobových pojmov, objasniť význam a obsah právnych inštitútorov, kriticky hodnotiť historické právne inštitúty, filozofické a hodnotové korene práva a na ich podklade by mal byť schopný krovať vlastný názor na súčasné právo a právne systémy (nie len) v európskom priestore.

Stručná osnova predmetu:

Základná charakteristika štátneho zriadenia v gréckych poleis. Grécke antické právo. Staroveký Rím – ústavný vývoj v jednotlivých obdobiach. Stručné základy rímskeho práva - vybrané inštitúty. Stredoveký štát a právo; feudalizmus a lenný systém. Pramene stredovekého práva v Európe. Recepcia rímskeho práva. Stredoveké právo verejné a súkromné. Špecifiká anglo-saského právneho systému. Novovek - protifeudálne revolúcie, konštитucionalizmus, novoveké kodifikácie práva. Vznik a vývoj Spojených štátov Amerických. Právo USA. Francúzska revolúcia, kodifikácia práva za vlády Napoleona, vplyv na vývoj moderného práva.

Odporučaná literatúra:

ŠOŠKOVÁ, I.: Praktikum k štúdiu dejín práva štátov Európy a USA. 2. dopl. a preprac. vydanie. Banská Bystrica : Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela - Belianum, 2022. 132 s.

ISBN 978-80-557-1968-9; SKALOŠ, M. – ŠOŠKOVÁ, I.: Vývoj inštitútorov súkromného práva (vybrané problémy). 1. vyd. Banská Bystrica : Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela - Belianum, 2023. 224 s. ISBN 978-80-557-2081-4

ŠOŠKOVÁ, I. - LETKOVÁ, A.: Dejiny práva štátov Európy a USA. Banská Bystrica : Belianum - Vydavateľstvo Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici, 2021. ISBN 978-80-557-1869-9.

Kol. autorov Právnické fakulty UK: Dějiny evropského kontinentálního práva. 3. vydání. Praha : Leges, 2010. 808 s. ISBN 978-80-87212-54-7. SELTENREICH, R. – KUKLÍK, J.: Dějiny angloamerického práva. 2.vydání. Praha : Leges, 2011. 872 s. ISBN 978-80-87212-87-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, K): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. JUDr. Ivana Šošková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 05.02.2024

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-201 **Názov predmetu:** Sídelné systémy

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť na seminároch.

b) záverečné hodnotenie:

Prezentácia vybranej témy (100 %) - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 0 %, Z – 100 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. ovláda základné pojmy a definície obsahového štandardu o javoch a procesoch v sídelných systémoch a o ich priestorových väzbách, príčinách a následkoch,
2. je schopný zhodnotiť ich dopady na krajinnú sféru, prepojiť poznatky s ostatnými geografickými disciplínami a aplikovať ich v nich aj v didaktickej rovine,
3. vie posúdiť a porovnať kvalitatívne aj kvantitatívne charakteristiky sídelných systémov,
4. poznatky dokáže prezentovať formou vysvetlenia, písomného aj ústneho prejavu alebo verejnej prezentácie.

Stručná osnova predmetu:

1. Definícia pojmu sídelný systém, jeho súčasti, hierarchia, vzťahy, funkcie.
2. Primitívne sídelné systémy.
3. Veľkostné typy sídelných systémov.
4. Hierarchia sídelného systému.
5. Sídelný systém obcí s roztrateným osídlením.
6. Intravilán sídla ako sídelný systém.
7. Nadmestské sídelné systémy.
8. Trendy vývoja sídelného systému veľkomesta.
9. Sídelný systém svetových miest.
10. Vplyv prírodných a antropických faktorov na sídelný systém.
11. Sídelný systém Slovenska.
1. Definícia pojmu sídelný systém, jeho súčasti, hierarchia, vzťahy, funkcie.
2. Primitívne sídelné systémy.

3. Veľkostné typy sídelných systémov.
4. Hierarchia sídelného systému.
5. Sídelný systém obcí s roztrateným osídlením.
6. Intravilán sídla ako sídelný systém.
7. Nadmestské sídelné systémy.
8. Trendy vývoja sídelného systému veľkomesta.
9. Sídelný systém svetových miest.
10. Vplyv prírodných a antropických faktorov na sídelný systém.
11. Sídelný systém Slovenska.

Odporučaná literatúra:

1. IVANIČKA, K. 1983. Základy teórie a metodológie socioekonomickej geografie. Bratislava: SAV, 1983, 448 s.
2. TOUŠEK V. a kol. 2008. Ekonomická a sociální geografie. Plzeň: Aleš Čeněk, 2008, 411s. ISBN 978-80-7380-114-4.
3. POUŠ, R. 2013. Základy geografie mesta. Banská Bystrica: FPV UMB, 2013, 244 s. ISBN: 978-80-557-0626-9.
4. RADVÁNI, P. 1983. Mesto a jeho obraz. In: Geografický časopis, roč. 35, č. 4., 1983, ISSN 0016-7193
5. FEKETE, Š. 1947. Typy vidieckeho osídlenia na Slovensku. Spisy Slovenskej zemepisnej spoločnosti (č.1), Bratislava, 1947, 56 s.
6. BAŠOVSKÝ, O., MLÁDEK, J. 1985. Geografia obyvateľstva a sídiel. Bratislava: PF UK, 1985, 221 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (S, konzultácia): 13 hodín

samoštúdium: 55 hodín

príprava prezentácie: 21 hodín

prezentácia: 1 hodina

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 85

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
20.0	9.41	27.06	22.35	17.65	1.18	2.35

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Technológie virtuálnej a rozšírenej reality
uin-242

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: tvorba úloh virtuálnej, rozšírenej a zmiešanej reality (0-100 %),
Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 100/0
Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. je schopný rozlišovať a charakterizovať rôzne technológie virtuálnej a rozšírenej reality,
2. aplikuje základný pojmový aparát a získané vedomosti do praktických úloh,
3. nadobudne základné zručnosti v používaní príslušného hardvéru a softvéru,
4. vytvorí exteriérový, alebo interiérový virtuálny svet podľa požadovaných kritérií,
5. vytvorí jednoduchú aplikáciu využívajúcú rozšírenú realitu podľa požadovaných kritérií,
6. posúdi a hodnotí svoje výsledky, ako aj prácu ostatných študentov.

Stručná osnova predmetu:

Úvod do virtuálnej, rozšírenej a zmiešanej reality, Hardvér a softvér na tvorbu aplikácií, Tvorba virtuálneho sveta v Unity 3D, resp. Unreal Engine, Tvorba aplikácie rozšírenej reality, Využitie technológií virtuálnej a rozšírenej reality.

Odporučaná literatúra:

1. SOBOTA, B., HROZEK, F.: Systémy virtuálnej reality. Technická univerzita v Košiciach, 2015, 260s. ISBN 978-80-553-1970-4
2. SOBOTA, B. a spol.: Mixed Reality, A Known Unknown. 2020. Dostupné na: <https://www.intechopen.com/books/mixed-reality-and-three-dimensional-computer-graphics/mixed-reality-a-known-unknown>
3. GREENGARD, S.: Virtual reality. MIT Press, 2019, ISBN: 9780262537520
4. BOHDAL, R.: Zariadenia pre rozšírenú a virtuálnu realitu, FMFI UK, Bratislava, 2020, ISBN 978-80-8147-097-4
5. HORVÁTHOVÁ, D.: Elektronická podpora k predmetu „Technológie virtuálnej a rozšírenej reality“ v prostredí LMS Moodle. Dostupné na internete: <<https://lms.umb.sk/course/view.php?id=1266>>

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 94 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
16.67	33.33	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Patrik Voštinár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vstv-101 **Názov predmetu:** Telesná výchova 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Upozornenie: Predmet nie je určený pre študentov v študijných programoch: učiteľstvo telesnej výchovy a trénerstvo, trénerstvo, učiteľstvo telesnej výchovy, učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii.

V priebehu semestra sa študent aktívne zúčastní vyučovania v rozsahu minimálne 65% z celkovej dotácie prezenčného vyučovania. Hodnotenie absolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní v rozsahu 100 % - 65%. Hodnotenie neabsolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní nižšej ako 65%.

b) záverečné hodnotenie:

Na základe aktívnej účasti na vyučovaní.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný správne používať terminológiu vo zvolenom športe,
- vie správne pomenovať a popísať obsah zvoleného športu,
- ovláda pravidlá vo zvolenom športe,
- vie posúdiť reálnu hodnotu svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti,
- chápe význam športu pre zdravie, regeneráciu, telesný a duševný rozvoj,
- vie aplikovať získané vedomosti a praktické zručnosti z oblasti športu vo svojom aktívnom voľnom čase,
- vie využiť získané vedomosti ako prevenciu proti civilizačným ochoreniam.

Stručná osnova predmetu:

Význam a postavenie športu v živote človeka (škola a voľný čas).

Význam športu z pohľadu zdravia, regenerácie, telesného a duševného rozvoja.

Systematika a názvoslovie vo zvolenom športe.

Pravidlá a terminológia vo zvolenom športe.

Herný výkon vo zvolenom športe.

Rozhodovanie vo zvolenom športe.

Sebahodnotenie pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti.

Odporučaná literatúra:

- ARGAJ, G. - REHÁK, M. 2007. Teória a didaktika basketbalu II. Bratislava : UK, 2007. 137s.
- KOMPÁN, J., a kol. 2017. Outdoorové aktivity, športy a špecifika pobytu v prírode. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 2017. ISBN: 978-80-557-1342-7
- MANDZÁK, P. et al. 2011. Nácvik plaveckých spôsobov v praxi. FHV UMB, 2011. 115 s. ISBN 978-80-557-0310-7.
- MICHAL, J. 2001. Teória a didaktika lyžovania. Banská Bystrica: PDF UMB v Banskej Bystrici, 2001. 94 s. ISBN 80-8055-591-5.
- NEMEC, M. a kol. 2013. Športové hry 1. časť. Banská Bystrica : UMB FHV - Belianum, 2013. 202 s. ISBN 978-80-557-0608-5.
- NEMEC, M. - KOLLÁR, R. 2009. Teória a didaktika futbalu. Banská Bystrica : Kollár Rastislav, 2009. 200s.
- ONDRUŠ, D. 2010. Florbal, ako trénovať a hrať. Žilina : ŠK Juventa Žilina, 2010. 117s.
- ZAPLETALOVÁ, L. - PŘIDAL, V. – LAUREN, T. 2007. VOLEJBAL. Základy techniky, taktiky a výučby. UK Bratislava, 2007. 158 s. ISBN 978-80-223-2280-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský/český

Poznámky - časová záťaž študenta

Celková časová náročnosť práce študenta: 90 hodín, z toho:

Prezenčné štúdium: 26 hodín

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 219

abs	n	p	v
63.93	36.07	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Popelka, PhD., PaedDr. Jaroslav Kompán, PhD., doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., Mgr. Andrea Izáková, PhD., PaedDr. Mgr. Lukáš Opáth, PhD., doc. PaedDr. Pavol Pivovarniček, PhD., Mgr. Kristián Bako, Mgr. Michal Hlávek, Mgr. Marián Škorik

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vstv-102 **Názov predmetu:** Telesná výchova 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Upozornenie: Predmet nie je určený pre študentov v študijných programoch: učiteľstvo telesnej výchovy a trénerstvo, trénerstvo, učiteľstvo telesnej výchovy, učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii.

V priebehu semestra sa študent aktívne zúčastní vyučovania v rozsahu minimálne 65% z celkovej dotácie prezenčného vyučovania. Hodnotenie absolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní v rozsahu 100 % - 65%. Hodnotenie neabsolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní nižšej ako 65%.

b) záverečné hodnotenie:

Na základe aktívnej účasti na vyučovaní.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný správne používať terminológiu vo zvolenom športe,
- vie správne pomenovať a popísať obsah zvoleného športu,
- ovláda pravidlá vo zvolenom športe,
- vie posúdiť reálnu hodnotu svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti,
- chápe význam športu pre zdravie, regeneráciu, telesný a duševný rozvoj,
- vie aplikovať získané vedomosti a praktické zručnosti z oblasti športu vo svojom aktívnom voľnom čase,
- vie využiť získané vedomosti ako prevenciu proti civilizačným ochoreniam.

Stručná osnova predmetu:

Význam a postavenie športu v živote človeka (škola a voľný čas).

Význam športu z pohľadu zdravia, regenerácie, telesného a duševného rozvoja.

Systematika a názvoslovie vo zvolenom športe.

Pravidlá a terminológia vo zvolenom športe.

Herný výkon vo zvolenom športe.

Rozhodovanie vo zvolenom športe.

Sebahodnotenie pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti.

Odporučaná literatúra:

ARGAJ, G. - REHÁK, M. 2007. Teória a didaktika basketbalu II. Bratislava : UK, 2007. 137s.

KOMPÁN, J., a kol. 2017. Outdoorové aktivity, športy a špecifika pobytu v prírode. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 2017. ISBN: 978-80-557-1342-7

MANDZÁK, P. et al. 2011. Nácvik plaveckých spôsobov v praxi. FHV UMB, 2011. 115 s. ISBN 978-80-557-0310-7.

MICHAL, J. 2001. Teória a didaktika lyžovania. Banská Bystrica: PDF UMB v Banskej Bystrici, 2001. 94 s. ISBN 80-8055-591-5.

NEMEC, M. a kol. 2013. Športové hry 1. časť. Banská Bystrica : UMB FHV - Belianum, 2013. 202 s. ISBN 978-80-557-0608-5.

NEMEC, M. - KOLLÁR, R. 2009. Teória a didaktika futbalu. Banská Bystrica : Kollár Rastislav, 2009. 200s.

ONDRAŠ, D. 2010. Florbal, ako trénovať a hrať. Žilina : ŠK Juventa Žilina, 2010. 117s.

ZAPLETALOVÁ, L. - PŘIDAL, V. – LAUREN, T. 2007. VOLEJBAL. Základy techniky, taktiky a výučby. UK Bratislava, 2007. 158 s. ISBN 978-80-223-2280-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský/český

Poznámky - časová záťaž študenta

Celková časová náročnosť práce študenta: 90 hodín, z toho:

Prezenčné štúdium: 26 hodín

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Popelka, PhD., PaedDr. Jaroslav Kompán, PhD., Mgr. Andrea Izáková, PhD., doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., PaedDr. Mgr. Lukáš Opáth, PhD., doc. PaedDr. Pavol Pivovarniček, PhD., Mgr. Kristián Bako, Mgr. Michal Hlávek, Mgr. Marián Škorik

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vstv-103 **Názov predmetu:** Telesná výchova 3

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Upozornenie: Predmet nie je určený pre študentov v študijných programoch: učiteľstvo telesnej výchovy a trénerstvo, trénerstvo, učiteľstvo telesnej výchovy, učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii.

V priebehu semestra sa študent aktívne zúčastní vyučovania v rozsahu minimálne 65% z celkovej dotácie prezenčného vyučovania. Hodnotenie absolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní v rozsahu 100 % - 65%. Hodnotenie neabsolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní nižšej ako 65%.

b) záverečné hodnotenie:

Na základe aktívnej účasti na vyučovaní.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný správne používať terminológiu vo zvolenom športe,
- vie správne pomenovať a popísať obsah zvoleného športu,
- ovláda pravidlá vo zvolenom športe,
- vie posúdiť reálnu hodnotu svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti,
- chápe význam športu pre zdravie, regeneráciu, telesný a duševný rozvoj,
- vie aplikovať získané vedomosti a praktické zručnosti z oblasti športu vo svojom aktívnom voľnom čase,
- vie využiť získané vedomosti ako prevenciu proti civilizačným ochoreniam.

Stručná osnova predmetu:

Význam a postavenie športu v živote človeka (škola a voľný čas).

Význam športu z pohľadu zdravia, regenerácie, telesného a duševného rozvoja.

Systematika a názvoslovie vo zvolenom športe.

Pravidlá a terminológia vo zvolenom športe.

Herný výkon vo zvolenom športe.

Rozhodovanie vo zvolenom športe.

Sebahodnotenie pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti.

Odporučaná literatúra:

ARGAJ, G. - REHÁK, M. 2007. Teória a didaktika basketbalu II. Bratislava : UK, 2007. 137s.

KOMPÁN, J., a kol. 2017. Outdoorové aktivity, športy a špecifika pobytu v prírode. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 2017. ISBN: 978-80-557-1342-7

MANDZÁK, P. et al. 2011. Nácvik plaveckých spôsobov v praxi. FHV UMB, 2011. 115 s. ISBN 978-80-557-0310-7.

MICHAL, J. 2001. Teória a didaktika lyžovania. Banská Bystrica: PDF UMB v Banskej Bystrici, 2001. 94 s. ISBN 80-8055-591-5.

NEMEC, M. a kol. 2013. Športové hry 1. časť. Banská Bystrica : UMB FHV - Belianum, 2013. 202 s. ISBN 978-80-557-0608-5.

NEMEC, M. - KOLLÁR, R. 2009. Teória a didaktika futbalu. Banská Bystrica : Kollár Rastislav, 2009. 200s.

ONDRAŠ, D. 2010. Florbal, ako trénovať a hrať. Žilina : ŠK Juventa Žilina, 2010. 117s.

ZAPLETALOVÁ, L. - PŘIDAL, V. – LAUREN, T. 2007. VOLEJBAL. Základy techniky, taktiky a výučby. UK Bratislava, 2007. 158 s. ISBN 978-80-223-2280-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský/český

Poznámky - časová záťaž študenta

Celková časová náročnosť práce študenta: 90 hodín, z toho:

Prezenčné štúdium: 26 hodín

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 98

abs	n	p	v
74.49	25.51	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Popelka, PhD., PaedDr. Jaroslav Kompán, PhD., Mgr. Andrea Izáková, PhD., doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., PaedDr. Mgr. Lukáš Opáth, PhD., doc. PaedDr. Pavol Pivovarniček, PhD., Mgr. Kristián Bako, Mgr. Michal Hlávek, Mgr. Marián Škorik

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vstv-104 **Názov predmetu:** Telesná výchova 4

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Upozornenie: Predmet nie je určený pre študentov v študijných programoch: učiteľstvo telesnej výchovy a trénerstvo, trénerstvo, učiteľstvo telesnej výchovy, učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii.

V priebehu semestra sa študent aktívne zúčastní vyučovania v rozsahu minimálne 65% z celkovej dotácie prezenčného vyučovania. Hodnotenie absolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní v rozsahu 100 % - 65%. Hodnotenie neabsolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní nižšej ako 65%.

b) záverečné hodnotenie:

Na základe aktívnej účasti na vyučovaní.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný správne používať terminológiu vo zvolenom športe,
- vie správne pomenovať a popísať obsah zvoleného športu,
- ovláda pravidlá vo zvolenom športe,
- vie posúdiť reálnu hodnotu svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti,
- chápe význam športu pre zdravie, regeneráciu, telesný a duševný rozvoj,
- vie aplikovať získané vedomosti a praktické zručnosti z oblasti športu vo svojom aktívnom voľnom čase,
- vie využiť získané vedomosti ako prevenciu proti civilizačným ochoreniam.

Stručná osnova predmetu:

Význam a postavenie športu v živote človeka (škola a voľný čas).

Význam športu z pohľadu zdravia, regenerácie, telesného a duševného rozvoja.

Systematika a názvoslovie vo zvolenom športe.

Pravidlá a terminológia vo zvolenom športe.

Herný výkon vo zvolenom športe.

Rozhodovanie vo zvolenom športe.

Sebahodnotenie pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti.

Odporučaná literatúra:

ARGAJ, G. - REHÁK, M. 2007. Teória a didaktika basketbalu II. Bratislava : UK, 2007. 137s.

KOMPÁN, J., a kol. 2017. Outdoorové aktivity, športy a špecifika pobytu v prírode. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 2017. ISBN: 978-80-557-1342-7

MANDZÁK, P. et al. 2011. Nácvik plaveckých spôsobov v praxi. FHV UMB, 2011. 115 s. ISBN 978-80-557-0310-7.

MICHAL, J. 2001. Teória a didaktika lyžovania. Banská Bystrica: PDF UMB v Banskej Bystrici, 2001. 94 s. ISBN 80-8055-591-5.

NEMEC, M. a kol. 2013. Športové hry 1. časť. Banská Bystrica : UMB FHV - Belianum, 2013. 202 s. ISBN 978-80-557-0608-5.

NEMEC, M. - KOLLÁR, R. 2009. Teória a didaktika futbalu. Banská Bystrica : Kollár Rastislav, 2009. 200s.

ONDRAŠ, D. 2010. Florbal, ako trénovať a hrať. Žilina : ŠK Juventa Žilina, 2010. 117s.

ZAPLETALOVÁ, L. - PŘIDAL, V. – LAUREN, T. 2007. VOLEJBAL. Základy techniky, taktiky a výučby. UK Bratislava, 2007. 158 s. ISBN 978-80-223-2280-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský/český

Poznámky - časová záťaž študenta

Celková časová náročnosť práce študenta: 90 hodín, z toho:

Prezenčné štúdium: 26 hodín

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Popelka, PhD., PaedDr. Jaroslav Kompán, PhD., Mgr. Andrea Izáková, PhD., doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., PaedDr. Mgr. Lukáš Opáth, PhD., doc. PaedDr. Pavol Pivovarniček, PhD., Mgr. Kristián Bako, Mgr. Michal Hlávek, Mgr. Marián Škorik

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vstv-105 **Názov predmetu:** Telesná výchova 5

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Upozornenie: Predmet nie je určený pre študentov v študijných programoch: učiteľstvo telesnej výchovy a trénerstvo, trénerstvo, učiteľstvo telesnej výchovy, učiteľstvo telesnej výchovy v kombinácii.

V priebehu semestra sa študent aktívne zúčastní vyučovania v rozsahu minimálne 65% z celkovej dotácie prezenčného vyučovania. Hodnotenie absolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní v rozsahu 100 % - 65%. Hodnotenie neabsolvoval získa študent pri aktívnej účasti na vyučovaní nižšej ako 65%.

b) záverečné hodnotenie:

Na základe aktívnej účasti na vyučovaní.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný správne používať terminológiu vo zvolenom športe,
- vie správne pomenovať a popísať obsah zvoleného športu,
- ovláda pravidlá vo zvolenom športe,
- vie posúdiť reálnu hodnotu svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti,
- chápe význam športu pre zdravie, regeneráciu, telesný a duševný rozvoj,
- vie aplikovať získané vedomosti a praktické zručnosti z oblasti športu vo svojom aktívnom voľnom čase,
- vie využiť získané vedomosti ako prevenciu proti civilizačným ochoreniam.

Stručná osnova predmetu:

Význam a postavenie športu v živote človeka (škola a voľný čas).

Význam športu z pohľadu zdravia, regenerácie, telesného a duševného rozvoja.

Systematika a názvoslovie vo zvolenom športe.

Pravidlá a terminológia vo zvolenom športe.

Herný výkon vo zvolenom športe.

Rozhodovanie vo zvolenom športe.

Sebahodnotenie pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti.

Odporučaná literatúra:

ARGAJ, G. - REHÁK, M. 2007. Teória a didaktika basketbalu II. Bratislava : UK, 2007. 137s.

KOMPÁN, J., a kol. 2017. Outdoorové aktivity, športy a špecifika pobytu v prírode. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. 2017. ISBN: 978-80-557-1342-7

MANDZÁK, P. et al. 2011. Nácvik plaveckých spôsobov v praxi. FHV UMB, 2011. 115 s. ISBN 978-80-557-0310-7.

MICHAL, J. 2001. Teória a didaktika lyžovania. Banská Bystrica: PDF UMB v Banskej Bystrici, 2001. 94 s. ISBN 80-8055-591-5.

NEMEC, M. a kol. 2013. Športové hry 1. časť. Banská Bystrica : UMB FHV - Belianum, 2013. 202 s. ISBN 978-80-557-0608-5.

NEMEC, M. - KOLLÁR, R. 2009. Teória a didaktika futbalu. Banská Bystrica : Kollár Rastislav, 2009. 200s.

ONDRAŠ, D. 2010. Florbal, ako trénovať a hrať. Žilina : ŠK Juventa Žilina, 2010. 117s.

ZAPLETALOVÁ, L. - PŘIDAL, V. – LAUREN, T. 2007. VOLEJBAL. Základy techniky, taktiky a výučby. UK Bratislava, 2007. 158 s. ISBN 978-80-223-2280-5.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský/český

Poznámky - časová záťaž študenta

Celková časová náročnosť práce študenta: 90 hodín, z toho:

Prezenčné štúdium: 26 hodín

Samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 31

abs	n	p	v
80.65	19.35	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Jaroslav Popelka, PhD., PaedDr. Jaroslav Kompán, PhD., Mgr. Andrea Izáková, PhD., doc. PaedDr. Jiří Michal, PhD., PaedDr. Mgr. Lukáš Opáth, PhD., doc. PaedDr. Pavol Pivovarniček, PhD., Mgr. Kristián Bako, Mgr. Michal Hlávek, Mgr. Marián Škorik

Dátum poslednej zmeny: 27.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Teoretické základy informatiky
uin-151

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: priebežná kontrola formou písomného preskúšania: 0-50 bodov

b) záverečné hodnotenie: písomná a ústna skúška: 0-50 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 50/50

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- ovláda základné definície a rozumie zavedeným pojmom,

- dokáže riešiť základné typy úloh,

- rozumie pojmom a symbolom v zadanií úlohy,

- pozná a vie konkrétnie použiť výpočtové postupy, ktoré sú potrebné na riešenie úlohy,

- vie zdôvodniť všetky kroky vo svojom riešení úlohy,

- je schopný navrhnuť a simulať prácu logického systému – kombinačného alebo sekvenčného obvodu

- je schopný aplikovať získané poznatky algoritmického charakteru aj mimo oblasti syntézy logických systémov.

Stručná osnova predmetu:

Funkcie algebry logiky. Formuly a realizácia boollovských funkcií formulami. Ekvivalencia formul. Princíp duality. Úplná disjunktívna a konjunktívna normálna forma. Aplikácie na optimalizáciu algoritmov. Funkcionálna úplnosť. Algebry boollovských funkcií. Karnaughove mapy. Algoritmus McCluskey-Quinn. Skupinová minimalizácia. Návrh bežných kombinačných logických obvodov. Sekvenčné logické obvody. Prechodové funkcie. Automaty. Mealyho a Mooreove konečné automaty. Ekvivalencia automatov. Minimalizácia automatov. Syntéza sekvenčných obvodov. Štandardné sekvenčné obvody: sčítačka, register, cyklický register atď.

Odporučaná literatúra:

1. Nisan, N., Schocken, S.: Elements of computing Systems, 2nd ed. Cambridge, MA : MIT Press, 2021.
2. Kaprálik, P. a kol.: Logické systémy, Vydavateľstvo STU, Bratislava, 2009.

3. Preparata, P.F., Yeh, R.T.: Úvod do teórie diskrétnych matematických štruktúr, Alfa, Bratislava, 1982.
 4. Nelson, V.P. et al: Digital logic, circuit analysis and design, Prentice Hall, Upper Saddle River, 1995.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 81 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 8

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
0.0	12.5	25.0	12.5	50.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Mgr. Ján Karabáš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-105 **Názov predmetu:** Terénne cvičenia 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 80s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

100 % aktívna účasť.

b) záverečné hodnotenie:

100 % záverečného hodnotenia predstavuje protokol z terénnych cvičení (časť kartografická + topografická, geologická a geomorfologická časť).

Podmienkou pre úspešné záverečné hodnotenie je získanie minimálne 65 % úrovne hodnoteného protokolu.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. je schopný využiť praktické zručnosti z geológie a geomorfológie s dôrazom na štúdium geologických, tektonických a reliéfotvorných procesov, horninovej stavby a foriem georeliéfu,
2. je schopný využiť získané poznatky o priestorovej diferenciácii foriem a procesov a zručnosti vo využití geologických a geomorfologických poznatkov v iných oblastiach poznania a praxe,
3. prakticky aplikuje vybrané kartografické metódy,
4. aplikuje získané elementárne geodetické schopnosti pri práci s nivelačným prístrojom, GNSS roverom, totálnou stanicou,
5. vytvorí topografický podklad máp veľkej mierky s využitím zručností s teodolitom, nivelačným prístrojom, výtyčkami.

Stručná osnova predmetu:

1. Objekt a predmet štúdia geológia, litografie, petrografie a mineralógia.
2. Objekt a predmet štúdia štruktúrnej, klimatickej a dynamickej geomorfológie.
3. Reliéfotvorné procesy, formy georeliéfu.
4. Kartografické a topografické metódy výskumu.
5. Zber priestorových údajov klasickými a modernými metódami (technická nivelačia, GPS, GNSS, totálna stanica).
6. Mapa a jej tvorba, základy mapového jazyka, tvorba autorského originálu.
7. Využívanie máp v terénnej práci.

Odporučaná literatúra:

1. MICHAL, P. 1995. Základy litogeografie. Banská Bystrica: UMB, 1995, 64 s. ISBN 80-88825-27-X.
2. BIZUBOVA, M. 2002. Základy geológie pre geografov. Bratislava: PríF UK, 2002, 140 s. ISBN 978-80-22-333-28-3.
3. BIZUBOVÁ, M., ŠKVARČEK, A. 1999. Geomorfológia. Bratislava: PríF UK, 1999, 228 s. ISBN 80-223-1277-0.
4. LACIKA, J. 1997. Geomorfológia. Zvolen: FEE TU, 1997, 173 s. ISBN 80-228-0703-6.
5. JAKUBÍK, J. 2010. Základy kartografie a topografie. Banská Bystrica: FPV UMB, 2010, 143 s. ISBN 978-80-557-006-56.
6. SPIŠIAK, J., PROKEŠOVÁ, R. 2010. Všeobecná geológia, mineralógia a petrológia. Banská Bystrica: FPV UMB, 2010, 178 s. ISBN 978-80-557-0078-6.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

účasť na terénnych cvičeniach, konzultácie: 80 hodín

príprava protokolov: 10

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 125

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
84.8	0.0	12.0	0.0	0.0	3.2	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD., RNDr. Karol Weis, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-110 **Názov predmetu:** Terénne cvičenia 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 80s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť a prezentácia referátu počas terénnych cvičení.

Vypracovanie čiastkových úloh pre jednotlivé dni v rámci pracovného zošita (30 %).

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie min. 65 % z oboch častí.

b) záverečné hodnotenie:

Vedenie si terénnego zápisníka a vypracovanie posteru trasy terénnych cvičení (70 %). Pre úspešné absolvovanie predmetu musí študent dosiahnuť minimálnu úspešnosť 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 30 %, Z – 70 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže analyzovať vzťahy medzi FG a HG zložkami, medzi prírodou a človekom,
2. pozná krajinu Slovenska s jej prírodnými a kultúrnymi fenoménmi,
3. vie posúdiť a zhodnotiť intenzitu a charakter vplyvov človeka na krajinu.

Stručná osnova predmetu:

1. Analýza fyzicko-geografických a humánno-geografických zložiek v regiónoch Slovenska: južné, východné a severné Slovensko.

Odporučaná literatúra:

1. MATLOVIČ, R., KANDRÁČOVÁ, V., MICHAELI, E. 1998. Trasy za poznaním Slovenska. 1. vyd. Prešov: ATA – Akademická turistická agentúra, 1998, 500 s. ISBN 978-80-968046-0-3.
2. FOGAŠ, A. a kol. 2015. Vybrané trasy po východnom Slovensku: exkurzný sprievodca. Prešov: Vydavateľstvo Prešovskej univerzity, 2015, 155 s. ISBN: 978-80-555-131-88.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín

Teréenne cvičenie: (E, konzultácia): 80 hodín

Príprava referátu, posteru, vypĺňanie úloh v pracovnom zošite a terénnego zápisníka: 40 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 83

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
98.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2

Vyučujúci: PaedDr. Bohuslava Hrončeková Gregorová, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-211 **Názov predmetu:** Terénnne cvičenia v zahraničí

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 120s

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 6

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

I. príprava a prezentácia vybranej témy 40 %.

II. orientácia v urbánnom priestore podľa mapy 10 %.

b) záverečné hodnotenie:

III. prezentácia záverečného projektu 50 %.

a) priebežné hodnotenie:

I. príprava a prezentácia vybranej témy 40 %.

Podmienkou na ďalšie hodnotenie je 65 % zvládnutie I.

II. orientácia v urbánnom priestore podľa mapy 10 %.

Podmienkou na záverečné hodnotenie je získanie minimálne 65 % z II.

b) záverečné hodnotenie:

III. prezentácia záverečného projektu 50 %.

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- je schopný pripraviť sa na prácu v teréne štúdiom literatúry, použitím mapových a internetových zdrojov,
- je schopný orientovať sa v neznámom teréne,
- používa orientačné vybavenie (mapy, schémy, plány, prístroje GPS),
- aplikuje získané vedomosti v konkrétnom geografickom priestore,
- aplikuje a rozvíja kritickú analýzu a výslednú syntézu,
- hodnotí príčinné súvislosti rozdielnej ekonomickej úrovne regiónov a zovšeobecňuje získané poznatky,
- používa cudzí jazyk pri rešeršných úlohách, ako aj pri kontakte s obyvateľstvom, úradmi a inštitúciami,
- posúdi získané poznatky a vytvorí nové východiská smerujúce ku komplexným syntézam,
- vytvorí textový a obrazový materiál v elektronickej podobe,
- je schopný obhájiť si svoje názory a argumentovať ich predloženou prácou.

Stručná osnova predmetu:

Krajinný typ európskeho, príp. mimoeurópskeho regiónu

- Špecifický rurálny a urbánny priestor, ktorý sa nevyskytuje na Slovensku
- Krajinný priestor prímorský, vysokohorský, aríndny, humídny
- Obyvateľstvo a sídla vybraných regiónov
- Historický, spoločenský a politický vývoj oblasti
- Ekonomicke aktivity a ekonomická vyspelosť regiónu

Odporučaná literatúra:

1. GAJDOŠ, A. a kol. (2014): Regionálna geografia Európy. 1. vyd. Bratislava: VEDA, 592 s.
ISBN 978-80-224-1304-6
2. odborné textové a mapové zdroje o jednotlivých európskych regiónoch a štátach, príp. mimoeurópskych územiach

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk, anglický jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

príprava a samostatná práca v teréne: 120 hodín
samoštúdium a príprava vybranej témy: 28 hodín
príprava projektu: 30 hodín
prezentácia projektu: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 39

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
53.85	0.0	0.0	0.0	0.0	46.15	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2017

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-118 **Názov predmetu:** Terénny kurz zoologie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) účasť na cvičeniach: 100 %

Hodnotenie predmetu (A-FX) v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom UMB.

Výsledky vzdelávania:

Po úspešnom ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže pozorovať a hodnotiť živočíšstvo, resp. faunu, ktorá nás obklopuje na základe vlastných skúseností získaných priamo v prírode;
2. zínska základný prehľad o metodach výskumu jednotlivých skupín fauny;
3. dokáže identifikovať najčastejšie sa vyskytujúce zložky fauny (druhy, skupiny druhov) hlavných biotopov okolia;
4. uvedomuje si význam prostredia a vplyv človeka (negatívny, ale aj pozitívny) na zloženie fauny;
5. získané vedomosti dokáže využiť v príbuzných disciplínach svojho ŠP a/alebo premietnuť do vzdelávania ďalších ľudí aj do svojho životného štýlu.

Stručná osnova predmetu:

Terénne vychádzky s návštevou jednotlivých biotopov (lesy, lúky a pasienky, parky a záhrady, intravilán, potoky, rieky, stojaté vody). Ukážky metód výskumu jednotlivých skupín živočíchov. Krátke kurzy determinácie s využitím zložitejších i celkom jednoduchých obrázkových kľúčov pre začiatočníkov.

Odporučaná literatúra:

1. Buchar J., Ducháč V., Húrka K. & Lellák J. 1995. Klíč k určovaniu bezobratlých. Scientia, Praha.
2. Novikmec M. et al. 2019. Základný determinačný kľúč na určovanie makrozoobentosu. Vydavateľstvo TU vo Zvolene.
3. Dvořáková K. 2018. Klíč k určování lučních bezobratlých. Rozekvítek z.s.
4. Dvořáková K. 2018. Klíč k určování pôdních bezobratlých. Rozekvítek z.s.
5. Petřivalská K. 2010. Klíč k určování vodních bezobratlých. Rozekvítek z.s.
6. Pokorný V. & Novák I. 2003. Atlas motýľů. Paseka.
7. Gajdoš P. et al. 2018. Pavúky Slovenska. Veda, Bratislava.

8. Dungel J. & Gaisler J. 2002. Atlas savců České a Slovenské republiky. Academia, Praha.
 9. Dungel J. & Řehák Z. 2011. Atlas ryb, obojživelníků a plazů České a Slovenské republiky. Academia, Praha.
 10. Dungel J. & Hudec K. 2013. Atlas ptáků České a Slovenské republiky. Academia, Praha.
 11. Laštúvka P. 2011. Klíč k určování stop savců. Rozekvítek z.s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:
 kombinované štúdium (C, konzultácia): 26 hodín
 samostudium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: prof. RNDr. Peter Bitušík, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 28.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-305 **Názov predmetu:** Trendy, metódy a cvičenia z humánnej geografie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

priebežné hodnotenie:

I. aktívna účasť na seminároch a práci v teréne 10 %.

b) záverečné hodnotenie:

II. prezentácia 90 %.

c) výsledné hodnotenie predmetu sa určí na základe výpočtu podľa váhy I., II.:

$H=0,1*I. + 0,9*II.$

Výsledky vzdelávania:

Študent:

- ovláda prácu s vedeckou literatúrou a jej vyhľadávanie v databázach,
- vie spracovať kvalitatívne aj kvantitatívne humánno-geografické údaje z dostupných zdrojov a terénnego výskumu,
- na základe získaných výsledkov vie definovať vybrané zákonitosti a trendy vývoja priestorovej organizácie spoločnosti a aplikovať ich aj v didaktickej praxi,
- poznatky a zručnosti dokáže prezentovať formou konštrukcie geografických vizualizačných prostriedkov a ich verejnej prezentácie.

Stručná osnova predmetu:

- Úvodná prednáška k aktuálnym výskumným trendom v humánnej geografii
- Rozbor literatúry, postupov a metód ako príprava na prácu v teréne
- Praktické cvičenia v učebni – spracovanie údajov z terénnego výskumu a dostupných databáz

Odporučaná literatúra:

1. MLÁDEK, J. a kol. (1983): Cvičenie zo socioekonomickej geografie. 1. vyd. Bratislava: UK, 1983, 190 s.
2. MIRVALD, S., DOKOUPIL, J. (1993): Cvičení z geografie průmyslu. 1. vyd. Plzeň: Pedagogická fakulta ZČU, 1993, 89 s. ISBN 80-7043-077-X
3. VENCÁLEK, J. – NOVÁKOVÁ, B. (1981): Cvičení z geografie obyvatelstva. 1. vyd. Ostrava: PF, 1981, 229 s.
4. BRINKE, J., BIČÍK, I. (1970): Cvičení z geografie zemědělství. 1. vyd. Praha: UK, 1970, 99 s.

5. IVANIČKA, K. (1971): Úvod do ekonomicko-geografického výskumu. 1. vyd. Bratislava: SAV, 1971, 374 s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 13 hodín

samoštúdium a metodická príprava: 36 hodín

terénny prieskum: 40 hodín

prezentácia: 1 hodina

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 1

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
0.0	0.0	100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 28.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-tpzp-101 **Názov predmetu:** Tvorba a prezentácia záverečných prác

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

- a) priebežné hodnotenie: vypracovanie seminárnej práce: 30%
- b) záverečné hodnotenie: písomná skúška: 70%

Výsledky vzdelávania:

Študent

1. je schopný samostatne tvoriť akademické texty a kvalifikačné práce
2. dokáže aplikovať bibliografické zásady a normy
3. vie aplikovať základné princípy pri vytváraní a prezentácii svojho výskumu
4. rozumie etike a technike citovania
5. dokáže úspešne komunikovať a prezentovať vlastné vedomosti a zručnosti v hovorenom i písomnom prejave.

Stručná osnova predmetu:

Text, druhy textov, vecné texty, písané texty. Obsahovo-tematická a jazykovo-kompozičná stavba odborného textu. Vysokoškolské záverečné a kvalifikačné práce, ich tvorba. Bibliografia a bibliografická norma. Primárne pramene – tlačené a digitálne/elektronické. Citát, citácia, bibliografický odkaz. Copyright, autorská a akademická etika. Abstrakt - Ako sa rieši problém? Ako bol problém vyriešený? Aké sú konkrétnie výsledky? Čím je to užitočné? Prezentácia - hlavné zásady snímky.

Odporučaná literatúra:

1. Čmejková, Světla – Daneš, František – Světlá Jindra: Jak napsat odborný text. Praha: Leda 1999.
2. Katuščák, Dušan. Ako písat záverečné a kvalifikačné práce. Enigma, 2004.
3. Meško, Dušan – Katuščák, Dušan – Findra, Ján a kol.: Akademická príručka. 2., dopl. vyd. Martin : Osveta, 2005.
4. Šanderová, Jadwiga, Jak číst a psát odborný text ve společenských vědách. Několik zásad pro začátečníky, Praha, Slon, 2007.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hod., z toho:
kontaktná výučba (P, S, K): 26
samoštúdium: 42
príprava seminárnej práce: 22

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 165

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
12.12	24.85	20.61	12.73	10.91	18.18	0.61	0.0

Vyučujúci: Mgr. Roman Hofreiter, PhD., doc. Mgr. M. A. Ivan Chorvát, CSc., Mgr. Ivan Souček, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 12.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
HOP-513 **Názov predmetu:** Udržateľný rozvoj a service learning 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

sa skladajú z priebežných a záverečných úloh, ktoré sú podmienkou na udelenie hodnotenia absolvoval.

Priebežné hodnotenie:

Účasť na seminároch a aktivity na seminárnych hodinách

(účasť na blokoch 6x a 4x konzultácie)

Plnenie priebežných úloh zadaných po blokoch

Záverečné hodnotenie:

Vypracovanie service learningového mikroprojektu zameraného na udržateľný rozvoj

Vypracovanie mikroprojektu prepájajúceho komunitu a udržateľný rozvoj v rámci konceptu service learning

a) priebežné hodnotenie:

Sa skladajú z priebežného hodnotenia a záverečného hodnotenia.

Priebežné hodnotenie: 40 bodov

Účasť na seminároch a aktivity na seminárnych hodinách 20

(účasť na blokoch 6x a 4x konzultácie)

Plnenie priebežných úloh zadaných po blokoch..... 20

Záverečné hodnotenie: 60 bodov

Vypracovanie service learningového mikroprojektu zameraného na udržateľný rozvoj 60

Vypracovanie mikroprojektu prepájajúceho komunitu a udržateľný rozvoj v rámci konceptu service learning.

Spolu možné získať 100 bodov (minimálne 65 bodov)

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v súčte najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 87 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 73 bodov a na hodnotenie E najmenej 65 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 64 bodov.

b) záverečné hodnotenie:

Vypracovanie service learningového mikroprojektu zameraného na udržateľný rozvoj 60

Vypracovanie mikroprojektu prepájajúceho komunitu a udržateľný rozvoj v rámci konceptu service learning.

Spolu možné získať 100 bodov (minimálne 65 bodov)

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v súčte najmenej 95 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 87 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 73 bodov a na hodnotenie E najmenej 65 bodov. Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získa menej ako 64 bodov.

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania:

Študent/ka

1. Používa základný pojmový aparát z oblasti udržateľného rozvoja a globálneho vzdelávania.
2. Orientuje sa v problematike udržateľného rozvoja a globálneho vzdelávania.
3. Má rozvinuté kritické myslenie.
4. Reflekтуje základné ľudské práva a hodnoty.
5. Má schopnosť vnímať dopady na životné prostredie, možnosti pre udržateľný rozvoj.
6. Diskutuje o rôznych témach udržateľného rozvoja a vie k nim zaujať postoj.
7. Pozná vybrané metódy a techniky uplatniteľné v rámci vzdelávania k udržateľnému rozvoju.
8. Pozná koncepciu service learning a získané vedomosti aplikuje pri príprave service learningového mikroprojektu zameraného na vybranú tému udržateľného rozvoja

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu:

Úvod do predmetu. Udržateľné rozvoj - jeho ciele a princípy. Základné ľudské práva. Kritické myslenie. Udržateľný rozvoj a dopady na životné prostredie. Service learning a živé knihy.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

Ač, A. , Andreotti, V., Cílek, V., Čajka, A., Gallayová, Z., Labašová, Z. et al. (2014). Globálne vzdelávanie. Kontext a kritika. Zvolen: Technická univerzita v Zvolene.

Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

Brozmanová Gregorová, et al. (2022) Service learningové projekty. Príručka pre mládež. Banská Bystrica: Platforma dobrovoľníckych centier a organizácií.

Brozmanová Gregorová, A. et al. (2022) Service learning v práci s mládežou. Príručka pre pracovníkov s mládežou. Banská Bystrica: Platforma dobrovoľníckych centier a organizácií.

Galková, L., Kurčíková, K., Šolcová, J. (2020). Hra o planétu. Banská Bystrica: Belianum.

Hipš, J., Ďurišová, P. (2006). Svet je len jeden. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum Bratislavského kraja v spolupráci s CEEV Živica.

ONDRAŠEK, D. et al.(2015). Hodnotové strety hrou. Bratislava: PDCS.

SUCHOŽOVÁ, E. (2013).Globálne vzdelávanie – vzdelávanie pre 21. storočie. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

SJL

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín z toho: semináre s aktivitami: 24 hodín, samoštúdium a priebežné úlohy: 26 hodín, príprava a konzultácia mikroprojektu 40 hodín.

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PhDr. Katarína Kurčíková, PhD., Mgr. Jana Šolcová, PhD., PhDr. Lucia Galková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 31.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- HO2-513 **Názov predmetu:** Udržateľný rozvoj a service learning 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Udržateľný rozvoj a service learning 2

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Sa skladajú z priebežného hodnotenia a záverečného hodnotenia.

Priebežné hodnotenie:

Flexibilnosť a primeranosť konzultácie s tútorom/kou mikroprojektu

Participácia na realizácii mikroprojektu

Efektívnosť a primeranosť práce v tíme

Záverečné hodnotenie:

Aktívna účasť na záverečnom hodnotiacom bloku

Kvalita prezentácie mikroprojektu

Kvalita spracovania záverečnej správy z mikroprojektu

Mikroprojekt prepája komunitu a udržateľný rozvoj v rámci konceptu service learning.

Výsledky vzdelávania:

Výsledky vzdelávania:

študent/ka úspešným absolvovaním predmetu

1. Si rozvinie vedomosti a zručnosti týkajúce sa udržateľného rozvoja pri aplikácii service learningového mikroprojektu v spolupráci s komunitou.

2. Reflekтуje svoju rolu ako aktívneho nositeľa zmien v spoločnosti a ako aktívneho občana.

Stručná osnova predmetu:

Realizácia service learnigového projektu v oblasti udržateľného rozvoja.

Konzultácie s tútorom/tútorkou.

Priebežná a záverečná reflexia.

Prezentácia projektu.

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

Ač, A. , Andreotti, V., Cílek, V., Čajka, A., Gallayová, Z., Labašová, Z. et al. (2014). Globálne vzdelávanie. Kontext a kritika. Zvolen: Technická univerzita v Zvolene.

Agenda 2030 pre udržateľný rozvoj. <https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>

Brozmanová Gregorová, et al. (2022) Service learningové projekty. Príručka pre mládež. Banská Bystrica: Platforma dobrovoľníckych centier a organizácií.

Brozmanová Gregorová, A. et al. (2022) Service learning v práci s mládežou. Príručka pre pracovníkov s mládežou. Banská Bystrica: Platforma dobrovoľníckych centier a organizácií.

Galková, L., Kurčíková, K., Šolcová, J. (2020). Hra o planétu. Banská Bystrica: Belianum.

Hipš, J., Ďurišová, P. (2006). Svet je len jeden. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum Bratislavského kraja v spolupráci s CEEV Živica.

Ondrušek, D. et al.(2015). Hodnotové strety hrou. Bratislava: PDGS.

Suchožová, E. (2013).Globálne vzdelávanie – vzdelávanie pre 21. storočie. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

SJL

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: Semináre (1 blokov): 4; Samoštúdium: 6

Konzultácie (10 stretnutí): 10; Prípravná fáza mikroprojektu : 30; Realizačná fáza projektu: 20;
Vyhodnocovacia fáza mikroprojektu: 10

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PhDr. Katarína Kurčíková, PhD., Mgr. Jana Šolcová, PhD., PhDr. Lucia Galková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 31.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- FS1-003 **Názov predmetu:** Univerzitný folklórny súbor 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: cvičenie s pravidelnou periodicitou (40, minimum 26)

b) záverečné hodnotenie: repertoár UFS Mladosť:

seminárna práca z analýzy zdrojov vybraného (domovského) regiónu (20, minimum 13)

individuálny umelecký výkon (40, minimum 26)

Záverečné hodnotenie pozostáva zo súčtu bodov v priebežnom hodnotení a záverečnej skúšky.

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v súčte najmenej 94 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 87 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 73 bodov a na hodnotenie E najmenej 65 bodov.

a) priebežné hodnotenie:

cvičenie s pravidelnou periodicitou (40, minimum 26)

b) záverečné hodnotenie:

repertoár UFS Mladosť:

seminárna práca z analýzy zdrojov vybraného (domovského) regiónu (20, minimum 13)

individuálny umelecký výkon (40, minimum 26)

Výsledky vzdelávania:

1. Študent vie rozlíšiť a klasifikovať teoretické zdroje tradičnej ľudovej kultúry a štýlové charakteristiky.

2. Študent vie aplikovať teoretické poznatky z oblasti techniky tanečnej, speváckej a inštrumentálnej oblasti do praktického nácviku repertoáru a tréningu s využitím požadovaných psychomotorických kompetencií.

3. Vie individuálne a skupinovo trénovať a upevňovať potrebné kompetencie v hudobnej a hudobno-tanečnej oblasti.

4. Zrealizuje požadované prezentácie, koncerty a vystúpenia.

Stručná osnova predmetu:

S ohľadom na špecifickosť obsahu predmetu a cyklického dizajnu realizácie procesu napĺňania edukačných cieľov uvádzame tieto obsahy: výber a špecifikácia súborového zamerania, základy činnosti hudobno-tanečného súboru v teórii a praxi, dramaturgia portfólia nácviku – metakognícia dramaturgie súboru, nácvik skladieb a hudobných celkov podľa určenia, základy etnochoreológie a hudobno-tanečného zemepisu Slovenska, samostatná tréningová aktivita, skupinový tréningový

proces so zameraním na zvládnutie vybraných artefaktov tradičnej ľudovej kultúry a ich aplikovanie do vedomostnej výbavy, skupinový tréning zameraný na aplikáciu analytického procesu pre naštudovanie vybranej skupiny hudobno-tanečných artefaktov, základy pedagogiky tanca/spevu/hudby aplikované v skupine, didaktické procesy v tanečnom súbore, naštudovanie vybraného repertoáru UFS Mladosť so zameraním na zvládnutie štýlových charakteristík, tanečný dom, škola tanca, riadená tanečná zábava a pravidlá komunikácie s ľudovou húdbou, naštudovanie vybraného repertoáru UFS Mladosť a scénická prax.

Odporučaná literatúra:

1. Baranová, E. (1997). Pohybové činnosti v HV procese a ich vplyv na rozvoj hudobnosti žiakov.
2. Felix, B. & Langsteinová, E. (2008). Učebnice hudobnej výchovy pre 1.-4. ročník ZŠ. Bratislava: SPN.
3. Mázorová, M. a kol. (1991). Slovenské ľudové tance. Bratislava: SPN-Mladé letá. 383 s.
4. Medvecká, E. (1997). Detské hry a tance. Bratislava: ASCO Art&Science. 234 s.
5. Mitchel, D. (2012). Learning through movement and music: exercise your smarts.
6. Payne, H. (2011). Kreatívny pohyb a tanec. Praha: Portál.
7. Poláková, M. (2010). Sloboda objavovať tanec. Divadelný ústav, Bratislava.
8. Shotwell, R. (1984). Rhythm and movement activities for early childhood
9. Šimoneková, H. (2000). Hudobno pohybová- rytmika. Bratislava: AT Publishing. 164 s.
10. Trunečková, E. (2005). Hudobno - pohybová edukácia na základných školách. Banská Bystrica: PDF UMB.
11. Urban, M. (2019). Hra v tanci. Nadlac - Vydavateľstvo Ivan Krasko. 208 s.
12. Urban, M. (2012). Iniciačné hry ako prostriedok rozvoja kompetencií interpretov. Banská Bystrica: PDF UMB.
13. Urban, M. & Žitniaková-Gurgová, B. (2020). (E)motion alebo cez pohyb a tanec k zážitku - základné teoretické východiská. Studia Scientifica Facultatis Paedagogicae : Universitas Catholica Ružomberok. Verbum - vydavateľstvo KU.
14. Urban, M. (2021). Using the elements of traditional culture in the teaching process from the perspective of ethnopedagogy and ethnology. [et al.]. In Journal of education culture and society. - Wrocław : Foundation Pro Scientia Publica.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský**Poznámky - časová zátťaž študenta**

60 hodín, z toho: semináre: 26 hodín, konzultácie: 19 hodín, samoštúdium: 14 hodín, záverečný výstup: 1 hodina.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 15

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. art. Martin Urban, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- UKO1-003 **Názov predmetu:** Univerzitný komorný orchester 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie: Aktívna účasť na seminároch, štúdium a interpretácia svojho partu(35 bodov).

Záverečné hodnotenie: Záverečný výstup – hudobná ansámblová interpretácia a performancia (65 bodov).

Na získanie hodnotenia A je potrebné získať v súčte najmenej 94 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 87 bodov, na hodnotenie C najmenej 80 bodov, na hodnotenie D najmenej 73 bodov a na hodnotenie E najmenej 65 bodov.

a) priebežné hodnotenie:

Aktívna účasť na seminároch, štúdium a interpretácia svojho partu(35 bodov).

b) záverečné hodnotenie:

Záverečný výstup – hudobná ansámblová interpretácia a performancia (65 bodov).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent získa základy interpretačnej a koncertnej praxe v ansámblovej hre komorného hudobného telesa.
2. Študent komunikuje verbálne i neverbálne hudobné obsahy v rámci ansámblovej hry.
3. Študent interpretuje svoj part na technicky správne v kontexte výkonov spoluhráčov s cieľom dosiahnuť interpretačný estetický ideál.
4. Študent ovláda hru z listu v ansámblovej hre.

Stručná osnova predmetu:

S ohľadom na špecifickosť obsahu predmetu a cyklického dizajnu realizácie procesu napĺňania edukačných cieľov uvádzame tieto obsahy:

Interpretácia skladieb rôznych štýlov klasickej a salónnej hudby. Inštrumentálna interpretácia hudby a jej aplikácia v edukačnom procese. Význam, zmysel inštrumentálnej interpretácie hudby a kolektívneho muzicírovania z historického, sociologického, psychologického a didaktického aspektu. Interpretáčné prístupy a ich reflexia v hudobno-edukačnej praxi. Pochopenie a správna interpretácia rytmiky a metriky, tempa, agogiky, melódie, homofónnej a polyfónnej faktúry v orchestrálnej sadzbe. Štýlová interpretácia vybraného obdobia dejín hudby. Štúdium, kolektívny nácvik a príprava na výstupy.

Odporučaná literatúra:

1. Abraham, G.(2004). Stručné dejiny hudby. Bratislava : Hudobné centrum,,.
2. Albrecht, J.(1982). Podoby a premeny barokovej hudby. Bratislava.
3. Brodniansky, M. & Martinka, P. (2019). The Impact of musicmaking on music preferences of students of teaching. Recenzovaný sborník príspěvku mezinárodní vědecké konference MMK 2019. Hradec Králové : Magnanimitas, s 1072 - 1080.
4. Dobrodinský, J. M. (1991). Interpretácia barokových orchesterálnych a vokálno-inštrumentálnych skladieb. Bratislava.
5. Elschek, O. (eds)(1996). Dejiny slovenskej hudby. Bratislava. SAV.
6. Faust, J. & Hradil, F. M. (1961). Hrajeme v souboru. Praha : Státní hudební vydavatelství.
7. Grác, R.: Náuka o hudobných nástrojoch. SPN Bratislava.
8. Hoppin, R. H. (2020). Antológia stredovekej hudby. Bratislava. Hudobné centrum.
9. Hrdina, L.(1963). Práca so sláčikovým orchestrom. Bratislava : Osvetový ústav.
10. Janečková, J.(2007, 2008). Inštrumentálne činnosti v hudobnej výchove I-II Banská Bystrica : OZ Pedagóg,
11. Kočišová, R.(2017). Stredoveké hudobné pamiatky z územia Slovenska. Prešov : Vydavateľstvo Prešovskej univerzity.
12. Kručayová, A./2017).Ornamentika v inštrumentálnej hudbe. Bratislava : OZ Konfrontácie,
13. Martinka, P. (2019). 10 rokov Univerzitného komorného orchestra Mladost'. Ars et educatio V, Ružomberok : Katolícka univerzita v Ružomberku. s 34 - 38.
14. Martinka, P. (2019). Tvorba a tvorivosť v hudobnej edukácii. Múzy v škole. Banská Bystrica. OZ Múzy v škole. s. 58-65.
15. Martinka, P. (2020). Ave Maria pre miešaný zbor a komorný orchester. Autoreflexia. Aura Musica. Ústí nad Labem : Univerzita Jana Evangelista Purkyně v Ústí nad Labem. s. 135-141.
16. Muntág, E. (eds.) (1974). Uhrovská zbierka piesní a tancov z roku 1730. Martin : Matica Slovenská.
17. Parík, I. & Režucha, B. (1998). Ako čítať partitúru. Bratislava : Národné hudobné centrum.
18. Parík, I. – Režucha, B.(2006). Ako dirigovať. Bratislava. Hudobné centrum.
19. Kolektív. (2012). Pramene slovenskej hudby I-II, Slovenská národná knižnica.
20. Rybárič, R. (1982).Vývoj európskeho notopisu. Bratislava : Opus.
21. Šebesta, O. (2001). Tvorivá interpretácia komornej hry. Banská Bystrica : Akadémia umení.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: semináre 26 hodín, 64 hodín samoštúdium a príprava na záverečný výstup

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 6

abs	n	p	v
66.67	33.33	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Pavel Martinka, PhD.**Dátum poslednej zmeny:** 30.03.2023**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- SPZ1-003 **Názov predmetu:** Univerzitný spevácky zbor 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie: Aktívna účasť na seminároch, individuálne štúdium a vokálna interpretácia svojho partu. Záverečné hodnotenie: zborová interpretácia vybraných skladieb, koncert

a) priebežné hodnotenie:

Priebežné hodnotenie: Aktívna účasť na seminároch, individuálne štúdium a vokálna interpretácia svojho partu.

b) záverečné hodnotenie:

Záverečné hodnotenie: zborová interpretácia vybraných skladieb, koncert .

Výsledky vzdelávania:

1. Študent je schopný orientovať sa v zborových partoch a v problematike zborového spevu.
2. Študent vie tvorivo realizovať nadobudnuté hudobno-spevácke zručnosti, schopnosti a skúsenosti v zborovom telese.
3. Študent vie aplikovať nadobudnuté vedomosti v oblasti organizácie a riadenia vokálneho telesa.
4. Študent je schopný kultivovať svoj spevný hlas, zmysel pre primeraný výraz a estetický vokus a interpretovať skladby rôznych štýlových období a žánrov.
5. Študent je schopný hodnotiť nadobudnuté spôsobilosti v oblasti vokálnych činností pri práci s hudobným materiálom v zborových ansámbloch a rozvíjať svoju muzikálnosť.
6. Študent je schopný upevňovať potrebné kompetencie v otázkach dramaturgie koncertu.

Stručná osnova predmetu:

Nácvik a interpretácia skladieb rôznych štýlových období. Riešenie intonačno-technických, výrazových a iných problémov pri interpretácii jednotlivých skladieb. Cibrenie čistej intonácie, vnímanie viachlasnej harmónie a rytmu. Nadobúdanie skúseností v nonverbálnej komunikácii medzi telesom a dirigentom. Získavanie a zdokonaľovanie pohybovo-speváckych schopností. Prehľbovanie schopnosti verejného vystupovania na pódiu. Príprava budúcich pedagógov na prácu s jednohlasou či viachlasou piesňou, organizácia nácviku, tvorba dramaturgie koncertu.

Odporučaná literatúra:

1. Banáry, B. (2008). Zborová tvorba zakladateľa slovenskej národnej hudby. Cantus Choralis Slovaca Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela. s. 12-19

2. Bažíková, M. (2007). Sacred themes in choral works of the youngest Slovak's composers. TRANSCOM. Žilinská univerzita v Žiline, s. 9-11.
3. Bažíková, M. (2008). Sakrálna zborová tvorba Pavla Kršku (nielen) v kontexte regionálnej hudobnej kultúry. Aktuálni trendy hudební psychologie, hudební pedagogiky a didaktiky hudební výchovy. Region, regionální hudební kultura a regionální umělec v kontextu vývojových proměn společnosti II.s. 23-28.
4. Bažíková, M. (2007). Špecifiká práce s akademickým speváckym zborom. Acta humanica. Kontexty edukačných vied v dimenziach informačnej spoločnosti. Turčianske Teplice. s. 217-219.
5. Bill, D. (2004). Sakrálna zborová tvorba a jej interpretácia. Cantus chorialis Slovaca. Banská Bystrica: Pedagogická fakulta UMB. s. 79-82.
6. Čížik, V. (1986). Slovenskí dirigenti a zbormajstri. Bratislava. OPUS.
7. Hrušovský, I. (1998). Autoreferát. Cantus Choralis Slovaca. Banská Bystrica. Pedagogická fakulta. Univerzity Mateja Bela. s. 37-39
8. Kološtová M. (1997). Zborová tvorba Bela Felixa. Cantus Choralis Slovaca Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela. s. 144-146.
9. Kudriová V.(2008). Retrospektívno – perspektívny pohľad na vývoj zborového spevu na Slovensku. Cantus Choralis Slovaca Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela.s. 112-116
10. Lengová J. (2001). Duchovná hudba v premenách času. Zborník príspevkov z muzikologickej konferencie. Prešov. SÚZVUK. s. 65 –71
11. Medňanská I. (2003). Detská zborová tvorba Milana Nováka. Cantus Choralis Slovaca Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela.s. 57-69
12. Melicher A. (1997). Zborová tvorba hudobného skladateľa Vojtecha Didiho. Cantus Choralis Slovaca. Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela, s. 136-138
13. Pazúrik M. 1996). Spevácky zbor ako mimoškolská hudobná aktivita v príprave učiteľa. Banská Bystrica. Univerzita Mateja Bela.
14. Sedlický, T. & Pazúrik, M. (2003). Festivaly (súťaže) sakrálnych skladieb. K dejinám zborového spevu na Slovensku – 6. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela. s. 110-118.
15. Chultz, J. (2004). Sakrálna zborová tvorba na Slovensku. Cantus chorialis Slovaca. Banská Bystrica. Pedagogická fakulta UMB. s. 69-78.
16. Špilák P. (2008). Zborový spev z pohľadu mladej slovenskej skladateľskej generácie. Cantus Choralis Slovaca. Banská Bystrica. Pedagogická fakulta Univerzity Mateja Bela, s. 56-59
17. Zborové diela všetkých štýlových období.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: 26 hodín prezenčnej výučby, 43 hodín individuálnych cvičení vokálnych partov, 13 hodín konzultácií, 8 hodín skupinové umelecké výkony

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 16

abs	n	p	v
81.25	18.75	0.0	0.0

Vyučujúci: Mgr. Pavel Martinka, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 04.04.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
vDSL-01 **Názov predmetu:** Veľké diela svetovej literatúry I

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I., P

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Študent/študentka vypracuje esej, v ktorej zaujme stanovisko k preberanej problematike.
Na záverečné hodnotenie absolvoval/neabsolvoval.

Výsledky vzdelávania:

1. Študent/študentka získa zodpovedajúci prehľad o vzniku a fungovaní vybraných reprezentatívnych literárnych diel z viacerých civilizačných a kultúrnych okruhov starovekej literatúry; zdokonalí sa v odbornej terminológii.
2. Študent/študentka si osvojí špecifické interpretačné zručnosti potrebné pri práci s literárny textom ukotveným i v radikálne odlišnom kultúrnom prostredí, posilní si tým toleranciu voči kultúrnym rozdielom i vôle rešpektovať právo na odlišnosť.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (obsahový štandard):

Veľké diela starovekej Mezopotámie. Sumerská literatúra, sumersko-akkadská syntéza v literatúre. Staroegyptská literatúra – vybrané literárne pamiatky z obdobia starej ríše, prvého prechodného obdobia, strednej a novej ríše. Staročínska literatúra; základné konfuciánske a taoistické texty, stará čínska poézia. Staroindická literatúra – najvýznamnejšie písomné pamiatky z doby védskej a z tzv. historického obdobia, staroindické eposy. Hebrejská (starožidovská) literatúra. Biblia. Staroarabská literatúra; poézia predislamskej doby, Korán ako náboženský text a literárna pamiatka. Staroveká grécka literatúra (veľké diela archaickej epiky, lyriky a drámy). Staroveká rímska literatúra, veľké diela básnikov klasického obdobia (Vergilius, Horatius, Ovidius).

Odporučaná literatúra:

1. BURKE, Peter. Kulturní historie. Dokořán, 2011.
2. MACURA, V. a kol.: Slovník svetových literárnych děl 1. – 2. Praha : Odeon, 1989.
3. ELIADE, M.: Dejiny náboženských predstav a ideí 1. – 3. Bratislava : Agora, 1995, 1997, 4. 1997.
5. Velké postavy východního myšlení: slovník myslitelů. Uspořádal Ian P. McGreal. Praha : Prostor, 1998.
7. ASSMANN, J.: Kultura a paměť. Písmo, vzpomínka a politická identita v rozvinutých kulturách starověku. Praha : PROSTOR, 2001.

9. Duchovní prameny života: stvoření světa ve starých mýtech a náboženstvích. Praha : Vyšehrad, 1997.
10. PUTNA, M. C.: Homér 21, <http://www.fhs.cuni.cz/homer21/main.html>
11. CANFORA, Luciano: Dějiny řecké literatury
12. CONTE, Gian Biagio: Dějiny římské literatury.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:
slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho 26 hodín prezenčne, 64 hodín samoštúdium

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Zuzana Bariaková, PhD., prof. PaedDr. Martin Golema, PhD., doc. Ivan Jančovič, PhD., Mgr. Martina Kubealaková, PhD., Mgr. Eva Pršová, PhD., doc. PaedDr. Jozef Tatár, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 19.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-fpv-401 **Názov predmetu:** Vybrané metódy merania a analýzy údajov v prírodných vedách

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Cvičenie / Seminár / Laboratórne cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 0 / 39 / 0 / 0

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 3

abs	n	p	v
100.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. RNDr. Janka Raganová, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-001 **Názov predmetu:** Výskumný projekt 1

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 4.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 4

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Juraj Švajda, PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD., prof. RNDr. Vladimír Janiš, CSc., Mgr. Lenka Balážovičová, PhD., doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD., doc. RNDr. Zuzana Melichová, PhD., prof. Dr. Boris Tomášik, PhD., doc. PaedDr. Ján Stebila, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-002 **Názov predmetu:** Výskumný projekt 2

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledky vzdelávania:

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: doc. Ing. Juraj Švajda, PhD., RNDr. Miroslav Melicherčík, PhD., prof. RNDr. Vladimír Janiš, CSc., doc. RNDr. Zuzana Melichová, PhD., doc. Ing. Ján Tomaškin, PhD., Mgr. Lenka Balážovičová, PhD., doc. PaedDr. Ján Stebila, PhD., prof. Dr. Boris Tomášik, PhD.

Dátum poslednej zmeny:

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- VA1-003 **Názov predmetu:** Výtvarný ateliér I.

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1., 3., 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Priebežné hodnotenie: Študentka/študent odovzdá priebežné výstupy zo zrealizovaných výtvarných workshopov.

Záverečné hodnotenie: Študentka/študent prezentuje v elektronickej podobe postup jedného vybraného výtvarného postupu s ukázkami vlastnej výtvarnej práce.

a) priebežné hodnotenie:

Študentka/študent odovzdá priebežné výstupy zo zrealizovaných výtvarných workshopov.

b) záverečné hodnotenie:

Študentka/študent prezentuje v elektronickej podobe postup jedného vybraného výtvarného postupu s ukázkami vlastnej výtvarnej práce.

Výsledky vzdelávania:

1. Študentka/študent dokáže pomenovať základné princípy tvorby digitálnej fotografie.
2. Študentka/študent dokáže použiť digitálny fotoaparát pre vytvorenie fotografie a následne fotografiu dokáže upraviť v PC.
3. Študentka/študent dokáže pomenovať výtvarné materiály a nástroje.
4. Študentka/študent dokáže aplikovať výtvarné materiály a použiť výtvarné nástroje pre vlastnú výtvarnú výpoved'.
5. Študentka/študent dokáže kriticky zhodnotiť vlastné výtvarné postupy a navrhnuť inovatívne tvorivé riešenia.

Stručná osnova predmetu:

1. Úvod do digitálnej fotografie.
2. Alternatívne fotografické techniky.
3. Textilné techniky – batika, tkanie
4. Alternatívne grafické techniky.

Odporučaná literatúra:

1. Pondelíková, R. (2012). Tvorba a využitie digitálnej fotografie v edukačnom procese. Banská Bystrica: MPC.
2. Rybánska, J., Némethová, D. (2021). Textilné techniky I., Bratislava: ÚLUV.
3. Michálek, O. (2016). Magie otisku. Brno: Barrister & Principal

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho: semináre: 26 hodín, príprava na výstup: 20 hodín, tvorba interaktívnych materiálov: 20 hodín, aktivita v Moodle priestore: 14 hodín, samoštúdium: 10 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 108

abs	n	p	v
68.52	31.48	0.0	0.0

Vyučujúci: PaedDr. Renáta Pondelíková, PhD., Mgr. Lenka Lipárová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 30.03.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Všeobecná a vývinová psychológia
VVP-401

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie: Písomný test po ukončení prednášok v rozsahu obsahovej osnovy predmetu 40 bodov (minimálne 26 bodov). Na získanie hodnotenia A je potrebné získať najmenej 94%, na získanie hodnotenia B najmenej 87%, na hodnotenie C najmenej 80%, na hodnotenie D najmenej 73% a na hodnotenie E najmenej 65%. Požiadavky a odporúčaná literatúra sa aktualizujú každoročne v sylabách predmetu.

Výsledky vzdelávania:

1. Osvojí si základnú odbornú terminológiu a obsahové zameranie oblastí všeobecnej a vývinovej psychológie, ako základných psychologických disciplín.
2. Je schopný orientovať sa v odbornej literatúre, vie rozlíšiť a diferencovať jednotlivé vývinové štádiá so zameraním na obdobia mladšieho školského veku a dospievania.
3. Je schopný vysvetliť základné pojmy zo všeobecnej a vývinovej psychológie.
4. Aplikuje a spája teoretické poznatky zo všeobecnej psychológie a vývinovej psychológie a pedagogiky tak, aby tvorili základ jeho edukačného pôsobenia.
5. Dokáže posúdiť vhodnosť stratégií a metód edukačného pôsobenia vzhľadom na všeobecnopsychologické zákonitosti a vývinové obdobia mladšieho školského veku a dospievania.
6. Dokáže analyzovať a hodnotiť výsledky edukačného procesu vzhľadom na uvedené vývinové obdobia.
7. Vytvorí si základnú predstavu vzdelávania s ohľadom na špecifiká jednotlivých vývinových období a všeobecných zákonitostí psychiky.

Stručná osnova predmetu:

1. Všeobecná psychológia: Predmet psychológie, základné pojmy psychológie.
2. Psychika, vedomie, nevedomie, prezívanie a správanie, osobnosť. Psychika ako prostriedok najvyššej úrovne sebariadenia živej bytosťi.
3. Biologická, sociálna a psychická regulácia správania.
4. Výskumné metódy psychológie. Systém psychologických vied. Psychologické smery: psychoanalýza, behaviorizmus, gestalt psychológia, humanistická psychológia, kognitívna psychológia.
5. Kognitívne poznávacie procesy (pociťovanie, vnímanie, pamäť, myslenie, predstavivosť, pozornosť).

6. Terminológia emocionality a motivácie (emócie, potreby, hodnoty, záujmy, ciele).
7. Vývinová psychológia: Predmet vývinovej psychológie, jej postavenie v systéme psychologických vied a význam pre pedagóga.
8. Základné pojmy: vývin, vývinové zmeny, mechanizmy vývinu, zákony vývinu psychiky.
9. Metódy vývinovej psychológie.
10. Determinácia psychiky a vzťah determinačných činiteľov, teórie determinácie.
11. Periodizácia psychického vývinu s popisom vývinových medzníkov.
12. Základné vývinové teórie charakterizujúce oblasť kognitívneho vývinu (J. Piaget), oblasť psychosociálneho vývinu (E. Erikson), oblasť morálneho vývinu (L. Kohlberg).
13. Podrobnejšia charakteristika vývinových období so zameraním na kognitívny, sociálny, emocionálny a osobnostný vývin v obdobiach mladšieho školského veku, v období puberty a adolescencie.

Odporučaná literatúra:

1. Atkonsonová, R.L. et.al. (2003). Psychologie. Portál.
 2. Boroš, J. (2002). Úvod do psychológie. Iris.
 3. Daniel, J., et al. (2010). Prehľad všeobecnej psychológie. Enigma.
 4. Hill, G. (2004). Moderní psychologie. Portál.
 5. Langmeier, J., & Krejčírová, D. (2006). Vývojová psychologie. Grada.
 6. Niedenthal, P.M. & Ric, F. (2017). Psychology of Emotion. Taylor & Francis Ltd.
 7. Nakonečný, M. (1998). Základy psychologie. Academia.
 8. Nakonečný, M. (1998). Základy obecné psychologie. Academia.
 9. Oravcová, J. (2010). Vývinová psychológia. PF UMB.
 10. Oravcová, J. (2015). Vybrané kapitoly z vývinovej psychológie. PF UMB.
 11. Plháková, A. (2007). Učebnice obecné psychologie. Academia.
 12. Sternberg, R.J., & Sternberg, K. (2015). Cognitive psychology. Cengage.
 13. Vašašová, Z. (2009). Kapitoly zo všeobecnej psychológie. PF UMB.
 14. Vašašová, Z., & Salbot, V. (2010). Kapitoly zo všeobecnej psychológie. PF UMB.
 15. Vágnerová, M. (2006). Vývojová psychologie. Portál.
- Literatúru aktualizuje vyučujúci v sylabe predmetu.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín, z toho: prednášky: 26 hodín, samoštúdium: 94

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 967

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
8.17	12.2	20.89	20.89	26.37	1.76	9.72	0.0

Vyučujúci: doc. PaedDr. Lucia Pašková, PhD., doc. Mgr. Lenka Ďuricová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 03.02.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Všeobecná didaktika
VDI-101

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Počas semestra majú študenti možnosť získať z plnenia priebežných aktivít (max 50 bodov). Z toho:

40 bodov za priebežné písomné úlohy (4 časti: 4 x 10 bodov):

- časť 1: súbor cieľov a učebných požiadaviek pre všetky tri oblasti rozvoja (10 bodov)
- časť 2: výber vhodných úloh k formulovaným učebným požiadavkám + výber vhodných metód a ich kombinácia (10 bodov)
- časť 3: návrh učebných zdrojov + IKT podpora (10 bodov)
- časť 4: návrh spôsobu overovania a hodnotenia (10 bodov)

10 bodov za vzájomné hodnotenie a sebahodnotenie v závere výučby. Študenti a študentky sú povinní vypracovať a odovzdať v seminárnych skupinách na hodnotenie všetky súčasti priebežného hodnotenia. Podmienka pre prihlásenie sa na skúšku – min. počet bodov z 50: 35 bodov

b) záverečné hodnotenie:

Skúška prebieha v písomnej forme testu (max. 50 bodov). Pre uznanie bodov do sumatívneho hodnotenia (spolu 100 bodov=100%) je potrebné získať z testu min. 30 bodov. Záverečné sumatívne hodnotenie je súčtom dosiahnutých výsledkov v priebežnom hodnotení a v skúške. Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94 bodov (výborne), na hodnotenie B 93-87 bodov (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80 bodov (dobre), na hodnotenie D 79-73 bodov (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65 bodov (dostatočne). Za 64 bodov a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne). Kredity nebudú udelené študentovi, ktorý získava menej ako 64 bodov.

Výsledky vzdelávania:

1. Osvojiť si základné poznatky, porozumieť dôležitosti a významu všeobecnej didaktiky a jej psycho-didaktickej podstaty cez jednotlivé premenné didaktického systému pre úspešný výkon v učiteľskej profesií.
2. Správne používať didaktické pojmy, odbornú terminológiu a psychodidaktické premenné v širších edukačných súvislostiach.
3. Charakterizovať osobnosť žiaka a učiteľa v edukačných súvislostiach.

4. Vymedziť požiadavky na profesijné kompetencie učiteľa na základe analýzy návrhu profesijného štandardu začínajúceho učiteľa.
5. Charakterizovať, analyzovať základné školské dokumenty, vysvetliť ich vzájomný vzťah, porovnať ich štruktúru; správne ich používať v modelovaní určených organizačných foriem.
6. Aplikovať osvojené postupy v procesoch výberu a formulácie (a) obsahu, (b) špecifických cieľov podľa rôznych taxonómií cieľov vo vlastných aprobačných predmetoch, (c) metód a organizačných foriem a ich vhodnej kombinácie v rôznych edukačných kontextoch a podmienkach, (d) didaktických zásad
7. Aktívne sledovať, kriticky hodnotiť a posudzovať, reflektovať moderné trendy v didaktike v procese konceptualizácie vlastného chápania cieľov, zmyslu a hodnôt edukácie.
8. V skupinovej práci dodržiavať pravidlá efektívnej komunikácie. Kriticky, vecne a korektnie posúdiť a zhodnotiť prezentované riešenia iných. Hodnotiť kvalitu svojej vlastnej práce a práce iných na základe vopred určených kritérií.
9. Vytvoriť priebežne portfólio vlastných výstupov podľa zadania v súlade s nadobudnutými vedomosťami a požadovanými kritériami.

Stručná osnova predmetu:

1. Súčasné významné a vplyvné smery v didaktike a ich podoby. Zmysel, hodnoty a ciele edukácie.
2. Edukácia obratu. Všeobecná komparácia základných didaktických premenných v transmisívnom a konštruktivistickom prístupe. Didaktické zásady.
3. Psychodidaktické a neurodidaktické výzvy pre súčasnú didaktiku.
4. Osobnosť učiteľa a osobnosť žiaka v ich vzájomnej podmienenosťi a ich chápanie výučby; kontext prorofesijných kompetencií v profesijnom štardarde (začínajúceho) učiteľa.
5. Inkluzívne vzdelávanie alebo vzdelávanie pre všetkých. Diferenciácia, personalizácia a individualizácia edukácie podľa potrieb žiakov.
6. Obsah a ciele vzdelávania. Vymedzenie pojmov. Konkretizácia obsahu a cieľov vzdelávania v školských dokumentoch. Učivo, druhy učiva. Klúčové kompetencie a funkčná gramotnosť. Kompetenčný model kurikula a prierezové kompetencie.
7. Ciele vyučovacieho procesu. Špecifické ciele vyučovacieho procesu, taxonómie cieľov, vlastnosti cieľov. Chyby vo formulácii vyučovacích cieľov. Postup pri určovaní cieľov.
8. Teoretické základy vyučovacieho procesu. Vyučovací proces, jeho zákonitosti, prístupy.
9. Didaktické metódy ako vyučovacie stratégie podporujúce rozvoj osobnosti žiaka. Metakognitívne stratégie a ich význam pre rozvoj funkčnej gramotnosti a kritického myslenia.
10. Organizačné formy vyučovania. Diferenciácia organizačných foriem podľa potrieb žiakov.
11. Materiálne didaktické prostriedky a tvorba učebných zdrojov s využívaním moderných IKT.
12. Diagnostické metódy, preverovanie vedomostí, zručností, spôsobilostí žiakov. Práca so spätnou väzbou – monitoring a evaluácia vyučovacieho procesu. Zmysel kontroly,(seba) hodnotenia.
13. Riadenie vyučovacieho procesu. Manažérské prostriedky, stratégie udržiavania disciplíny, úloha pravidiel, komunikácia, riešenie konfliktných situácií, rušivé vplyvy.

Odporučaná literatúra:

1. Bertrand, Y. (1998). Soudobé teorie vzdělávání. Portál.
2. Čapek, R. (2015). Moderní didaktika. Grada Publishing.
3. Feřtek, T. (2015). Co je nového ve vzdělávání. Nová beseda.
4. Helus, Z. (2006). Sociální psychologie pro pedagogy. Grada Publishing.
5. Kalaš, I. et al. (2013). Premeny školy v digitálnom veku. SPN.
6. Kalhous, Z., & Obst, O. (2002). Školní didaktika. Portál.
7. Kotrba, L., & Lacina, T. (2007). Praktické využití aktivizačných metod ve výuce. Barrister & Principal.
8. László, K., & Osvaldová, Z. (2014). Didaktika. PF UMB, Belianum.

9. Mertin, V. (2012). Metody a postupy poznávaní žáka. Pedagogická diagnostika. Wolters Kluwer ČR.
10. Petlák, E. (2012). Inovácie v didaktike. Dubnický technologický inštitút.
11. Petty, G. (2013). Moderní vyučování. Portál.
12. Prúcha, J. (2017). Moderní pedagogika. 6. vyd. Portál.
13. Rovňanová, L. (2015). Profesijné kompetencie učiteľov. PF UMB, Belianum.
14. Rovňanová, L. (2015). Učebné štýly žiakov a vyučovacie štýly učiteľov. MPC.
15. Sieglová, D. (2019). Konec školní nudy: didaktické metody pro 21.století. Grada Publishing.
16. Sitná, D. (2013). Metody aktivního vyučování. Portál.
17. Slavík, J. (1999). Hodnocení v současné škole. Východiská a nové metody pro praxi. Portál.
18. Škoda, J., & Doulík, P. (2011). Psychodidaktika. Metody efektívного a smysluplného učenia a vyučovania. Grada Publishing.
19. Inovovaný štátny vzdelávací program pre ISCED 2, 3. (aktuálna verzia dostupná na internete)
20. Turek, I. (2014). Didaktika. 3. prep. vyd. Wolters Kluwer.
21. Zormanová, L. (2012). Výukové metody v pedagogice. Grada Publishing.
22. Odborné časopisy a noviny, aj v e-podobe.
23. Odkazy na e-zdroje v Moodli
- 24.
25. Internetový portál rezortu školstva a s ním súvisiace web stránky relevantných inštitúcií:
www.minedu.sk, www.statpedu.sk, www.nucem.sk, www.casopisdobraskola.sk
Zoznam odporúčaných študijných zdrojov sa aktualizuje na začiatku AR v sylabách.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín, z toho:

Prednášky: 26 hodín,

semináre: 26 hodín;

spracovanie zadanií s prezentáciou s podporou IKT: 30 hodín,

príprava na prezentáciu zadanií: 6 hodín;

konzultácie k zadaniám a záverečným prezentáciám: 6 hodín;

samoštúdium: 16 hodín;

supervízia cez platformu Moodle: 10 hodín

Poznámka: maximálny počet študentov v seminárnej skupine by nemal byť vyšší ako 25

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 466

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
30.26	20.6	20.82	16.74	9.01	1.29	1.29	0.0

Vyučujúci: doc. PaedDr. Lenka Rovňanová, PhD., Mgr. Petra Fridrichová, PhD., Mgr. Karina Zošáková, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 06.12.2021

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-114 **Názov predmetu:** Všeobecná didaktika geografie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

4 seminárne práce (20 %).

Príprava a realizácia mikrovyučovania (10 %).

Podmienkou na účasť na záverečnom teste je získanie min. 65 % z celkového hodnotenia každej časti.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie záverečného testu (70 %) – preukázať požadovanú úroveň vedomostí získaných absolvovaním prednášok, seminárov a samoštúdiom podľa odporúčanej literatúry – dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 30 %, Z – 70 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže využívať základné pojmy didaktiky geografie: jej objekt, predmet, miesto v systéme vied,
2. interpretuje rozvoj didaktiky geografie v jednotlivých historických obdobiach,
3. pozná ciele a obsah geografického vzdelávania na ZŠ a SŠ,
4. používa základné pedagogické dokumenty (ŠVP, Štandardy geografie, Časovo-tematický plán...),
5. pozná moderné koncepte a prístupy vo vyučovaní geografie,
6. pozná a vie navrhnúť rôzne organizačné formy a didaktické metódy vyučovania geografie,
7. pozná a vie používať školské knihy a ďalšie vyučovacie prostriedky pri vyučovaní geografie,
8. používa moderné vyučovacie prostriedky (interaktívna tabuľa, mobilné zariadenia, rôzne aplikácie, platformy online vyučovania a ī.),
9. je schopný vytvoriť a hodnotiť rôzne typy didaktických geografických otázok a úloh,
10. je schopný navrhnúť a realizovať mikrovyučovanie (vybraný segment vyučovacej hodiny geografie).

Stručná osnova predmetu:

1. Didaktika geografie ako vedná disciplína.
2. Vývoj geografie ako vyučovacieho predmetu na Slovensku.

3. Výchovno-vzdelávacie ciele a kompetencie vo vyučovaní geografie.
4. Obsah geografického vzdelávania.
5. Vyučovací proces geografie.
6. Didaktické princípy a zásady vo vyučovaní geografie.
7. Nové trendy v didaktike geografie.
8. Didaktické metódy vo vyučovaní geografie.
9. Organizačné formy vyučovania geografie.
10. Vyučovacie prostriedky v geografii
11. Práca so školskými knihami pri vyučovaní geografie.
12. Didaktické diagnostikovanie v geografii.
13. Príprava na vyučovanie geografie.
14. Osobnosť učiteľa a žiaka vo vyučovaní geografie.
15. Realizácia výchovných aspektov vo vyučovaní geografie.

Odporučaná literatúra:

1. ČIŽMÁROVÁ, K. 2008. Didaktika geografie I. Banská Bystrica: FPV UMB, 2008. 107 s. ISBN 978-80-8083-641-2.
2. KAROLÍK, Š., LIKAVSKÝ, P., MÁZOROVÁ, H. 2015. Vývoj vyučovania geografie na základných školách a gymnáziach na Slovensku po roku 1989 a návrh základných koncepčných prvkov nového modelu geografického vzdelávania. [online].
3. LIKAVSKÝ, P. 2006. Všeobecná didaktika geografie. Bratislava: PríF UK, 2006, 80 s. ISBN 80-223-225-47.
4. MADZIKOVÁ, A., KANCÍR, J. 2020. Didaktika geografie [online].
5. PETTY, G. 2004. Moderní vyučování. Praha: Portál, 2004, 380 s. ISBN 978-80-262-03-67-4.
6. ŠKODOVÁ, M. 2018. Výskumne ladené aktivity vo vyučovaní geografie. In: Inovatívne trendy v odborových didaktikách v kontexte požiadaviek praxe. Nitra: PF UKF v Nitre, 2018, s. 79-85. ISBN 978-80-558-1277-9.
7. ŠPÚ 2015a. Inovovaný štátны vzdelávací program pre 2. stupeň ZŠ – Geografia. [online].
8. ŠPÚ 2015b. Inovovaný štátny vzdelávací program pre gymnázia – Geografia. [online].
9. Všetky aktuálne učebnice geografie na ZŠ a SŠ.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 30 hodín

príprava seminárnych prác: 19 hodín

prezentácia seminárnych prác, mikrovyučovania: 2 hodiny

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 54

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
37.04	24.07	12.96	12.96	12.96	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-101 **Názov predmetu:** Všeobecná geografia

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

2x slepá mapa (10 %).

1x písomný test z repetitória z fyzickej a humánnej geografie (20 %).

2x vypracovanie zadania (10 %).

Zvládnutie testov a zadaní každé min. na 65 % je podmienkou, aby študent mohol absolvovať záverečné hodnotenie.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie záverečnej ústnej skúšky (60 %) – preukázať požadovanú úroveň vedomostí získaných absolvovaním prednášok, seminárov a samoštúdiom podľa odporučanej literatúry a prameňov – dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 40 %, Z – 60 %.

Hodnotenie predmetu je v súlade s klasifikačnou stupnicou určenou Študijným poriadkom FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. dokáže využívať základné pojmy v geografii: pozná objekt a predmet geografie, miesto geografie v systéme vied a jej členenie,
2. interpretuje rozvoj geografie v jednotlivých historických obdobiach,
3. pozná a využíva základné zdroje geografických informácií,
4. aplikuje základné geografické koncepcie, poznatky a spôsobilosti z oblastí: Zem a vesmír, zobrazovanie Zeme, geologická stavba, reliéf, vodstvo, atmosféra, pedosféra, biosféra, obyvateľstvo, sídla, hospodárstvo, regióny a štáty Zeme, Slovensko, ochrana krajiny.

Stručná osnova predmetu:

Stručná osnova predmetu (obsahový štandard):

1. Metageografické základy geografie, konceptualizácia geografie.
2. Objekt a predmet geografie.
3. Postavenie geografie v systéme vied.

4. Geografické subdisciplíny (litogeografia, pedogeografia, biogeografia, socioekonomická geografia...).
5. Historické etapy vývoja geografického myslenia a geografie vo svete a na Slovensku.
6. Pramene v geografickom výskume.
7. Formálne parametre geografických prác.
8. Repetitórium základných poznatkov z geografie – koncepty, teórie (z oblastí: Zem a vesmír, zobrazovanie Zeme, geologická stavba, reliéf, vodstvo, atmosféra, pedosféra, biosféra, obyvateľstvo, sídla, hospodárstvo, regióny a štátu Zeme, Slovensko, ochrana krajiny).

Odporučaná literatúra:

Odporučaná literatúra:

1. MICHAELI, E., IVANOVÁ, M. 2015. Geografická tektológia – metageografia. PU FHPV, Prešov, 252 s. ISBN 978-80-555-1302-7.
2. BARNEY, W. ed. 2010. Encyclopedia of geography. 1. vyd. Los Angeles: Sage Publications, 2725 s. ISBN 978-1-4129-5697-0.
3. GOMEZ, B., JONES J. P. eds. 2010. Research methods in geography. 1. vyd. Chichester: Wiley-Blackwell, 459 s. ISBN 978-1-4051-0711-2.
4. JAMES, F. ed. 2015. Zem. 2. vyd. Bratislava: Ikar, 520 s. ISBN 978-80-551-4367-5.
5. RIEDLOVÁ, M. a kol. 1980. Úvod do studia geografie a dejiny geografie. 1. vyd. Praha: SPN, 1980, 158 s.
6. TOLMÁČI, L., KRIŽAN, F. 2006. Úvod do geografie. 1. vyd. Bratislava: Kartprint, 2006, 104 s. ISBN 80-88870-54-2.
7. DEMEK, J. 1987. Úvod do štúdia teoretickej geografie. Bratislava, SPN. 241 s.
8. Všetky aktuálne učebnice geografie pre SŠ

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, konzultácia): 39 hodín

príprava na slepú mapu a písomný test: 20 hodín

vypracovanie zadania: 10 hodín

príprava na ústnu skúšku: 21 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 165

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
25.45	21.21	15.15	11.52	19.39	1.21	6.06

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Webové technológie 1
uin-122

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 39

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

riešenie zadaných úloh: 0-23 bodov

vypracovanie seminárnej práce: 0-10 bodov

b) záverečné hodnotenie:

prezentovanie záverečnej stránky: 0-20 bodov

praktická skúška: 0-57 bodov

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 33/77

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

pozná základné internetové technológie potrebné pre tvorbu webových aplikácií,
vie aplikovať pravidlá pre tvorbu webových aplikácií,
vie posúdiť vhodnosť použitých prístupov pri tvorbe webových aplikácií,
pozná základné vlastnosti značkovacieho jazyka HTML, štýlopisného jazyka CSS a skriptovací jazyk JavaScript.
vie vytvoriť rôzne vzhľady pre rovnaký obsah stránky.

Stručná osnova predmetu:

CMS systémy (WordPress, Joomla, Drupal). Značkovací jazyk HTML (úvod do jazyka HTML, práca s textom, odstavcami, odkazmi, obrázkami, zoznamami, tabuľkami, formulármi, multimédiami), štýlopisový jazyk CSS. SEO optimalizácia stránok. Rôzne knižnice na tvorbu CSS štýlov - Bootstrap, W3.CSS, Tailwind. Skriptovací jazyk JavaScript (vloženie do stránky, základná syntax, JavaScript udalosti, DOM, BOM).

Odporučaná literatúra:

1. BEZÁKOVÁ, D., HORVÁTHOVÁ, D., HRUŠECKÁ, A., HRUŠECKÝ, R., JAŠKOVÁ, L., TOMCSÁNYIOVÁ, M., VOŠTINÁR, P. : Tvorba a prezentácia dát [elektronický dokument], 1. Vyd., Bratislava (Slovensko) : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020, 293 s. [online]. ISBN 978-80-89965-67-0

2. VOŠTINÁR, P.: Webové technológie 1, online kurz. Dostupné online: <https://lms.umb.sk/course/view.php?id=2044>
3. BOEHM, A., RUVALCABA, Z.: Murach's HTML5 and CSS3, Fourth Edition, Murach, 2018.
4. ROBBINS, J. N.: Learning Web Desing: A Beginner's Guide to HTML, CSS, JavaScript, and Web Graphics, Fifth Edition, O'Reilly, 2018.
5. CASTRO, E., HYSLOP, B.: HTML5 A CSS3. Computer Press, 2012.

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

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 39 hodín

samoštúdium: 31

príprava projektu: 20

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 13

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
53.85	7.69	23.08	0.0	0.0	15.38	0.0

Vyučujúci: Mgr. Michal Vagač, PhD., PaedDr. Patrik Voštinár, PhD., Mgr. Jozef Siláči, Mgr. Miroslav Rndlisek

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Webové technológie 2
uin-232

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Cvičenie

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 3.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie: riešenie priebežných úloh: 0-30 bodov

vypracovanie seminárnej práce: 0-10 bodov

b) záverečné hodnotenie: prezentácia záverečnej stránky: 0-20 bodov

praktická skúška: 0-40b

Pomer priebežného a záverečného hodnotenia: 40/60

Výsledné hodnotenie podľa študijného poriadku FPV UMB.

Výsledky vzdelávania:

Študent

- pozná princípy značkovacích jazykov, ich výhody a nevýhody pri použití vo webových aplikáciach, vie aplikovať pravidlá pre tvorbu dátového modelu využitím jazyka XML a JSON

- vie posúdiť použiteľnosť dát vo formáte XML, JSON

- pozná rôzne reprezentácie a praktické použitie aplikácií založených na XML

- vie využiť objektový model dokumentu v rámci webovej aplikácie

- vie používať a vytvoriť webovú stránku pomocou frameworku AngularJS.

Stručná osnova predmetu:

XML. JSON. AJAX. Knižnice jQuery, AngularJS, React, Vue 2.0, Node.js.

Odporučaná literatúra:

1. BEZÁKOVÁ, D., HRUŠECKÁ, A., HRUŠECKÝ, R., JAŠKOVÁ, L. MELICHERČÍK, M., TOMCSÁNYIOVÁ, M., VOŠINÁR, P.: Programovanie webových stránok [elektronický zdroj], 1. vyd., Bratislava : Centrum vedecko-technických informácií SR, 2020, 228 s. [11,40 AH], ISBN 978-80-89965-68-7

2. VOŠTINÁR, P.: Kurz Webové technológie 2, dostupné online: <https://lms.umb.sk/course/view.php?id=1792>

3. FRIESBIE, M. 2017. Professional JavaScript for Web Developers. John Wiley & Sons, 900s.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín
kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín
samoštúdium: 94 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
0.0	0.0	50.0	0.0	0.0	0.0	50.0

Vyučujúci: Ing. Robert Gallas, PaedDr. Patrik Voštinár, PhD., Mgr. Jozef Siláči

Dátum poslednej zmeny: 09.09.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Youth work
YWO-513

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13 / 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia:

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Conditions for passing and completing the course:

Ongoing evaluation:

1) During the semester, the student will develop continuous tasks (max. 20 points). During the semester, in the seminars and between the individual seminars, the students work on tasks that relate to the issues analyzed in the seminars. Each task is evaluated by a specified number of points. Tasks are processed individually and in groups.

2) The student prepares an analysis of the current state and practical application of social work intervention of selected issues youth with risky behavior in the form of academic (max. 30 points). Structure of the semester work: In the structure: Introduction (presentation of the main idea and its meaning; author's opinion in accordance with the topic), Core (logically structured own reasoning, supported by professional argumentation), Conclusion (summarizing the conclusions, supporting the main idea, drawing conclusions - finding a starting point from the problem).

3) The student will actively participate in the educational strategy of service learning linking the acquired knowledge and orientation in youth work and needs-oriented assistance (max. Number of 50 points). Service learning activity is planned in advance by the subject teacher and follows the set learning outcomes. Participation in the activity is continuously reflected and evaluated. After planning and implementing the activity for young people, the student submits a developed plan and individual self-reflection from the experience in working with

young people. It will end with a meeting in order to realize the final reflection for the awareness of the experience gained from working with youth.

Final rating:

consists of an ongoing evaluation.

For the final grade A the student must obtain 100-94% (excellent), for the grade B 93-87% (very good), for the

grade C 86-80% (good), for the grade D 79-73% (satisfactory), for rating E 72-65% (sufficient).

For 64% or less,

the student receives an FX rating (insufficient).

Výsledky vzdelávania:

Learning outcomes:

1. The student is able to identify and describe the socio-demographic characteristics of young people, current

trends in youth life and selected target groups of youth.

2. The student masters the required terminology in the field of social work with at-risk youth and can define the

basic legislative framework and institutions dedicated to youth work.

3. The student is able to define and summarize the importance of European youth policy and youth work in the

European Union.

4. The student is familiar with the current situation in youth work, classifies and analyzes the specifics, methods

and techniques and professional skills for the performance of social work with youth.

5. The student understands the model of interventions in relation to different groups of at-risk youth.

6. The student designs and implements a service learning project of youth work in the field of social work.

7. The student assesses the effectiveness of the project and evaluates its adequacy, reflects the experience of
working with youth.

Stručná osnova predmetu:

Odporučaná literatúra:

Recommended literature:

Brozmanová Gregorová, A. et al. (2017). Správa o potrebách detí a mládeže v meste Banská Bystrica. Centrum dobrovoľníctva.

Jusko, P. (2009). Sociálna práca s mládežou a sociálnopatologické javy. Belianum.

Kulifaj, P. et al. (2016). Základy sociálnej práce s mládežou ohrozenou extrémizmom a radikalizáciou, Mládež ulice.

Kurčíková, K. & Šolcová, J. (2018). Vybrané kompetencie sociálnych pracovníkov a pracovníčok pre prácu s mládežou. Belianum.

Kurčíková, K., Galková, L. & Šolcová, J. (2019). Hra o planétu - vysokoškolská učebnica pre globálne vzdelávanie. Belianum.

Nemcová, L. & Šolcová, J. (2020). Neformálne vzdelávanie detí a mládeže. Belianum.

Nemcová, L. & Šolcová, J. et al. (2020). Medzinárodná cena vojvodu z Edinburghu - základy mentoringového vedenia mladých ľudí v praxi. Belianum.

Skyba, M. (2015). Školská sociálna práca. UNIPO.

Šavrnnochová, M. & Šolcová, J. et al. (2020). Excesívne používanie internetu u mladých ľudí zo sociálne znevýhodneného prostredia na Slovensku. Belianum.

Zákon NR SR č. 36/2005 Z. z. o rodine Zákon NR SR č. 219/2014 Z. z. o sociálnej práci.

Zákon NR SR č. 305/2005 Z. z. o sociálno-právnej ochrane a sociálnej kuratele.

Zákon NR SR č. 448/2008 Z. z. o sociálnych službách.

Zákon NR SR č. 282/2008 Z. z. o podpore práce s mládežou.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

English language

Poznámky - časová záťaž študenta

Lectures / seminars: prof. PaedDr. Peter Jusko, PhD., Teaching: English language, consultations for non-contact teaching (2 hours per week by contact or through a Moodle course for external students)

Hodnotenie predmetov

Nový predmet

abs	n	p	v
0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci: prof. PaedDr. Peter Jusko, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.09.2023

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Základy edukačných vied
ZEV-101

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Priebežné hodnotenie (max. 50 bodov)

z toho priebežný písomný test (max. 30 bodov, min. 19,5b);

- portfólio - aktivity podľa výberu študenta z ponúkaných zadaní konkretizovaných každoročne v sylabách predmetu (max. 20 bodov, min. 13 b).

- Študent/ka musí v priebežnom hodnotení získať min. 32 bodov ako podmienku pre účasť na záverečnej písomnej skúške.

b) záverečné hodnotenie:

Záverečné hodnotenie:

- písomná skúška v skúškovom období (max. 50 bodov, min 33 bodov).

Celkové hodnotenie pozostáva zo súčtu získaných bodov v priebežnom hodnotení a v záverečnej písomnej skúške (študent/ka musí získať spolu za priebežné a záverečné hodnotenie 65 b).

Na záverečné hodnotenie A musí študent získať 100-94% (výborne), na hodnotenie B 93-87% (veľmi dobre), na hodnotenie C 86-80% (dobre), na hodnotenie D 79-73% (uspokojivo), na hodnotenie E 72-65% (dostatočne). Za 64% a menej študent získava hodnotenie Fx (nedostatočne).

Výsledky vzdelávania:

1. Študent pozná východiská edukácie, vie vyjadriť vlastnými slovami spoločenskú podmienenosť edukácie. Študent si uvedomuje význam edukácie pre človeka, vie zdôvodniť význam edukácie pre spoločnosť.
2. Študent vie vysvetliť čím sa zaoberá pedagogika ako veda.
3. Študent vie používať pedagogickú terminológiu, je schopný analyzovať a reflektovať (pojmovo uchopit) všeobecno-pedagogické aspekty edukácie.
4. Študent pozná a chápe koncept inštitucionálneho vzdelávania v širších sociálnych súvislostiach.
5. Študent sa vie orientovať v pedagogických periodikách.
6. Študent prejaví záujem k rozvíjaniu vlastných učiteľských kompetencií.

Stručná osnova predmetu:

1. Historický vývoj výchovy a vzdelávania.
2. Historický vývoj teórie výchovy a vzdelávania.

3. Sociálne a filozofické východiská vied o edukácii (filozofické východiská edukácie, spoločenská podmienenosť edukácie, sociálne aspekty edukácie, globálne súvislosti edukácie).
4. Súčasný systém vied o výchove a vzdelávaní človeka (pedagogika ako veda, pojem pedagogika, stručný vývoj pedagogiky, predmet, pramene pedagogiky, jej význam a postavenie medzi antropologickými vedami, vnútorná štruktúra pedagogiky).
5. Interdisciplinárny prístup v skúmaní edukačných javov a procesov (vzťah pedagogiky k iným vedám).
6. Výchova a vývin človeka, socializácia, sociálna determinácia vývinu, faktory ovplyvňujúce vývin človeka.
7. Pedagogické terminológia, pedagogické kategórie – edukácia, cieľ, obsah, prostriedky a podmienky edukácie, pedagogické pojmy.
8. Socializačné činitele – rodina a škola.
9. Škola a jej funkcie, súčasný školský systém na Slovensku.
10. Integrované vzdelávanie.
11. Alternatívne školstvo.
12. Aktuálne otázky výchovy a vzdelávania.
13. Pedagogické časopisy.

Odporúčaná literatúra:

1. Hroncová, J. & Emmerová, I. a kol. (2010). Sociológia výchovy a vzdelávania. PF UMB.
 2. Kováčiková, D. & Sámelová, S. (2016). Filozofické, sociálne a pedagogické základy edukácie. Belianum.
 3. Kosová, B. & Kasáčová, B. (2009). Základné pojmy a vzťahy v edukácii. PF UMB.
 4. Kosová, B. (2013). Filozofické a globálne súvislosti edukácie. PF UMB.
 5. Porubský, Š. (2012). Úryvky z dejín pedagogického myslenia. Belianum.
 6. Porubský, Š. (2012). Škola v súčasnom svete. Skrytý obraz budúcnosti. PF UMB.
 7. Průcha, J. (2000). Přehled pedagogiky. Úvod do studia oboru. Portál.
 8. Průcha, J. (2009). Moderní pedagogika. Portál.
 9. Rovňanová, L. (2015). Profesijné kompetencie učiteľov. Belianum.
 10. Švec, Š. (2005). Základné pojmy v pedagogike a andragogike. IRIS.
 11. Vančíková, K. (2011). Výchova a spoločnosť. Belianum.
- Literatúru aktualizuje vyučujúci v sylabách predmetu

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský jazyk

Poznámky - časová záťaž študenta

120 hodín, z toho:

prednášky: 26 hodín,

semináre: 26 hodín,

vypracovanie seminárnej práce: 20 hodín,

príprava prezentácie seminárnej práce: 20 hodín,

priebežná príprava na semináre: 10 hodín,

samoštúdium: 18 hodín.

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 699

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)	n
15.45	18.17	20.03	20.17	17.17	4.86	4.15	0.0

Vyučujúci: prof. PaedDr. Dana Hanesová, PhD., PhDr. Patrícia Zólyomiová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 08.02.2024

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-102 **Názov predmetu:** Základy geológie, morfogeografie a pedogeografie

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška / Seminár

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26 / 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 4

Odporučaný semester/trimester štúdia: 1.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

a) priebežné hodnotenie:

Vypracovanie seminárnych úloh, písomné testy.

Praktické poznávanie minerálov, hornín, pôdných druhov a typov (45 %).

Podmienkou účasti na záverečnej skúške je získanie min. 65 % z hodnotenia každej časti.

b) záverečné hodnotenie:

Úspešné absolvovanie písomnej alebo ústnej skúšky (55 %) - preukázať požadovanú úroveň vedomostí daného učiva získaného absolvovaním seminárov a samoštúdiom - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Záverečné hodnotenie (podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení predmetu): P – 45 %, Z – 55 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. je schopný poznať zákonitosti vývoja Zeme,
2. zínska základné poznatky o zložení a vlastnostiach jednotlivých geosfér a o procesoch, ktoré v nich prebiehajú,
3. pozná základné minerály a horniny ako dôležité zložky litosféry,
4. je schopný pochopiť zákonitosti vzniku a vývoja georeliéfu,
5. vie analyzovať morfogenézu endogénneho a exogénneho pôvodu,
6. vie zdôvodniť príčiny vzniku súčasných tvarov georeliéfu,
7. ovláda informačné zdroje a výber použitých relevantných informácií,
8. je schopný používať mapové zdroje a ovládať štandardné prístrojové vybavenie pri práci v teréne,
9. má schopnosť priestorového vnímania členenia a dynamiky georeliéfu v krajinе,
10. chápe význam a postavenie pôdy v krajinе,
11. aplikuje pedologické poznatky do pedogeografického skúmania krajinu,
12. vie popísať stavbu, zloženie a vlastnosti pôdy,
13. pozná pôdne typy a pôdne druhy Slovenska a vie zdôvodniť ich priestorové rozloženie,
14. dokáže identifikovať problémy degradácie pôd na Slovensku a pozná spôsoby ochrany pôdy,
15. zvláda čiastkové syntézy, kriticky zhodnotí výslednú syntézu, definuje problém a navrhuje alternatívny riešenia.

Stručná osnova predmetu:

1. Stavba a dynamika Zeme, platňová tektonika.
2. Endogénne procesy; vulkanizmus, magmatizmus, horotvorné procesy.
3. Horniny; zloženie, vlastnosti a ich význam pre tvorbu reliéfu.
4. Geologická stavba Slovenska.
5. Exogénne procesy; formovanie georeliéfu Zeme, morfoštruktúry, morfoskulptúry.
6. Morfoštruktúrny reliéf pevnín.
7. Morfogenetická činnosť (stráňové procesy, činnosť tečúcej vody, sufózne procesy, činnosť snehu, ľadovcov a ď.).
8. Predmet výskumu pedogeografie, história a jej postavenie v systéme fyzicko-geografických vied, základné pojmy.
9. Zloženie a vznik pôdy, pôdotvorné činitele.
10. Biologické, mechanické a chemické vlastnosti pôdy.
11. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska.

Odporučaná literatúra:

1. BÓNOVÁ, K. 2017. Základy geológie pre geografov. 1. vyd. UPJŠ Košice, 2017, 123 s. ISBN 978-80-8152-541-4.
2. SPIŠIAK, J., PROKEŠOVÁ, R. 2010. Všeobecná geológia, mineralógia a petrológia. 1. vyd. Banská Bystrica: FPV UMB, 2010, 178 s. ISBN 978-80-557-0078-6.
3. BIZUBOVÁ, M., ŠKVARČEK, A. 1996. Základy geológie pre geografov. 1. vyd. Bratislava: PríF UK, 1996, 138 s. ISBN 80-223-1011-5.
4. PAUK, F., HABĚTÍN, V. 1979. Geologie pro zeměpisce. 1. vyd. Praha: SPN, 1979, 224 s.
5. BIZUBOVÁ, M., ŠKVARČEK, A. 1993. Geomorfológia. Učebné texty. Bratislava: PríF UK, 228 s. ISBN 80-223-0684-3.
6. DZUROVČIN, L. 2000. Geomorfológia. Učebné texty. Prešov: FHaPV PU, 268 s. ISBN 80-88885-79-5.
7. KRNÁČOVÁ, Z., HREŠKO, J., ĎUGOVÁ, O. 2008. Základy pedológie pre ekológov a environmentalistov. 1. vyd. Nitra: FPV UKF, 2008, 194 s. ISBN 978-80-8094-393-6.
8. LACIKA, J. 1997. Geomorfológia. Učebné texty. Zvolen: FEE TU, 173 s. ISBN 80-228-0703-6.
9. KOBZA, J. 2013. Pedológia (vo svetle novších poznatkov). 1. vyd. Banská Bystrica: Belianum, 2013, 172 s. ISBN 978-80-557-062-21.
10. MIČIAN, Ľ. 1986. Pedogeografie. In: Horník, S. a kol., Fyzická geografia II. 1. vyd. Praha: SPN, 1986, s. 211-217.
11. ŠÁLY, R. 1996. Pedológia. 1. vyd. Zvolen: TU vo Zvolene, 1996, 177 s. ISBN 80-228-0529-7.
12. ŠÁLY, R. a kol. 2000. Morfogenetický klasifikačný systém pôd Slovenska: Bazálna referenčná taxonómia. 1. vyd. Bratislava: VÚPaOP, 2000, 76 s. ISBN 80-85361-70-1.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:**Poznámky - časová záťaž študenta****Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: 168

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
11.31	16.07	28.57	23.81	11.31	6.55	2.38

Vyučujúci: doc. RNDr. Alfonz Gajdoš, PhD., prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., Mgr. Juraj Butek, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
fpv-210 **Názov predmetu:** Základy prvej pomoci

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Seminár

Typ predmetu: C (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 26

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 2., 4., 6.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

b) záverečné hodnotenie:

Záverečná praktická ukážka, na ktorej študent predvedie postup podania prvej pomoci pri konkrétnom život ohrozujúcom stave.

Výsledky vzdelávania:

Študent sa naučí podať KPR (umelé dýchanie a masáž srdca), ošetriť krvácajúce rany, zlomeniny, vykľbeniny, popáleniny a ďalšie zranenia.

Stručná osnova predmetu:

Zásady poskytovania prvej pomoci

Kardio-pulmonárna resuscitácia u dospelých, detí (1-7 rokov) a dojčiat (do 1 roka)

Dusenie

Krvácanie

Cudzí predmet v rane

Zlomeniny a otvorené zlomeniny

Vykľbenie a podvrtnutie

Popáleniny, omrzliny, poleptanie

Pohryzenie zvierat'om, bodnutie hmyzom

Otravy

Odporučaná literatúra:

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín, z toho:

kombinované štúdium (P, S, C/L, konzultácia): 26 hodín

samoštúdium: 64 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 114

abs	n	p	v
95.61	4.39	0.0	0.0

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 22.03.2023**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-207 **Názov predmetu:** Úvod do bakalárskej práce

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: Prednáška

Typ predmetu: B (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia 13

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5.

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Výsledné hodnotenie:

Aktívna účasť na seminári, konzultácie, prezentácia a obhajoba čiastkových výstupov bakalárskej práce - dosiahnutie minimálnej úspešnosti 65 %.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. správne spracuje štruktúru bakalárskej práce, používa Smernicu č. 9/2021 o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na UMB v Banskej Bystrici pri spracovaní bakalárskej práce,
2. používa bibliografické odkazy podľa normy STN ISO 690:2012,
3. pozná základné metódy vedeckého výskumu.

Stručná osnova predmetu:

1. Charakteristika záverečných prác, typy záverečných prác, podstata a význam záverečných prác s dôrazom na bakalársku prácu.
2. Základné pojmy a definície súvisiace so záverečnými prácami.
3. Základné odporúčania a všeobecné pokyny k príprave a riešeniu záverečnej práce s dôrazom na bakalársku prácu.
4. Odporúčaná štruktúra záverečných prác v súlade s príslušnou smernicou UMB s dôrazom na bakalársku prácu.
5. Formálna stránka záverečných prác.
6. Informačné zdroje, literatúra, citovanie literatúry, bibliografické odkazy.
7. Príprava obhajoby záverečnej práce, odporúčania k príprave prezentácie k obhajobe záverečnej práce.

Odporučaná literatúra:

1. Kol. autorov, 2021. Smernica č. 9/2021 o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na UMB v Banskej Bystrici, Banská Bystrica: FPV UMB, 2021, 35 s. Dostupné online na <<https://www.fpv.umb.sk/app/cmsSiteBoxAttachment.php?ID=5637&cmsDataID=0>>
2. ĎURIŠ, M., KMEŤOVÁ, J., PAVLOVKIN, J. 2011. Manuál na tvorbu záverečných a kvalifikačných prác. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta prírodných vied, 2011, 166 s. ISBN 978-80-557-0074-8.

3. KATUŠČÁK, D. 2008. Ako písat' záverečné a kvalifikačné práce. Bratislava: Enigma, 2008, 162 s. ISBN 978-80-89132-45-4.
4. ISO 7144:1986. Documentation – Presentation of theses and similar documents.
5. STN ISO 2145:1997. Dokumentácia. Čislovanie oddielov a pododdielov písaných dokumentov.
6. STN ISO 214:1998. Dokumentácia. Abstrakty (referáty) pre publikácie a dokumentáciu.
7. STN ISO 690:2012. Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie.
8. Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

90 hodín

kombinované štúdium (P, konzultácia): 13 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 69

A	B	C	D	E	FX(0)	FX(1)
97.1	1.45	1.45	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:

Dátum poslednej zmeny: 27.06.2022

Schválil: prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d- **Názov predmetu:** Štátnej skúšky Bakalárská práca s obhajobou
uin-199

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 10

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5., 6..

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie: Štátnej skúšky má dve časti:

(1) Obhajoba bakalárskej práce. Vedúci bakalárskej práce a oponent vypracujú posudok práce a navrhnu hodnotenie. Komisia pre štátne skúšky komplexne hodnotí kvalitu bakalárskej práce na základe posudkov a študentovej obhajoby práce.

(2) Súčasťou štátnej skúšky Bakalárská práca s obhajobou je kolokviálna rozprava (Metodický pokyn ku štátnej skúške, 2022). V kolokvii študent reaguje na formulované otázky a okruhy v podobe širšie koncipovaného problému, súvisiaceho s bakalárskou prácou, ktorého riešenie od študenta vyžaduje znalosť poznatkov uvedených v tézach ku štátnej skúške. Tieto vychádzajú z odborovo-didaktického základu vo väzbe na širšie psychodidaktické súvislosti edukácie.

Podmienky získania hodnotenia A až E sú zohľadnením obsahu štátnej skúšky, ktoré udelí komisia pre štátne skúšky, a ktoré sú uvedené v tézach ku štátnej skúške.

Výsledky vzdelávania:

Študent

chápe koncipovanie a spracovanie jednotlivých častí bakalárskej práce. Orientuje sa pri výbere témy záverečných prác, je oboznámený s požiadavkami na bakalársku prácu po obsahovej aj formálnej stránke,

je schopný pracovať s odbornými literárnymi prameňmi, vie analyzovať myšlienky jednotlivých autorov, parafrázovať, porovnať a zaujať k nim vlastné stanoviská,

hodnotí a analyzuje, utvára myšlienky do logických celkov, koncipuje závery a odporúčania pre prax,

vytvorí bakalársku prácu zameranú na danú problematiku, podľa stanovených požiadaviek a vie sa úspešne pripraviť na obhajobu.

Stručná osnova predmetu:

Podľa charakteru a zamerania témy záverečnej práce. Volba témy v spolupráci s vedúcim bakalárskej práce. Základná orientácia v literatúre – rešerš, štúdium literatúry. Vypracovanie základnej osnovy práce a časového plánu práce. Spracovanie bakalárskej práce. Príprava obhajoby bakalárskej práce na základe posudkov oponenta a konzultanta. Integrácia poznania jednotlivých disciplín absolvovaných v bakalárskom štúdiu, podľa téz ku štátnej skúške. Odborná komunikácia a argumentácia. Práca s literatúrou, bibliografickými a citačnými normami.

Odporučaná literatúra:

1. Podľa témy bakalárskej práce.
2. Smernica č. 9/2021 o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici. Dostupné na: <https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=22360>
3. STN ISO 690:2012. Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie.
4. ISO 7144:1986. Documentation – Presentation of theses and similar documents.
5. Metodické usmernenie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 56/2011 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, uchovávaní a sprístupňovaní.
6. STN ISO 2145:1997. Dokumentácia. Číslovanie oddielov a pododdielov písaných dokumentov.
7. STN ISO 214:1998. Dokumentácia. Abstrakty (referáty) pre publikácie a dokumentáciu.
8. STN ISO 690:2012. Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie.
9. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.
10. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 233/2011 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
11. Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov.
12. Zákon č. 126/2015 Z. z. o knižniciach a o zmene a doplnení zákona č. 206/2009 Z. z. o múzeach a o galériach a o ochrane predmetov kultúrnej hodnoty a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 38/2014 Z. z. 10. Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
13. Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

slovenský, anglický

Poznámky - časová zátťaž študenta

300 hodín

konzultácie: 20 hodín

samoštúdium: 100 hodín

spracovanie bakalárskej práce: 150 hodín

príprava obhajoby bakalárskej práce: 30 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 2

A	B	C	D	E	FX(1)
50.0	50.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 09.09.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.

INFORMAČNÝ LIST PREDMETU

Vysoká škola: Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici

Fakulta: Fakulta prírodných vied

Kód predmetu: 1d-
geu-116 **Názov predmetu:** Štátnej skúšky: Bakalárská práca s obhajobou

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby:

Typ predmetu: A (A - povinný, B - povinne voliteľný, C - výberový)

Odporučaný rozsah výučby v hodinách: za obdobie štúdia

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 10

Odporučaný semester/trimester štúdia: 5., 6..

Stupeň štúdia: I.

Podmieňujúce predmety:

Podmienky na absolvovanie predmetu:

Záverečné hodnotenie:

Štátnej skúšky má dve časti:

(1) Obhajoba bakalárskej práce. Vedúci bakalárskej práce a oponent vypracujú posudok práce a navrhnuté hodnotenie. Komisia pre štátne skúšky komplexne posúdi kvalitu bakalárskej práce na základe posudkov a študentovej obhajoby.

(2) Súčasťou štátnej skúšky Bakalárská práca s obhajobou je kolokviálna rozprava (Metodický pokyn ku štátnej skúške, 2022). V kolokvii študent reaguje na formulované otázky a okruhy v podobe širšie koncipovaného problému, súvisiaceho s témou bakalárskej práce, ktorého riešenie od študenta vyžaduje znalosť geografických poznatkov uvedených v okruhoch ku štátnej skúške. Tieto vychádzajú z odborovo-didaktického základu vo väzbe na širšie psychodidaktické súvislosti edukácie.

Podmienky získania hodnotenia A až E sú zohľadnením obsahu štátnej skúšky, ktoré udelí komisia pre štátne skúšky a ktoré sú uvedené v okruhoch ku štátnej skúške.

Výsledky vzdelávania:

Po ukončení štúdia predmetu študent:

1. chápe koncipovanie a spracovanie jednotlivých častí bakalárskej práce. Orientuje sa pri výbere témy záverečných prací, je oboznámený s požiadavkami na bakalársku prácu po obsahovej aj formálnej stránke,
2. je schopný pracovať s odbornými literárnymi prameňmi, vie analyzovať myšlienky jednotlivých autorov, parafrázovať, porovnať a zaujať k nim vlastné stanoviská,
3. hodnotí a analyzuje, utvára myšlienky do logických celkov, koncipuje závery a odporúčania pre prax,
4. vytvorí bakalársku prácu zameranú na danú problematiku podľa stanovených požiadaviek a vie sa úspešne pripraviť na obhajobu.

Stručná osnova predmetu:

Podľa charakteru a zamerania témy záverečnej práce.

1. Volba témy v spolupráci s vedúcim bakalárskej práce.
2. Základná orientácia v literatúre – rešerš, štúdium literatúry.
3. Vypracovanie základnej osnovy práce a časového plánu práce.

4. Spracovanie bakalárskej práce.
5. Príprava obhajoby bakalárskej práce na základe posudkov oponenta a konzultanta.
6. Integrácia poznania jednotlivých disciplín absolvovaných v bakalárskom štúdiu podľa okruhovku štátnej skúške.
7. Odborná komunikácia a argumentácia.
8. Práca s literatúrou, bibliografickými a citačnými normami.

Odporučaná literatúra:

1. Podľa témy bakalárskej práce.
2. Smernica č. 9/2021 o záverečných, rigoróznych a habilitačných prácach na Univerzite Mateja Bela v Banskej Bystrici. Dostupné on-line na webovom sídle: <https://www.pdf.umb.sk/app/cmsFile.php?disposition=a&ID=22360>.
3. STN ISO 690:2012. Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie.
4. ISO 7144:1986. Documentation – Presentation of theses and similar documents.
5. Metodické usmernenie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 56/2011 o náležitostiach záverečných prác, ich bibliografickej registrácii, uchovávaní a sprístupňovaní.
6. STN ISO 2145:1997. Dokumentácia. Číslovanie oddielov a pododdielov písaných dokumentov.
7. STN ISO 214:1998. Dokumentácia. Abstrakty (referáty) pre publikácie a dokumentáciu.
8. STN ISO 690:2012. Informácie a dokumentácia. Návod na tvorbu bibliografických odkazov na informačné pramene a ich citovanie.
9. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 246/2019 Z. z. o postupe získavania vedecko-pedagogických titulov a umelecko-pedagogických titulov docent a profesor.
10. Vyhláška Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky č. 233/2011 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
11. Zákon č. 185/2015 Z. z. Autorský zákon v znení neskorších predpisov.
12. Zákon č. 126/2015 Z. z. o knižničiach a o zmene a doplnení zákona č. 206/2009 Z. z. o múzeach a o galériach a o ochrane predmetov kultúrnej hodnoty a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov v znení zákona č. 38/2014 Z. z. 10. Zákon č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám a o zmene a doplnení niektorých zákonov (zákon o slobode informácií) v znení neskorších predpisov.
13. Zákon č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu:

Poznámky - časová záťaž študenta

300 hodín

konzultácie: 20 hodín

samoštúdium: 100 hodín

spracovanie bakalárskej práce: 150 hodín

príprava obhajoby bakalárskej práce: 30 hodín

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov: 28

A	B	C	D	E	FX(1)
25.0	21.43	21.43	17.86	10.71	3.57

Vyučujúci:**Dátum poslednej zmeny:** 27.06.2022**Schválil:** prof. RNDr. Ján Spišiak, DrSc., doc. Ing. Jarmila Škrinárová, PhD.