## Informačný list predmetu

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave

Fakulta: Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave

**Kód predmetu:** *interný kód predmetu* **Názov predmetu:** 

v rámci vysokej školy Ochrana a využívanie prírodných zdrojov

Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností:

Forma výučby: prednáška

Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 26 Týždenný: 2 Za obdobie štúdia: 13 týždňov

Metóda štúdia: kombinovaná

Počet kreditov: 3

Odporúčaný semester/trimester štúdia: 2. semester

Stupeň štúdia: 1. stupeň

Podmieňujúce predmety: žiadne

#### Podmienky na absolvovanie predmetu:

Na úspešné absolvovanie predmetu a udelenie kreditov je potrebné získať minimálne 22 bodov z 36 bodového písomného testu, ktorý sa píše na záver semestra (hodnotenie *E*). Na získanie hodnotenia *D* je potrebné získať minimálne 25 bodov, na hodnotenie *C* minimálne 28 bodov, na hodnotenie *B* minimálne 31 bodov a na hodnotenie *A* minimálne 34 bodov.

# Výsledky vzdelávania:

Obsah študijného predmetu je zameraný na klasifikáciu ako aj využívanie obnoviteľných a neobnoviteľných prírodných zdrojov so zameraním sa na trvalo udržateľný rozvoj ich využívania. V prednáškach sa preberajú charakteristiky a možnosti využívania aj alternatívnych zdrojov energie, a osobitná pozornosť sa zameriava na zhodnotenie výhod aj nevýhod využívania jednotlivých prírodných zdrojov nielen z legislatívneho, ale predovšetkým z environmentálneho pohľadu.

#### Stručná osnova predmetu:

1. Prírodné zdroje ako potenciál. Klasifikácia prírodných zdrojov. Neobnoviteľné zdroje energie. 2. Krajina ako prírodný zdroj a potenciál. 3. Ovzdušie ako prírodný zdroj a potenciál, globálne otepľovanie, možné vplyvy na ekosystémy. 4. Voda ako prírodný zdroj a potenciál, svetové vodné zdroje, vodné zdroje SR, voda ako ekologický činiteľ, kolobeh vody. 5. Rudné a nerudné suroviny SR. Priemyselná infraštruktúra v kontexte s energetickým potenciálom krajiny. Prírodné bohatstvo SR na aluminosilikáty (zeolity). 6. Pôda ako prírodný zdroj a potenciál. 7. Rastlinstvo ako prírodný zdroj a potenciál, fotosyntéza a jej efektívnosť, využívanie rastlinstva, rozdelenie kultúrnych rastlín. 8. Súčasný stav, vývoj a základné trendy v exploatácii živočíchov, historický prierez problematikou domestifikácie zvierat, živočíšstvo ako prírodný zdroj a potenciál - interpretácia pojmu v priebehu ľudskej existencie. 9. Obnoviteľné zdroje energie. Základné charakteristiky. Fotovoltika, história a prognózy vývoja, typy polovodičových článkov. Slnečné kolektory v SR. 10. Geotermálna energia a biomasa ako prírodný zdroj a potenciál. 11. Veterná energia ako prírodný zdroj a potenciál. 12. Základné legislatívne predpisy súvisiace s ochranou prírodných zdrojov. 13. Problematika ochrany prírodných zdrojov a príklady z praxe.

## Odporúčaná literatúra:

Študenti majú priebežne k dispozícii študijný materiál (napr. v podobe prednášok, či niektorých kníh) ako aj ďalšiu dobrovoľnú odporučenú literatúru v e-learningovom prostredí programu Moodle (https://moodle.uniba.sk).

Chmielewská, E., a kol. (2011): Ochrana a využívanie prírodných zdrojov, Epos, Bratislava, 349 s.

Molnárová, M. (2011): Využiteľné zdroje energie a dekontaminácia prostredia, Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, 107 s.

Fedor, P., a kol. (2011): Fyziotaktika živočíchov. Univerzita Komenského v Bratislave, Bratislava, 145 s.

Národná správa o trvalo udržateľnom rozvoji v SR (Správa RIO+10), 2002, MŽP SR, 105 s. (dostupné na internete)

Izakovičová, Z., Miklós, L., Drdoš, J. (1997): Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, Veda SAV, Bratislava, 183 s.

kol. autorov (2002): Atlas krajiny SR, ESPRIT, spol. s.r.o., Banská Štiavnica, 342 s. (verzia z r. 1980 dostupná aj napr. na <a href="http://globus.sazp.sk/atlassr/">http://globus.sazp.sk/atlassr/</a>, či alternatíva autorov z ŠGÚDŠ: Atlas krajiny SR z r. 2002 na <a href="http://mapserver.geology.sk/Atlas\_krajiny\_sk/">http://mapserver.geology.sk/Atlas\_krajiny\_sk/</a>).

Šottník, P., Jurkovič, Ľ., Hiller, E., Kordík, J., Slaninka, I., 2015: Environmentálne záťaže. Vysokoškolská učebnica. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, 301 s.

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

Poznámky: Predmet sa vyučuje len v letnom semestri.

#### **Hodnotenie predmetov**

Celkový počet hodnotených študentov: uvádza sa reálny počet hodnotených študentov od zavedenia predmetu po jeho poslednú aktualizáciu

		<u> </u>	~	_	_	
	A	В	C	D	Е	FX
ı	a	b	С	d	e	f

Uvádza sa percentuálny podiel hodnotených študentov, ktorí získali po zapísaní predmetu hodnotenie A, B, ... FX. Celkový súčet a, b, c, d, e, f je 100. Ak študent v jednom roku získal FX a po ďalšom zapísaní predmetu hodnotenie D, zohľadnia sa obe jeho hodnotenia.

#### Vyučujúci:

doc. RNDr. Marianna Molnárová, PhD., prof. Ing. Eva Chmielewská, CSc., prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., doc. Mgr. Ivan Šimkovic, PhD., doc. RNDr. Ľubomír Jurkovič, PhD., Mgr. Veronika Špirová, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 8. februára 2022

Schválil: prof. RNDr. Peter Fedor, PhD.