

Informačný list predmetu (v štruktúre podľa vyhlášky č. 614/2002 Z .z.)

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Prírodovedecká fakulta	
Kód predmetu: <i>nový predmet</i>	Názov predmetu: Klimatické zmeny, hrozby a riziká
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Forma výučby: prednášky (P), cvičenia (C) Odporúčaný rozsah výučby (v hodinách): 3 Týždenný: 2P, 1C Za obdobie štúdia: 36 Metóda štúdia: prezenčná, dištančná, kombinovaná	
Počet kreditov: 3	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: 5. semester	
Stupeň štúdia: 1. stupeň	
Podmieňujúce predmety: -	
Podmienky na absolvovanie predmetu: Vyžaduje sa odovzdanie zadaní z cvičení a získanie aspoň 50% bodov z nich. Predmet je následne ukončený písomnou skúškou. Výsledné hodnotenie je v škále: 100% A 90% B 80% C 70% D 60% E 50% Fx a je váženým priemerom zadaní a skúšky v pomere 40/60.	
Výsledky vzdelávania: Študent získava prehľad o problematike klimatických zmien a ich predpokladaných dopadov na prírodnú krajinu a ľudské aktivity v nej. Osobitne sú predstavené prírodné hrozby a riziká, ktoré sú s témou klimatických zmien spojené. V rámci cvičení sa študent zoznámí so získavaním lokálnych informácií z predpovedných modelov, s odhadom dopadov na prírodu a ich interpretáciu vzhľadom k ľudskej činnosti, ako aj so základmi hodnotenia povodňovej a eróznej hrozby.	
Stručná osnova predmetu: 1.) Klimatické zmeny – úvod, dôkazy, vývoj v histórii meraní; C: ukážka zdrojov informácií 2.) Klimatické zmeny v minulosti 3.) Klimatické scenáre – metodika, globálna a regionálna predikcia; C: dohľadanie regionálnych scenárov 4.) Dopady na klímu – budúca klíma na Slovensku a život ľudí; C: interpretácia scenárov pre konkrétnu lokalitu 5.) Dopady na vodné pomery (podzemná voda, vodné toky, zásoby vôd, sucho); C: aproximácia zmeny prietokov 6.) Dopady na biotu, biologické invázie; C: aproximácia zmeny vegetačných stupňov 7.) Dopady na pôdy, poľnohospodárstvo a lesníctvo; C: interpretácia predošlého cvičenia 8.) Úvod do prírodných hrozieb a rizík, suchá a požiare; C: interpretácia dát portálu Intersucho 9.) Veterné smršte a extrémne búrky; C: predpovede búrok Estofex 10.) Povodne; C: základy určovania povodňovej hrozby 11.) Plošná, výmoľová a veterná erózia a akumulácia; C: základy modelovania erózie 12.) Zosuvy a iné gravitačné deformácie, lavíny; C: interpretácia Atlasu map stability svahov a lavínových map	
Odporúčaná literatúra: FILHO, W. L. et al.: <i>Climate Change, Hazards and Adaptation Options</i> . Springer Nature, 2020. ISBN 978-3-030-37425-9.	

THE INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE: AR6 Climate Change 2021: *The Physical Science Basis* [online]. Dostupné na:

<https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/#SPM>

FENDEKOVÁ, M., BLÁŠKOVICOVÁ, L., BOCHNÍČEK, O.: *Prognosis of Hydrological Drought Development in Slovakia*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2018. ISBN 978-80-223-4673-3. 181 s.

MINÁR, J., TREMBOŠ, P.: Prírodné hazardy – hrozby, niektoré postupy ich hodnotenia. In: *Acta Facultatis rerum naturalium Universitatis Comenianae. Geographica*, 35. Bratislava: UK, 1994. S. 176-194. ISBN 80-223-0889-7.

Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský, anglický pre časť odporúčanej literatúry

Poznámky: -

Hodnotenie predmetov

Celkový počet hodnotených študentov:

A	B	C	D	E	FX

Vyučujúci: Doc. RNDr. Peter Pišút, PhD., Doc. RNDr. Milan Trizna, PhD., RNDr. Marián Jenčo, PhD., RNDr. Ivan Ružek, PhD.

Dátum poslednej zmeny: 8. februára 2022

Schválil: Doc. RNDr. Vladimír Falt'an, PhD.