

TANTÁRGYI ADATLAP
(az 5703/2011-es miniszteri rendelet alapján)

1. Tanulmányi program adatai

1.1. Intézmény	Sapientia EMTE Kolozsvár
1.2. Kar/Tanárképző Intézet	Kolozsvári Kar
1.3. Képzési ág	Környezettudomány
1.4. Képzési szint	Egyetemi alapképzés
1.5. Tanulmányi program	Környezettudomány
1.6. Képzettség	Környezettudomány

2. Tantárgy adatai

2.0. Tanszék		Környezettudomány					
2.1. Tantárgy címe		Meteorológia és klimatológia					
2.2. Tevékenység típusa							
		-	-	-			
2.3. Tantárgyfelelős / Előadás felelőse		dr. Poszet Szilárd-Lehel, egyetemi adjunktus					
2.4. Egyéb oktatási tevékenységek felelősei	szeminárium	-					
	gyakorlat	dr. Poszet Szilárd-Lehel, egyetemi adjunktus					
	terv	-					
2.5. Év	III	2.6. Félév	6	2.7. Követelmény típus	E	2.8. Tárgyfelvétel típusa	DI
2.9. Képzésben betöltött szerepe	DS	2.10. Tárgykategória	-	2.11. Tárgy kódja	KBFG0151		

3. Teljes becsült időráfordítás (oktatási tevékenységek féléves óraszama)

3.1. Heti óraszám	3	Melyből: 3.2. Előadás	2	3.3. Szeminárium / gyakorlat/ tervek	1	
3.4. Tantervi teljes óraszám	36	Melyből: 3.5. Előadás	24	3.6. Szeminárium / gyakorlat / tervek	12	
3.7. Tanterv szerinti kreditszám						3
3.8. Félévi teljes óraszám						75
3.9. Egyéni tanulás teljes óraszama						39
3.10. Ráfordított idő eloszlása:						óra
a) Tankönyvből, jegyzetből, könyvészetből és saját jegyzetelésből való tanulás						15
b) Kiegészítő dokumentálódás könyvtárban, elektronikus hozzáférési lehetőségeken és terepen						10
c) Szemináriumok/gyakorlatok előkészítése, házi feladatok, referátumok, portfóliók, esszék kidolgozása						5
d) Tutori tevékenység						5
e) Felmérések						4
f) Egyéb tevékenységek:						

4. Előfeltételek (esetenként)

4.1. Tantervi	
4.2. Kompetencia	Általános természet- és társadalomföldrajzi, környezetföldrajzi és környezetkémiai ismeretek

5. A tevékenységek lebonyolításának feltételei (megnevezni esetenként a szükséges infrastruktúrát)

5.1. Előadás lebonyolítása	Tanterem táblával és videoprojektorral
5.2. Szeminárium/ gyakorlat/ terv lebonyolítása	Tanterem táblával és videoprojektorral Számítógép.

6. Megszerzendő sajátos kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<p>C1 A természettudományokban használt fogalmak, törvények és törvényszerűségek megismerése, helyes használatának elsajátítása. (1)</p> <p>C2 Interdiszciplináris kapcsolatok használata környezettudományi ismeretek elmélyítése során.</p> <p>C3 Felszerelések, mintavételezési és mérőeszközök, méréseknél és monitorozásnál használt technikák alkalmazásának az elsajátítása.</p> <p>C4 Környezeti kutatások eredményeinek helyes feldolgozása, értelmezése. (1)</p> <p>C5 Környezeti tényezők jellemzéséhez szükséges alternatívák kiválasztásának az elsajátítása. (1)</p> <p>C6 Tudományos jellegű információk feldolgozása, közlése. (1)</p>
Transzverzális kompetenciák	<p>CT1 Hatékony és felelősségteljes munkastílus, pontosság és személyes felelősségtudat kialakítása, a szakma etikai kódjának megfelelő normák, értékek elsajátítása.</p> <p>CT2 Hatékony munkamódszerek alkalmazása multidiszciplináris közösségben.</p> <p>CT3 Román, magyar és még legalább egy idegen nyelv ismerete és alkalmazása az állandó egyéni és szakmai fejlődésben, és ezáltal mindig napirenden lenni és alkalmazni a legújabb tudományos felfedetések eredményeit. (1)</p>

7. Tantárgy célkitűzései (a megszerzendő kompetenciákkal összefüggésben)

7.1. Tantárgy általános célkitűzése	<p>Az egyetemi hallgatók elsajátítják a tudományág alapismereteit elméleti és gyakorlati úton egyaránt, és megérthetik a meteorológiai és klimatológiai folyamatok és jelenségek alapvető törvényszerűségeit.</p> <p>A tudományos gyakorlatban használt alapvető munkamódszerek elsajátítása és azok konkrét terepi alkalmazásai.</p>
7.2. Sajátos célkitűzések	<p>Magyar, román illetve egy idegen nyelven történő anyaggyűjtés a személyes és tudományos fejlődésének érdekében. Sajátos informatikai felületek alkalmazása a környezeti hatástanulmányok elkészítése érdekében.</p>

8. Tartalom

8.1. Előadás	Oktatási módszerek	Megjegyzések
Meteorológia. Bevezető fogalmak.	Előadás PowerPointos bemutatóva, interakció, problematizálás	2 óra offline
Az atmoszféra. Kialakulás, szerkezet, összetétel		4 óra offline
Napsugárzás		2 óra offline
Léggöri nedvesség. Légnyomás		2 óra offline
Meteorológiai előrejelzés		2 óra offline
Klimatológia. Alapfogalmak.		2 óra offline
Éghajlatalakító tényezők		2 óra offline
Éghajlati övezetesség		2 óra offline
Az éghajlati övezetek osztályozása		2 óra offline
Éghajlati változások		4 óra offline
<p>Könyvészet:</p> <p>Ardelean F. 2014. Elemente de meteorologie și climatologie. Matrix Rom, București. (1)</p> <p>Fagan B., 2012. A nagy felmelegedés: klímaváltozás és a civilizációk felemelkedése és hanyatlása. Európa Könyvkiadó, Budapest. (1)</p> <p>Fodor L. 2014. Klímavédelem az energiajogban: szabályozási modellek Németországból. Complex Wolters Kluwer, Budapest. (1)</p> <p>Makkai G., Imecs Z. 2006. Meteorológia. Presa Univ. Clujeana, Cluj-Napoca. (5)</p> <p>Péczely Gy. 2002. Éghajlatlan. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. (4)</p> <p>Rakonczai J., Ladányi Zs., Pál-Molnár E. 2012. Sokarcú klímaváltozás. GeoLitera, Szeged. (1)</p> <p>Sterie C. 2004. Meteorologie și climatologie. Editura Universitară, București. (1)</p> <p>Szász G., Tőkei L. 1997. Meteorológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest. (1)</p>		
8.2. Szeminárium / 8.3. Gyakorlat / 8.4. Terv / 8.5. Szakmai gyakorlat	Oktatási módszerek	Megjegyzések
A léggöri elemek méréséhez használt műszerek és módszerek	Szemináriumi	

	dolgozatok bemutatása.	4 óra offline
A mérési adatok feldolgozása		4 óra offline
Az éghajlati elemek térképi ábrázolása	Egyéni munka és terepi kiszállások	4 óra offline
Könyvészet: Ardelean F. 2014. Elemente de meteorologie și climatologie. Matrix Rom, București. (1) Fagan B., 2012. A nagy felmelegedés: klímaváltozás és a civilizációk felemelkedése és hanyatlása. Európa Könyvkiadó, Budapest. (1) Fodor L. 2014. Klímavédelem az energiajogban: szabályozási modellek Németországból. Complex Wolters Kluwer, Budapest. (1) Makkai G., Imecs Z. 2006. Meteorológia. Presa Univ. Clujeana, Cluj-Napoca. (5) Péczely Gy. 2002. Éghajlattan. Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest. (4) Rakonczai J., Ladányi Zs., Pál-Molnár E. 2012. Sokarcú klímaváltozás. GeoLitera, Szeged. (1) Sterie C. 2004. Meteorologie și climatologie. Editura Universitară, București. (1) Szász G., Tókei L. 1997. Meteorológia. Mezőgazda Kiadó, Budapest. (1)		

9. A tantárgy tartalmának összevetése a tanulmányi programnak megfelelő tudományos közösség, szakmai szervezetek és reprezentatív munkáltatók elvárásaival

A tárgy tartalma megfelel a tudományos közösség képviselői, a szakmai szervezetek és a környezettudomány területén tevékenykedő munkaadók által támasztott elvárásoknak.

10. Felmérés

A. A felmérésre való jelentkezés előfeltételei:

A laboratóriumokról való igazolt hiányzás esetén az elmaradt tematikából dolgozatot kell bemutatni. A vizsgára való jelentkezés feltétele a laboratóriumi tevékenységre kapott minimum 5-ös jegy.

B. Értékelési kritériumok, módszerek és arányok:

Tevékenység típusa		10.1. Felmérési kritériumok	10.2. Felmérési módszerek	10.3. Aránya a végső jegyből
10.4. Előadás		Elméleti tudás felmérése	Írásbeli (teszt) Offline	80%
10.5.	Szeminárium Gyakorlat Terv	Elméleti és gyakorlati tudás felmérése	Írás- és szóbeli offline	20%
10.6. Minimális teljesítmény elvárás				
A szaknyelvezet elsajátítása és helyes használata a meteorológiai jelenségek dinamikáját befolyásoló komplex jelenségek leírásához. A kifejezések, fogalmak, törvények és törvényszerűségek pontos és helyes alkalmazása, szaknyelv megértése, használata.				

Dátum
2021.07.06.

Tantárgyfelelős aláírása
dr. Poszet Szilárd-Lehel



Gyakorlati órák felelősenek aláírása
dr. Poszet Szilárd-Lehel



Tanszéki láttamozás dátuma
2021.09.08.

Tanszékvezető aláírása
dr. Poszet Szilárd-Lehel

Tanulmányi programfelelős aláírása
dr. Poszet Szilárd-Lehel


