

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babes-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár
1.2 Kar	Földrajz
1.3 Intézet	Magyar Földrajzi Intézet
1.4 Szakterület	Földrajz
1.5 Képzési szint	Mesteri
1.6 Szak / Képesítés	Területfejlesztés és turizmus

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Klimatológia a várostervezésben						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	Dr. Bartók Blanka docens						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	Dr. Bartók Blanka docens						
2.4 Tanulmányi év	I	2.5 Félév	I	2.6. Értékelés módja	Kollokvium	2.7 Tantárgy típusa	Választott

3. Teljes becsült idő (az oktatási tevékenység féléves óraszama)

3.1 Heti óraszám	3	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	1
3.4 Tantervben szereplő össz-óraszám	42	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	14
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					15
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					20
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					40
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					5
Vizsgák					3
Más tevékenységek:					0
3.7 Egyéni munka össz-óraszama			83		
3.8 A félév össz-óraszama			125		
3.9 Kreditszám			5		

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	-
4.2 Kompetenciabeli	- a természetes és antropikus környezeti elemek és folyamatok közötti összefüggések ismerete és helyes értelmezése

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	Videoprojektorral felszerelt terem
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	Meteorológiai műszerekkel felszerelt szaklaboratórium

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> A térképészeti anyagok, statisztikai adatok, kutatási és elemzési eszközök, mennyiségi és minőségi módszerek feldolgozásához és használatához szükséges innovatív és gyakorlati készségek fejlesztése komplex elemzések elkészítése érdekében. Az elméleti és módszertani ismeretek gyakorlatba ültetése és területi diagnózisok kidolgozásában való felhasználása a tanult módszerek, eszközök és eljárások következetes alkalmazása mellett. A megfelelő mutatók feldolgozásához kapcsolódó adatbázis tudatos és újszerű módon való használata, a különböző kutatási eljárások szakszerű alkalmazása
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> A hatékony, pontos, felelősségteljes és eredményorientált munkamódszerek elsajátítása és gyakorlatba ültetése a szakmai etikai kódex elveinek, normáinak és értékeinek figyelembe vételével. Multidiszciplináris csoportmunkában alkalmazott hatékony szervezési, kommunikációs elvek és technikák elsajátítása figyelembe véve a különböző szervezeti szintek vagy szakmai csoportok eltérő szerepkörét.

7. A tantárgy célkitűzései (az elsajátítandó jellemző kompetenciák alapján)

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> a légköri folyamatok megismerése és a köztük levő kölcsönhatások megértése
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> a meteorológiai és az éghajlati jelenségek mennyiségi és minőségi paramétereinek ismerete a légköri mozgások és a meteorológiai jelenségek kialakulásának ismerete városi környezetben a légköri jelenségek megfigyelésének és mérési módszertanának elsajátítása a városklíma, mint tudomány fontosabb fejlődési irányainak ismerete

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A városi éghajlat és a városok éghajlat-módosító hatása	Bemutató, előadás	2 óra
A városklimatológia tárgya és módszerei	Bemutató, előadás	2 óra
Sugárzás – megvilágítottság, árnyékolás	Bemutató, előadás	2 óra
Energiamérleg városi környezetben	Bemutató, előadás	2 óra
Hőmérséklet – városi hősziget	Bemutató, előadás	2 óra
Csapadékképződés – lefolyási tényezők	Bemutató, előadás	2 óra
Légmozgások – szellőztettség	Bemutató, előadás	2 óra
Légmozgások – leszennyezők városi környezetben	Bemutató, előadás	2 óra
Parkok, zöld övezetek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
A városi vízfelületek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
Beépített városrészek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
Bioklimatológiai mutatók városi környezetben	Bemutató, előadás	2 óra
A kellemes városklíma kialakításának szükségessége és lehetőségei	Bemutató, előadás	2 óra
Várostervezés és éghajlatváltozás	Bemutató, előadás	2 óra

Könyvészet:

- FĂRCAȘ I., (1999), *Clima urbană*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
- FĂRCAȘ I., HOLOBĂCĂ I.-H., ALEXE M.(2001), *Clima locală și microclima*, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca
- Makkai G., Imecs Z (2006): *Meteorológia*, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca
- Péczei György (1998): *Éghajlattan*, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest
- Czelnai Rudolf (1979): *Bevezetés a meteorológiába III*, Tankönyvkiadó, Budapest
- Ciulache S. (2002), *Curs de Meteorologie și climatologie*, Editura Universitară., București
- Fărcaș, I., 1990, *Meteorologie-Climatologie. Structura și dinamica atmosferei*. Note de curs, Universitatea din Cluj
- Moldovan, F., 1999, *Meteorologie-Climatologie*, Univ. Ecologică "D.Cantemir", Tg.Mureș.
- Pop, Gh., 1988, *Introducere în Meteorologie și Climatologie*, Ed.Tehnică, București.

8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
A meteorológiai mérések és megfigyelési hálózata	PowerPoint bemutató	2 óra

A hőmérséklet és a légköri nyomás mérése	Előadás és megfigyelés	2 óra
A felhőzet, a csapadék és a páratartalom mérése	Előadás és megfigyelés	2 óra
A szél mérése	Előadás és megfigyelés	2 óra
Bioklimatológiai index számítása	Előadás és megfigyelés	2 óra
A szél modellezése városi környezetben	Előadás és megfigyelés	4 óra

Könyvészet:

1. Makra László (1995): Meteorológiai műszertan, JATEPress, Szeged
2. ***Atlas international de nori
3. Fărcaș, I. (1987): Măsuratori și calcule de meteorologie, Vol I-II, UBB, Cluj-Napoca
4. ***Tabelele psihrometrice (tabelele Sawici)
5. Ebran, Elena (1999): Meteorologie și climatologie practică, Ed. Univ. Iași, Iași

9. Az episztemikus közösségek képviselői, a szakmai egyesületek és a szakterület reprezentatív munkáltatói elvárásainak összhangba hozása a tantárgy tartalmával.

A tantárgy megalapozza azokat a klimatológiai és módszertani ismereteket, amelyek szükségesek az európai pályázatok elkészítésében és azok alkalmazásában az adott témában.

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	- az elsajátított fogalmak rendszerezési fokának és alkalmazásának ellenőrzése	Szóbeli vizsga	70 %
10.5 Szeminárium / Labor	A meteorológiai eszközök, mérési módszerek ismerete	Kolokvium	30 %
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
Az átmenőjegy (5) A hallgató elérheti az 5 osztályzatot ha legkevesebb 40 %-ban teljesíti a vizsga követelményeit és egy minimális gyakorlati tevékenységet, amelyen a részvétel kötelező.			

Kitöltés dátuma:

2021.04.15

Előadás felelőse:

Szeminárium felelőse:

Az intézeti jóváhagyás dátuma:

Intézetigazgató:

.....