

## 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	Alapképzés
1.6 Szak / Képesítés	Területfejlesztés

### 2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	<b>VÁROSKLÍMA</b>						
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	II	2.5 Félév	4	2.6. Értékelés módja	Kollokvium	2.7 Tantárgy típusa	Választható

### 3. Teljes becsült idő

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					20
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					20
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					10
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					4
Vizsgák					4
Más tevékenységek: .....					-
3.7 Egyéni munka össz-óraszám	58				
3.8 A félév össz-óraszám	100				
3.9 Kreditszám	4				

### 4. Előfeltételek

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

### 5. Feltételek

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

## 6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

<b>Szakmai kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• A térképészeti anyagok, statisztikai adatok, alapinformatikai eszközök megfelelő használata a terület funkcionális elemzése szempontjából.</li> <li>• Kutatások alapján felállított területi diagnózis elkészítése és a területfejlesztési politikák megalapozása.</li> <li>• Információs és kommunikációs eszközök megismerése az empirikus adatok feldolgozása és elemzése céljából.</li> </ul>
<b>Transzverzális kompetenciák</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hatékony és felelősségteljes munkamódszerek alkalmazása a szakmai etikai kódex elveinek, normáinak és értékeinek figyelembe vételével.</li> <li>• A folyamatos szakmai képzés szükségességének felismerése a munkaerőpiaci kereslethez való alkalmazkodás céljából.</li> </ul>

## 7. A tantárgy célkitűzései

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

## 8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
Bevezetés: városklíma tárgya	Bemutató, előadás	2 óra
Városklimatológiai kutatási módszerek	Bemutató, előadás	2 óra
A napsugárzás - árnyékolás	Bemutató, előadás	2 óra
Sugárzási egyenleg	Bemutató, előadás	2 óra
A hőmérséklet – városi hősziget	Bemutató, előadás	2 óra
Csapadékeloszlás városi környezetben	Bemutató, előadás	2 óra
A szél alakulása városi környezetben	Bemutató, előadás	2 óra
A szél és a légköri szennyeződések	Bemutató, előadás	2 óra
A zöldövezetek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
A vizes felszínek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
A beépített területek mikroklímája	Bemutató, előadás	2 óra
Bioklimatikus index	Bemutató, előadás	2 óra
Optimális városi klíma tervezési intézkedései	Bemutató, előadás	2 óra
<b>Könyvészet:</b>		
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. FĂRCAȘ I., (1999), <i>Clima urbană</i>, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca</li> <li>2. FĂRCAȘ I., HOLOBĂCĂ I.-H., ALEXE M.(2001), <i>Clima locală și microclima</i>, Casa Cărții de Știință, Cluj-Napoca</li> <li>3. Makkai G., Imecs Z (2006): <i>Meteorológia</i>, Presa Universitară Clujeană, Cluj-Napoca</li> <li>4. Péczeli György (1998): <i>Éghajlat</i>, Nemzeti Tankönyvkiadó, Budapest</li> <li>5. Czelnai Rudolf (1979): <i>Bevezetés a meteorológiába III</i>, Tankönyvkiadó, Budapest</li> <li>6. Ciulache S. (2002), <i>Curs de Meteorologie și climatologie</i>, Editura Universitară., București</li> <li>7. Fărcaș, I., 1990, <i>Meteorologie-Climatologie. Structura și dinamica atmosferei</i>. Note de curs,</li> </ol>		

Universitatea din Cluj 8. Moldovan, F., 1999, Meteorologie-Climatologie, Univ. Ecologică "D.Cantemir", Tg.Mureş. 9. Pop, Gh., 1988, Introducere în Meteorologie și Climatologie, Ed.Tehnică, Bucureşti.		
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
<b>Könyvészet:</b> 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 si 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:

Előadás felelőse

Szeminárium felelőse

2022.04.15

Az intézeti jóváhagyás dátuma:

Intézetigazgató