

A TANTÁRGY ADATLAPJA

1. A képzési program adatai

1.1 Felsőoktatási intézmény	Babeş-Bolyai Tudományegyetem
1.2 Kar	Biológia és Geológia
1.3 Intézet	Geológiai
1.4 Szakterület	Geológia
1.5 Képzési szint	Nappali alapképzés (BSc)
1.6 Szak / Képesítés	Geológia / Geológus

2. A tantárgy adatai

2.1 A tantárgy neve	Mikropaleontológia						
2.2 Az előadásért felelős tanár neve	dr. Silye Lóránd adjunktus						
2.3 A szemináriumért felelős tanár neve	dr. Silye Lóránd adjunktus						
2.4 Tanulmányi év	2	2.5 Félév	3	2.6. Értékelés módja	Ellen.	2.7 Tantárgy típusa	Választ.

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

3.1 Heti óraszám	4	melyből: 3.2 előadás	2	3.3 szeminárium/labor	2
3.4 Tantervben szereplő összórás	56	melyből: 3.5 előadás	28	3.6 szeminárium/labor	28
A tanulmányi idő elosztása:					óra
A tankönyv, a jegyzet, a szakirodalom vagy saját jegyzetek tanulmányozása					15
Könyvtárban, elektronikus adatbázisokban vagy terepen való további tájékozódás					10
Szemináriumok / laborok, házi feladatok, portofóliók, referátumok, esszék kidolgozása					30
Egyéni készségfejlesztés (tutorálás)					10
Vizsgák					4
Más tevékenységek:					
3.7 Egyéni munka össz-órászáma	69				
3.8 A félév össz-órászáma	125				
3.9 Kreditszám	5				

4. Előfeltételek (ha vannak)

4.1 Tantervi	<ul style="list-style-type: none"> az alapvető őslénytani, üledékes kőzettani és általános földtani fogalmak ismerete
4.2 Kompetenciabeli	<ul style="list-style-type: none"> alapszintű jártasság a geológiai adatok elemzésében és értékelésében

5. Feltételek (ha vannak)

5.1 Az előadás lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> videoprojektort + laptopot
5.2 A szeminárium / labor lebonyolításának feltételei	<ul style="list-style-type: none"> mikropaleontológiai gyűjtemény, binokuláris mikroszkópok, mikropaleontológiai laboratórium

6. Elsajátítandó jellemző kompetenciák

Szakmai kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • a fontosabb parányóslénycsoportok ismerete • a parányóslények felismerésében és meghatározásában szerzett jártasság • gyakorlat a parányóslények alkalmazása területén, úgy mint, az üledékes kőzetek korának és üledékesedési környezetének a meghatározása
Transzverzális kompetenciák	<ul style="list-style-type: none"> • a parányóslénytan alapfogalmainak az ismerete és használata • összetett adatok értelmezésében szerzett jártasság • egyszerű modellek készítése tudományos ismérvek és adatok alapján • gyakorlat komplex eszközök használatában

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

7.1 A tantárgy általános célkitűzése	<ul style="list-style-type: none"> • szakmai ismeret a mikropaleontológia (parányóslénytan) témakörében
7.2 A tantárgy sajátos célkitűzései	<ul style="list-style-type: none"> • alap és specifikus ismeretek elsajátítása az egyes biosztratigráfiai és paleoökológiai szempontból fontos parányóslénycsoportokról • a mikrofossziliákra alapozott földtani módszerek elsajátítása

8. A tantárgy tartalma

8.1 Előadás	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés: a mikropaleontológia tárgya, fontosabb parányóslények, az élet megjelenése a Földön, a parányóslények rétegtani és földtörténeti elterjedése. A mikrofossziliák alkalmazásának lehetőségei.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	2 óra
2. A szerves vázú parányóslények: achritarchák, prasinofiták, dinoflagellaták és chitinozoák. Általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	4 óra
3. A mészvázú nannoplankton: általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	2 óra
4. . A foraminiferák: általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, rendszerezése, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	6 óra

5. Ciliophora, diatomák, silicoflageláták és actinopodák (radiolariák): általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, rendszerezése, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	4 óra
6. A kagylósrákok (ostracodák): általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, rendszerezése, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	4 óra
7. A conodonták: általános jellemzőik, a vázuk összetétele, szerkezete, morfológiai bélyegei, tájolása és méretei, rendszerezése, ökológiája és paleoökológiája, geológiai, biosztratigráfiai, litogenetikai és gazdasági jelentősége.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	2 óra
8. A kvalitatív és kvantitatív módszerek a mikropaleontológiában: esettanulmányok.	Frontális bemutató, interaktív elemekkel	4 óra

Könyvészet

Kötelező könyvészet

Armstrong, H.A., Brasier, M.D., 2005. Microfossils. Blackwell Publishing.

Boda, J., Monostori, M., 1991. Mikropaleontológiai gyakorlatok: kézirat, 332 p., Tankönyvkiadó, Budapest.

Bucur, I., Filipescu, S., 1999. Micropaleontologia foraminiferelor. Editura Presa Universitară Clujeană, 174 p.

Haq, B.U., 1978. Introduction to marine micropaleontology. Elsevier, New York.

Horváth, M., 2001. Válogatott fejezetek a mikropaleontológiából [manual de lucrari practice], 74 p., ELTE Általános és Történeti Földtani Tanszéken Budapest.

Majzon, L., 1966. Foraminifera-vizsgálatok, 940 p., Akadémiai kiadó, Budapest.

Neagu, T., 1979. Micropaleontologie: protozoare. 404 p., Ed. Tehn. București.

Neagu, T., 1989. Micropaleontologie: metazoare. 285p., Ed. Tehn., București.

Kiegészítő vagy fakultatív könyvészet

Kennett, J.P., Srinivasan, M.S., 1983. Neogene Planktonic Foraminifera. A Phylogenetic Atlas. 265 p. Hutchinson Ross Publ. Co. Stroudsburg.

Lee, J.J. & Anderson, O.R., 1991. Biology of Foraminifera. 368 p. Academic Press, London

Loeblich, A, Tappan, H., 1988. Foraminiferal genera and their classification. 2 vol. Van Nostrand Reinhold Co. New York.

Neagu, Th., Dragomir B., 1982. Determinator practic de micropaleontologie. 157 p. Univ. Bucuresti.

Șuraru, N., 1979. Îndrumător pentru lucrările practice de micropaleontologie (micropaleozoologie). 205 p. Univ. Babeș-Bolyai, Cluj

8.2 Szeminárium / Labor	Didaktikai módszerek	Megjegyzések
1. Bevezetés: a parányóslények kialakulása.	Frontális bemutató és egyéni munka	
2. A parányóslények preparálása és válogatásának módszerei.	Frontális bemutató és egyéni munka	
3. Az előadáson bemutatott legfontosabb parányóslény csoportok morfológiai bélyegei,	Frontális bemutató és egyéni munka	

életmódja és rétegtani elterjedése a tanulógyűjtemény alapján.		
4. A gyakorlati ismeretek felmérése	Egyéni munka	
Könyvészet Boda, J., Monostori, M., 1991. Mikropaleontológiai gyakorlatok: kézirat, Tankönyvkiadó, Budapest. Bucur, I., Filipescu, S., 1999. Micropaleontologia foraminiferelor. Editura Presa Universitară Clujeană. Horváth, M., 2001. Válogatott fejezetek a mikropaleontológiából [manual de lucrari practice], ELTE Általános és Történelmi Földtani Tanszék, Budapest. Neagu, T., Dragomir B., 1982. Determinator practic de micropaleontologie. Univ. București.		

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

<ul style="list-style-type: none"> • az előadások tematikája igazodik a piaci szereplők pl. olajvállalatok igényeihez • gyakorlati és elméleti tudás az alkalmazott mikropaleontológiában

10. Értékelés

Tevékenység típusa	10.1 Értékelési kritériumok	10.2 Értékelési módszerek	10.3 Aránya a végső jegyben
10.4 Előadás	Elméleti ismeretek: a bemutatott fogalmak ismerete, valamint az elsajátított ismeretek alkalmazása	Írásbeli dolgozat	50%
10.5 Szeminárium / Labor	Az alapismeretek alkalmazása és az alapvető mikrofossziliák felismerése	Gyakorlati vizsga	50%
10.6 A teljesítmény minimumkövetelményei			
<ul style="list-style-type: none"> • az írásbeli dolgozat feladatainak min. 50%-os arányban való helyes megoldása • a gyakorlati vizsga alkalmával a tanulógyűjtemény min. 50%-ának az ismerete 			

Kitöltés dátuma

2022.02.25

Előadás felelőse

.....

Szeminárium felelőse

.....

Az intézeti jóváhagyás dátuma

.....

Intézetigazgató

.....