

28 milliós EU-s támogatás online környezettudományos tananyagokra

Az ELTE-s vezetésű konzorcium projektje során 12 moduláris elektronikus jegyzet készül el.

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem által vezetett konzorcium a *TÁMOP – 4.1.2-08/2/A/KMR - Tananyagfejlesztés és tartalomfejlesztés különös tekintettel a matematikai, természettudományi, műszaki és informatikai (MTMI) képzésekre* című felhívásra benyújtott „**Környezettudományi alapok tankönyvsorozat**” pályázata 28 000 000 Ft támogatásban részesült.

A projektet megvalósító konzorcium tagjai:

- ELTE Természettudományi Kar Környezettudományi Centrum – konzorciumvezető
- Typotex Elektronikus Kiadó Kft.

A projekt szakmai vezetője: Dr. Kiss Ádám,
projektmenedzser: Lengyel Tamás,
pénzügyi vezető: Pintérné Karsai Barbara.

Az egyetemi oktatási formák modernizálásának egyértelmű igénye, hogy a hagyományos könyv formátumú oktatási anyagok fejlesztése után az internet előnyeit kihasználó online tartalmakra térjünk át. Pályázatunk célja ennek megfelelően digitális tananyagfejlesztés, valamint interaktív oktatási segédanyagok létrehozása magyar és angol nyelven. Az online tartalmakat elsősorban a környezettan alapképzésben és a környezettudomány mesterképzésben fogjuk használni, de a fejlesztés több eleme más természettudományos diszciplínák képzésében is hasznosulni fog. A projekt során 12 moduláris elektronikus jegyzetet készítünk el. A projektet konzorciális együttműködésben valósítjuk meg a Typotex Elektronikus Kiadó Kft-vel.

1. A projekt adatai

Cím:

„Környezettudományi alapok tankönyvsorozat”

Megvalósulás helye:

ELTE Természettudományi Kar Környezettudományi Centrum
1117 Budapest, Pázmány Péter sétány 1/A

Költségvetés:

Összköltség:	35 000 000 Ft
Önerő:	7 000 000 Ft
Támogatás:	28 000 000Ft

Konzorcium összetétele, pénzügyi adatok:

ELTE Természettudományi Kar Környezettudományi Centrum

Támogatás:	24 182 000 Ft
Önerő:	6 000 000 Ft

Typotex Elektronikus Kiadó Kft.

Támogatás:	3 818 000 Ft
Önerő:	1 000 000 Ft

2. A projekt céljai

Hosszú távú célok:

- A környezeti kurzusok oktatását lehetővé tevő szakmai anyagok kidolgozása.
- Tudatos, jól felkészült szakemberek képzése.

Közvetlen célok:

- A környezettan alapszak képzési tartalmának bolognai folyamathoz illeszkedő, az egész életen át tartó tanulást segítő fejlesztése.
- A hallgatók megismertetése a környezettudományok folyamatosan alakuló magyar és angol nyelvű terminológiájával.
- A moduláris szerkezetű tankönyvek segítségével más szakok számára is használható tananyag létrehozása.
- A tananyagfejlesztés által a szakképzési programjának rugalmassá tétele, kínálatának közelítése a tudományos szféra munkaerő-piaci elvárásaihoz.

3. Eredmények

- Új, kétciklusú képzéshez illeszkedő tananyagok száma: 12 db
- On-line, ingyenesen hozzáférhető tankönyveket használó diákok létszáma: évente kb. 550 fő
- Adaptált, fordított tananyagok száma: 1 db
- Idegen nyelven elérhető kurzusok száma: 1 db

A tananyagfejlesztési és tartalomfejlesztési tevékenység alapja az interdiszciplináris és komplex megközelítésű tananyag-tartalmak kialakítása, valamint idegen (angol) nyelvű segédanyagok fejlesztése. Ezen tevékenység eredményeképpen a következő tananyagok elkészítését tervezzük:

1. Környezetfizika
2. Környezeti ásványtan
3. Környezeti mintavételezés
4. Környezetkémia
5. Környezetminősítés
6. A környezettan alapjai
7. Környezettudományi terepgyakorlat
8. A környezetvédelem alapjai
9. Mérések tervezése és kiértékelése
10. Talajtan környezettanósoknak
11. Környezeti áramlások
12. Environmental Physics Laboratory Practice

A fejlesztés megvalósulásának „helyszíne” az Eötvös Loránd Tudományegyetem Természettudományi Kara, a tananyagok szakmai tartalmának elkészítése a Környezettudományi Centrum koordinálásával történik.

A Környezettudományi Centrum a pályázat keretein belül kiadni kívánt anyagok létrehozásánál kiemelt szempontnak tartja a mindenki számára könnyen felhasználható, áttekinthető digitális képzési programcsomagok szerkesztését. A kétciklusú képzésben szinte teljesen hiányoznak a képzéshez illesztett magyar nyelvű tananyagok. Elsősorban ezek pótlását tartottuk szem előtt, ugyanakkor fontosnak tartjuk a magyar és a tudományterületen alapvető fontosságú angol nyelvű terminológia kialakítását és egyeztetését.

Mindezeket az elveket szem előtt tartva tananyagfejlesztésünkönél többféle digitális megoldást is alkalmazunk, amelyek a következők:

1. Minden tananyag után készítünk egy kb. 1 ív terjedelmű fogalomtárat, amelyben a tartalmi részben előforduló összes magyarázatra szoruló fogalom megtalálható ábécé sorrendben. A használhatóság megkönnyítése érdekében a fogalmakat a szövegközben kiemeljük, és rájuk kattintva azonnal megjelenik a magyarázat. Ezt a megoldást azért találjuk nagyon fontosnak, mert a környezettudomány olyan interdiszciplinális tudományág, ahol az egyes részterületek sokszor eltérő szemszögből magyarázzák ugyanazt a fogalmat, és ez sok esetben a hallgatók részéről félreértésre adhat okot.

2. Minden tananyaghoz átlagosan egy animációt tervezünk, amellyel a leírva nehezen érthető, bemutatva viszont igen látványos folyamatok bemutatását szeretnénk megvalósítani. Az animációk tervezésénél messzemenően figyelembe vesszük a környezetten alapszak és a környezettudomány mesterszak mellékelt ábrán is bemutatott kapcsolódási pontjait, ezzel az animációk a moduláris rendszerű oktatásban is jól használhatóak lesznek.

3. Minden tananyagnak elkészítjük a magyar és az angol nyelvű PowerPoint-os összefoglalóját is. A magyar nyelvű bemutatók lehetővé teszik a tananyagok moduláris felhasználását, hiszen az egyes témakörökre elkészített összefoglalók önmagukban is egy teljes tananyagok képeznek. Az angol nyelvű vázlattal kettős célunk van; egyrészt megkönnyíti a tananyagok felhasználását idegen nyelvű képzésekben, másrészt pedig kiválóan fejleszti a magyar nyelvű képzésekben részt vevő hallgatók szaknyelvi ismeretét és elősegíti a pontos terminológiák használatát.