

Digitális tartalomfejlesztés

Módszerek és eszközök

Dr. Molnár István

Vezető mestertanár

Kis lépések, nagy távlatok, Természettudományos módszertani konferencia tanároknak, Eötvös Loránd Tudományegyetem, Budapest, 2026. 07. 02.



Co-funded by
the European Union

Hogyan tanulnak hatékonyan a diákjaink?



Go to wooclap.com

Enter the event code in the top banner

Event code

QAYRBGZ

Milyen legyen egy digitális tananyag?



Keretek és lehetőségek

Angol nyelven fejlesztett tananyag

De 8 nyelvre lefordítva, különböző kontextusokban helytálló

Moodle LMS rendszerben

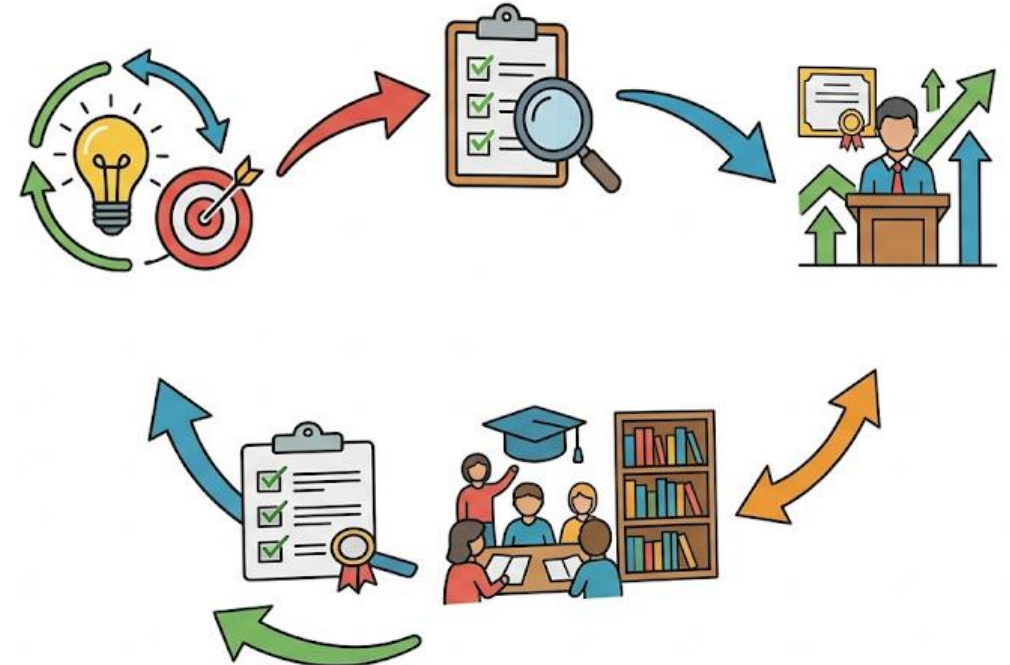
De különálló Moodle rendszerek – transzfer miatt alapfunkciók használata

Nagymértékű önállóság (self-paced)

De tanulási eredmények mérése megvalósuljon

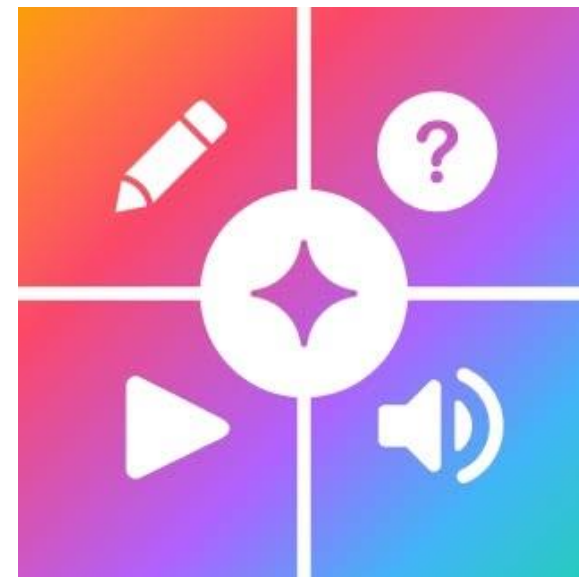
Tanulási eredmény alapú tervezés

- Téma tanulási eredményének meghatározása
- 12 részegység
- 6 oktató + 2 hallgató fejlesztő
 - Eltérő módszerek, szándékosan nem uniformizált
- Hogyan lesznek mérhetőek a magasabb kognitív szintek?
 - Elemző és problémafókuszú feladatok



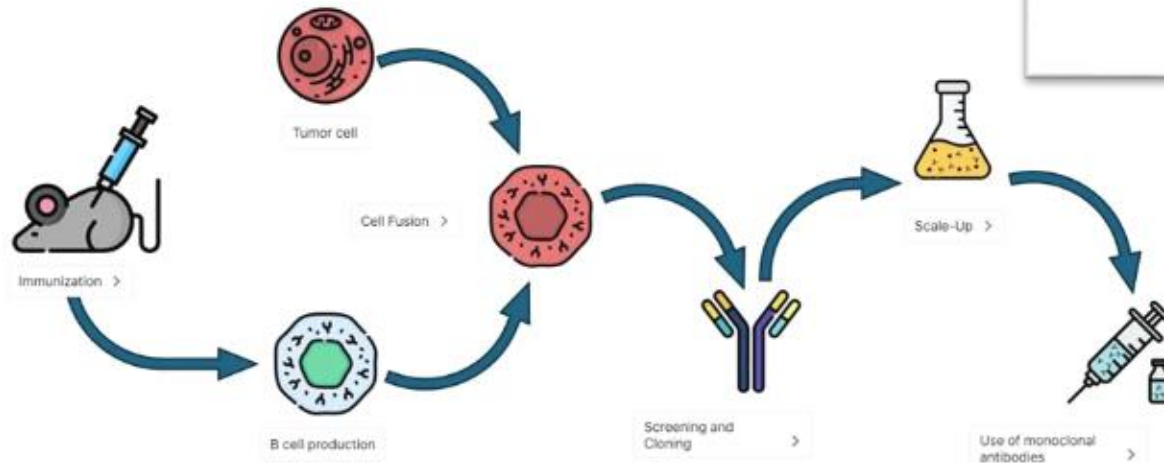
Thinglink

- Interaktív videó
- Interaktív prezentáció
- Elágazási lehetőségek
- Tesztelés
- Autotranslate – javítható
- Akadálymentes
- Moodle – szinkronizáció nem használható – kódok
- Beágyazható
- Kevés formázási lehetőség – egységes megjelenés

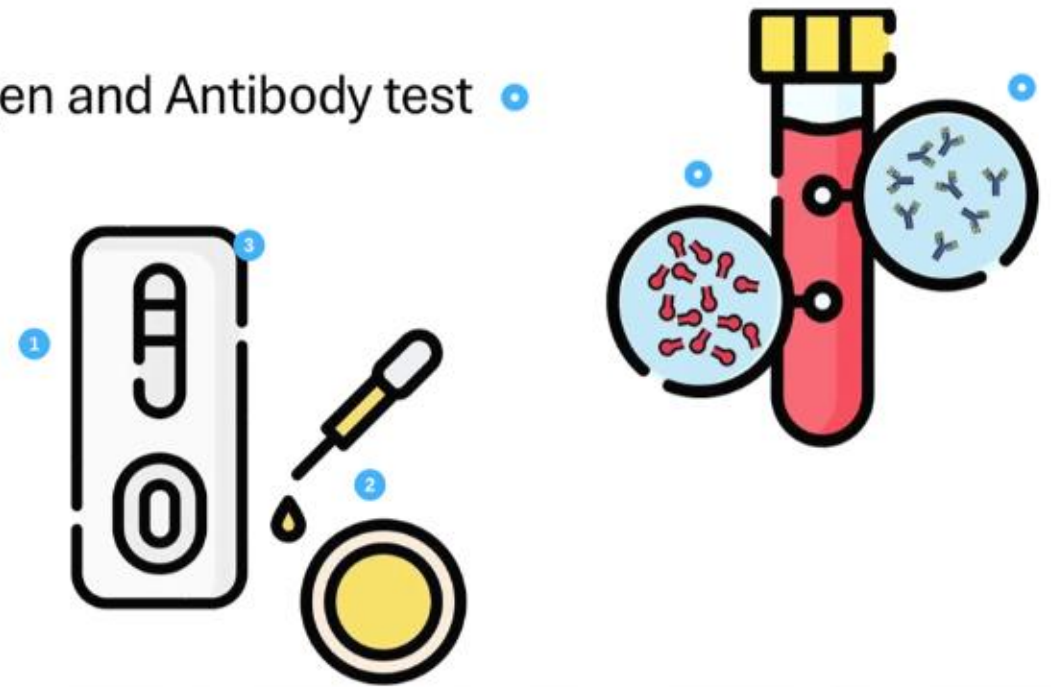


Interaktív prezentáció

Monoclonal antibody production

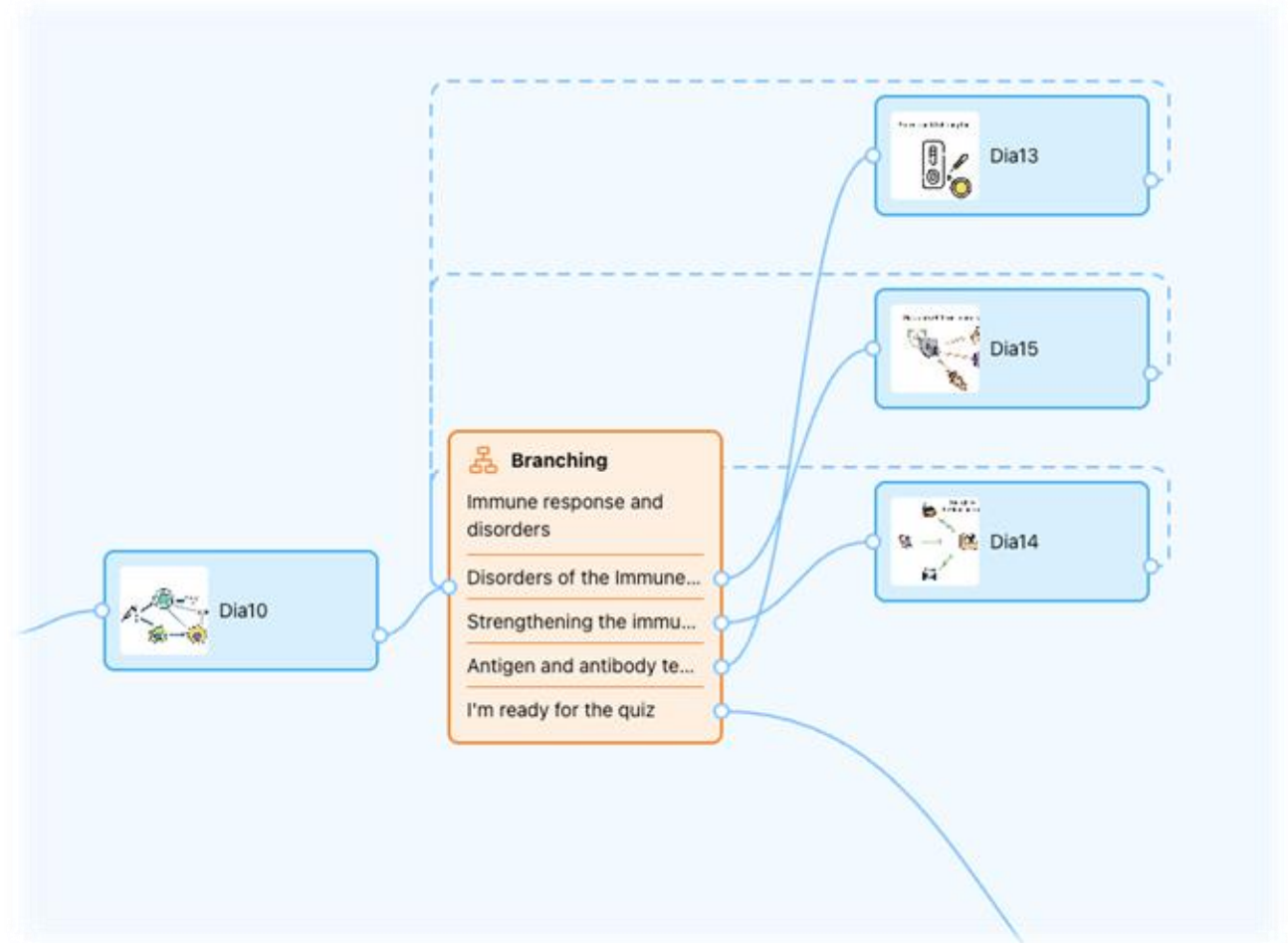


Antigen and Antibody test



Eltérő tanulási utak

- Eltérő előképzettség
- Elágazások beépítése



Tesztelés – Pozitív hibakultúra

- Cél: Ismeret ellenőrzése
- Korlátlan próbálkozás
- Csak a megfelelő választ adva folytatódik
- Nem kell újratekdeni

Which of the following are key features of industrial biotechnology? (2)

☒ Reliance on fossil fuels.

☐ Sustainability through renewable resources.

☒ Microbial and enzyme-based processes.

☐ Focus on bioterrorism and biowarfare.

☐ Supporting the shift toward a circular economy.

The answer is not quite right, please try again.

What is the role of mRNA in mRNA vaccines? (2)

☐ To directly neutralize the pathogen.

☒ To instruct cells to produce a pathogen-specific antigen.

☒ To alter the cell's DNA.

☐ To stimulate the production of viral cultures.

☒ To be translated into proteins that will trigger an immune response

The answer is not quite right, please try again.

Moodle mit keret

- Feladatlapok témánként
- Feladatlap készítés
- Videóelemzés (kipróbálásról)

	Draft of the Topic 3: Functioning and disorders of humane immune system	
	Functioning and disorders of humane immune system	Mark as done
	Quiz after Functioning and disorders of humane immune system part	To do ▾
	Immune response and disorders	
	 Not available unless: You achieve higher than a certain score in Quiz after Functioning and disorders of humane immune system part	Show less ^
	Quiz after Immune response and disorders	
	 Not available unless: The activity Immune response and disorders is marked complete	
	Topic 3 - Student's sheet	Mark as done
	Topic 3 - Teacher's guide	Mark as done

Köszönöm a figyelmet!

Dr. Molnár István

Vezető mestertanár

istvan.molnar@ttk.elte.hu