

|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                          |    |     |     |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------------------|----|-----|-----|
| Biomatika és Alkalmazott Mesterséges Intelligencia Intézet |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | Félév:<br>2026-27-1      |    |     |     |
| Tantárgy neve :                                            | Kódja:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Kredit: | Óraszám                  |    |     |     |
|                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                          | ea | tgy | lab |
| ÓE AI Squad – Mesterséges intelligencia projektlabor       | NBVAISHBNF                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 4       | esti heti                | 0  | 0   | 4   |
| Tárgyfelelős: Prof. Dr. Eigner György                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         | Beosztás: egyetemi tanár |    |     |     |
| Oktató(k): Prof. Dr. Eigner György, Balog Helga            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                          |    |     |     |
| Előtanulmányi feltételek:                                  | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |         |                          |    |     |     |
| Számonkérés módja:                                         | Évközi jegy                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |                          |    |     |     |
| A tananyag                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |         |                          |    |     |     |
| Oktatási cél:                                              | A tantárgy célja, hogy a hallgatók valós mesterséges intelligencia-projektekben szerezzenek gyakorlati tapasztalatot, fejlesszék problémamegoldó és együttműködési készségeiket, valamint megismerjék a csapatban történő fejlesztés folyamatát. A kurzus során a hallgatók saját ötleteiket valósíthatják meg vagy külső partnerek által meghatározott kihívásokon dolgozhatnak. A peer-feedback és a közösségi tanulás révén fejlődik a szakmai kommunikáció, prezentációs készség és az önálló tanulás képessége. A kurzus végére a hallgatók portfólióképes AI-projektet hoznak létre, amely bemutatható szakmai eseményeken és online felületeken. |         |                          |    |     |     |
| Tematika:                                                  | A kurzus tematikája az alábbi elemeket tartalmazza: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bevezető workshop – csapatalkotás, projektötletek generálása</li><li>• AI-projektek tervezése: célmeghatározás, feladatbontás, adat- és technológiaválasztás</li><li>• Sprintek:<ul style="list-style-type: none"><li>o fejlesztési ciklusok,</li><li>o agilis módszertan alkalmazása,</li><li>o prototípusfejlesztés, tesztelés, dokumentáció</li></ul></li><li>• Peer-feedback és iteratív fejlesztés – visszajelzési kultúra és együttműködés</li><li>• Showcase esemény – projektbemutatók, reflektálás és értékelés</li></ul>                          |         |                          |    |     |     |

| Féléves ütemezés              |                                                                                                                                             |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Oktatási hét<br>(konzultáció) | Témakör                                                                                                                                     |
| 1.                            | Bevezető workshop – csapatalkotás, projektötletek generálása (az első alkalom időpontjáról hamarosan Neptunon keresztül értesítést küldünk) |
| 2.                            | Heti check-in megbeszélések                                                                                                                 |
| 3.                            | Sprintek<br>Peer-feedback és iteratív fejlesztés                                                                                            |
| 4.                            |                                                                                                                                             |
| 5.                            |                                                                                                                                             |
| 6.                            |                                                                                                                                             |
| 7.                            |                                                                                                                                             |
| 8.                            |                                                                                                                                             |
| 9.                            |                                                                                                                                             |
| 10.                           |                                                                                                                                             |
| 11.                           |                                                                                                                                             |
| 12.                           |                                                                                                                                             |
| 13.                           | Showcase esemény – projektbemutatók, reflektálás és értékelés                                                                               |

|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 14.                                                                                                                        | Showcase esemény pótlás – projektbemutatók, reflektálás és értékelés                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Félévközi követelmények                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Évközi jegy / aláírás megszerzésének feltételei:                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Az évközi jegy megszerzésének feltételei: <ul style="list-style-type: none"><li>• részvétel a sprinteken</li><li>• minimum 75% részvétel a mentorokkal történő egyeztetéseken</li><li>• a félév során egy beadandó feladat beadása a 13. hét végéig</li><li>• a félév végén beszámoló előadás megtartása</li></ul> |               |
| Zárthelyi dolgozatok                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Oktatási hét                                                                                                               | Témakör                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| -                                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Az évközi jegy kialakításának módszere (csak évközi jegyes tárgyak esetében töltendő ki)                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| A végső érdemjegyet a két beadandó feladatra kapott osztályzatok, valamint az év végi beszámoló érdemjegyének átlaga adja. |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Pótlás módja                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| A ZH / évközi jegy / aláírás pótlásának módja:                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | A 14. hét végéig még pótolható az egyik beadandó feladat és a showcase esemény. Elégtelen érdemjegy esetén a HKR -ben előírtaknak megfelelően, a vizsgaidőszak első 10 munkanapjának valamelyikén az aláíráspótlás-díj ellenében a beszámoló pótolható.                                                            |               |
| Vizsga módja (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| -                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Vizsgajegy kialakítása (csak vizsgás tantárgy esetében töltendő ki)                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| -                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Az egyes érdemjegyek ponthatárai:                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Elérhető eredmény                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Érdemjegy     |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 0-50%                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Elégtelen (1) |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 51-62%                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Elégséges (2) |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 63-74%                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Közepes (3)   |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 75-86%                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Jó (4)        |
|                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 87-100%                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Jeles (5)     |
| Irodalom                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Kötelező:                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Moodle rendszerbe feltöltött előadásdiák</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Ajánlott:                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Long, D., &amp; Magerko, B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems.</li><li>• Kolodner, J. L. et al. (2003). Problem-Based Learning Meets Case-Based Reasoning in the Middle-School Science Classroom: Putting Learning by Design™ Into Practice. Journal of the Learning Sciences.</li><li>• European Digital Education Hub. (2024). AI report: By the Squad on Artificial Intelligence in Education. Publications Office of the European Union. <a href="https://education.ec.europa.eu">https://education.ec.europa.eu</a></li></ul> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| Egyéb segédletek:                                                                                                          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |               |