ERASMUS+ KA1 MOBILITÁSI PROJEKTEK – 2025

EGYÉNI BESZÁMOLÓ - MUNKATÁRSAK

A résztvevő adatai

Név	Khim Ingrid
Beosztás, oktatott tantárgyak (ha releváns)	oktató német nyelv
Intézmény	Váci SZC Petzelt József Technikum és Szakképző Iskola

A projekt adatai:

Hivatkozási szám (projektkód):	

A mobilitás adatai

Mobilitás típusa (nem helyes törlendő)	• kurzus • szakmai látogatás (job shadowing) • oktatási tevékenység
Továbbképzés címe (amennyiben releváns)	AI IN THE CLASSROOM: EMPOWERING 21ST CENTURY EDUCATORS
Fogadó intézmény neve	PMS ERASMUS PLUS ICELAND

Fogadó intézmény típusa (nem helyes törlendő)	• oktatási intézmény • <u>továbbképző intézmény</u>
Fogadó ország	Izland
Munkanyelv	angol
Mobilitás időtartama	2026.08.16 -tól 2026.08.22. -ig 6 nap (munkanapok száma) 2 utazási napok száma

A résztvevő feladatai a mobilitás előtt

Kérjük, röviden mutassa be, hogyan készült fel a mobilitásra.

A továbbképzés eredményességének biztosítása érdekében a mobilitást tudatos, többszintű felkészülési szakasz előzte meg. Szakmai szempontból előzetesen felmértem hogy az MI-eszközök és a gamifikáció mely területeken (például az inkluzív oktatásban vagy a tananyagfejlesztésben) tudnák a legjobban támogatni a kollégák munkáját. Emellett előre elkészítettem az iskolánkat és az Erasmus+ stratégiánkat bemutató prezentációt a nemzetközi networking tevékenységekhez.
Nyelvi téren kiemelt figyelmet fordítottam a digitális pedagógia és a mesterséges intelligencia angol szaknyelvének áttekintésére. Ez a felkészülés elengedhetetlen volt a csoportos workshopokon való aktív szakmai részvételhez. Kulturális és logisztikai szempontból feltérképeztem a fogadó ország sajátosságait, és szorosan együttműködtem a küldő és fogadó koordinátorokkal az utazás, a biztonsági protokollok és a képzési szerződés (Learning Agreement) precíz előkészítésében.

Tanulási eredmények

Az elvárt tanulási eredmények meghatározása a mobilitás tervezési szakaszában (pályázat)

(A tanulási folyamat elvárt eredményét írja le, cselekvést jelentő igéket használ, specifikus, konkrét, világos, egyértelmű és mérhető.)

A továbbképzés fő célkitűzése volt, hogy a résztvevőket olyan ismeretekkel és új digitális kompetenciákkal lássa el, amelyek egyszerűsítik és hatékonyabbá teszik a mindennapi munkájukat.

A kurzuson bemutatásra kerülnek inkluzív oktatást támogató, mesterséges intelligencián (MI) alapuló legfontosabb digitális platformok és tanári eszközök. A kurzus további célkitűzése, hogyan lehet a gamifikációt (játékosítás), a digitális tanítási-tanulási eszközöket, valamint az MI-t az osztálytermi folyamatokba intergrálni A pedagógusok tájékoztatása az ingyenesen elérhető oktatási segédanyagokról és az iskolai kibervédelemről;

A tanulási eredmények értékelése a mobilitás után

(Az elvárt tanulási eredmények teljesülésének „vizsgálata”, a személyes fejlődés nyomon követése, bizonyítékok a kompetenciafejlődésre – a résztvevő hogyan értékeli, sikerült-e elérni a kitűzött tanulási eredményeket a mobilitása során.)

Mit tanult, tapasztalt, sajátított el a mobilitás alatt? Miben fejlődött?	Megismertem a sajátos nevelési igényű (SNI) tanulóknak szóló kulcsfontosságú platformokat és digitális multimédiás eszközöket; Elsajátítottam ezen eszközök gyakorlati alkalmazását, támogatva a tanulók önálló tanulását (öngondoskodását); Felismertem, hogyan tehető a pedagógiai munka egyszerűbbé és eredményesebbé; Célzott hálózatépítő (networking) tevékenységek révén kapcsolatot építettem ki új partnerekkel jövőbeni európai projektek (European Projects) fejlesztése érdekében. Olyan kézzelfogható, mesterséges intelligencia által generált tananyagokkal, azonnal alkalmazható stratégiákkal, tértem vissza, amely elengedhetetlen ezen eszközök kreatív és etikus beépítéséhez a szakmai munkámba.
Mennyire teljesültek az előzőleg meghatározott célkitűzései?	Az előre meghatározott célkitűzések teljes mértékben teljesültek. A továbbképzés során olyan élvonalbeli eszközöket és módszereket ismertem meg, amelyek segítségével interaktív, személyre szabott és inkluzív tanulási élményeket hozhatok létre, ezáltal egy intelligensebb és kreatívabb osztálytermi környezetet tudok kialakítani. A program kiemelten fókuszált arra, miként alkalmazható a mesterséges intelligencia a tanulási terek átalakítására, az oktatás egyéni igényekhez igazítására, valamint az óratervezésre és tartalomgyártásra fordított idő hatékony megtakarítására. Megismertem a technikai előképzettséget nem igénylő,

	felhasználóbarát MI-eszközök széles tárházát, amelyek közvetlenül beépíthetők a mindennapi gyakorlatba. A képzés eredményeként azonnal alkalmazható ötletekkel, MI-vel generált oktatási anyagokkal, valamint az etikus és kreatív eszközhasználat alapos ismeretével tértem haza. Végezetül a gyakorlatban is elsajátítottam a nagyteljesítményű chatbotok, interaktív prezentációk, valós idejű kérdés-felelet (Q&A) rendszerek, kép- és videógenerátorok, a gamifikáció, az óratervezést segítő szoftverek, a hang- és zenekészítő alkalmazások, a digitális történetmesélés, valamint a modern értékelési eszközök magabiztos alkalmazását.
A tapasztalatok milyen előnyt jelentenek a hazai előmenetele/további munkája során?	Az Izlandon szerzett módszertani és digitális tapasztalatok több szinten is jelentős előnyt biztosítanak a hazai szakmai előmenetelem és a mindennapi munkám során. A hazai pedagógus-előmeneteli rendszer szempontjából a továbbképzés elvégzése, valamint az ott kidolgozott projektalapú és MI-vezérelt tananyagok közvetlenül beépíthetők a pedagógiai portfóliómba. A nemzetközi környezetben elsajátított innovatív technikák – mint a gamifikáció és az etikus MI-használat – kiváló bizonyítékai a folyamatos szakmai fejlődésnek, a módszertani megújulásnak és az IKT-kompetenciák magas szintű alkalmazásának, ami komoly előnyt jelent a jövőbeni minősítési eljárások során. A mindennapi oktatói munkámban a megszerzett tudás versenyelőnyt biztosít a modern, diákközpontú nyelvoktatásban. Az óratervezésre és tartalomgyártásra fordított idő radikális csökkenésével (köszönhetően a Magic School AI és Eduaide.ai platformoknak) több energiát tudok fordítani a diákok egyéni mentorálására és a személyre szabott differenciálásra. Az olyan élvonalbeli eszközök alkalmazása, mint a hang- és vizuális generátorok, látványosan növeli a tanulói motivációt a németórákon, és segít az iskola digitális presztízsének növelésében. Nem utolsósorban a kiépített nemzetközi kapcsolatrendszer révén képessé váltam arra, hogy a jövőben saját magam is kezdeményezzek vagy koordináljak újabb európai Erasmus+ és eTwinning projekteket, amellyel intézményem nemzetköziesítését és szakmai elismertségét közvetlenül támogathatom.
Milyen új ismeretekre tett szert a fogadó intézmény országának, kurzus esetén a többi résztvevő országának oktatási rendszeréről, kultúrájáról?	A mobilitás kiemelkedő lehetőséget biztosított arra, hogy mélyebb betekintést nyerjek a fogadó ország, Izland, valamint a többi európai résztvevő ország oktatási kultúrájába. Izland tekintetében közvetlen tapasztalatokat szereztem az északi oktatási modell gyakorlati működéséről. Lenyűgöző volt látni, hogy az izlandi oktatási rendszer mennyire organikusan építi be a mindennapokba a magas szintű digitalizációt, az inklúziót és a környezettudatosságot. Megismertem az ottani pedagógiai szemlélet alapját képező rugalmasságot, amely a diákok jólétére (well-being), a stresszmentes tanulási

	környezetre és az egyéni kreativitásra helyezi a hangsúlyt a merev számonkéréssel szemben. Kulturális szempontból az izlandi emberek természethez való szoros kötődése, a fenntarthatóság iránti elkötelezettsége, valamint a barátságos és támogató közösségi attitűd nyújtott meghatározó élményt. A többi résztvevő országot illetően a nemzetközi hálózatépítő (networking) tevékenységek és az iskolai prezentációk során átfogó képet kaptam a partnerintézmények (például spanyol, olasz, lengyel vagy német iskolák) mindennapi kihívásairól és jó gyakorlatairól. Összehasonlítottuk a különböző országok digitális infrastruktúráját, az MI-eszközök iskolai szabályozását és az SNI-s tanulók integrációjának módszereit. Ez az interkulturális párbeszéd rávilágított arra, hogy bár az európai oktatási rendszerek struktúrája eltérő, a pedagógusok előtt álló kihívások – mint a diákok motiválása a digitális korban vagy a differenciálás – közösek. Ez a tapasztalat jelentősen tágította a szakmai látókörömet, és megerősítette bennem az európai oktatási közösséghez való tartozás érzését.

Hogyan alkalmazhatóak a mobilitás során megszerzett tanulási eredmények a saját munkámban, illetve a küldő intézmény gyakorlatában?
(A terjesztésre, beépítésre vonatkozó tervek.)

Nyelvtanárként a továbbképzésen szerzett ismereteket és digitális eszközöket közvetlenül a mindennapi német nyelvoktatás modernizálására és hatékonyabbá tételére fordítom. A megszerzett tudás segítségével a ChatGPT és a ChatPDF alkalmazásával autentikus német nyelvű szövegeket és olvasmányokat tudok másodpercek alatt a diákok egyéni nyelvi szintjéhez (A1–B2) igazítani, megvalósítva ezzel a valós differenciálást és támogatva a sajátos nevelési igényű (SNI) tanulók inkluzív oktatását. A hallásértés (Hörverstehen) és a kiejtés fejlesztésére az ElevenLabs természetes hangzású német hanggenerátorát, valamint a Suno zenei MI-programot használom, amellyel egyedi, a nyelvtani struktúrákra vagy szókincsre épülő dalokat hozok létre. A diákok aktív beszédkészségét és kreativitását a Fliki és a CapCut segítségével megvalósuló digitális történetmeséléssel és tanulói videóprojektekkel ösztönzöm. A tanórák interaktivitását valós idejű kérdés-felelet (Q&A) rendszerekkel, valamint a kurzuson elsajátított kódolásmentes gamifikációs (játékalapú) stratégiákkal növelem, amelyek játékossá és élvezetessé teszik a szókincs rögzítését. A pedagógiai adminisztráció és az óratervezés terén a Magic School AI és az Eduaide.ai platformok használatával jelentős időt takarítok meg a feladatlapok, tesztek és a hivatalos nyelvi szintekhez igazodó értékelési rubrikák kidolgozása során. Végezetül kiemelt figyelmet fordítok a digitális etikára is: a diákokkal közösen használjuk a chatbotokat (példából Perplexity, ChatGPT) nyelvi asszisztensként és beszélgetőpartnerként, miközben tudatosítom bennük az MI-vel generált tartalmak kritikus kezelését és a plágiumkereső eszközök működését.

További információ: Az iskola és a világ TKA, 2016.

A továbbképzés programja / szakmai látogatás (job shadowing) munkaterve napi lebontásban

1. tevékenység / feladat: 1. nap
Leírás:
• Ismerkedés és köszöntő a cégvezetővel, a trénerekkel és a helyiekkel.
• Kulturális orientáció, tájékoztató a helyszínről és a fogadó országról.
• Workshop és csoportmunka az Erasmus+ keretrendszerben: az európai kultúrák összekapcsolása.
2. tevékenység / feladat: 2. nap
Leírás:
• A kurzus bemutatása és a teljes heti ütemterv ismertetése.
• Hálózatépítő (networking) tevékenység: a saját iskola és az Erasmus+ projekt bemutatása.
• Interaktív prezentációk készítése és valós idejű válaszadási rendszerek alkalmazása.
• MI-alapú keresőmotorok használata az oktatási gyakorlat fejlesztésére.
• Intelligens prezentációk készítése másodpercek alatt.
• Chatbotok összehasonlítása: Perplexity, ChatGPT, Copilot (M365) és Gemini.
3. tevékenység / feladat: 3. nap
Leírás:
• Iskolai prezentációk folytatása.
• Képgenerálás mesterséges intelligenciával: Leonardo.ai és Microsoft Designer.
• Bevezetés a Canva Magic Studio használatába.
• Videók alkalmazása az osztályteremben.
• Magyarázó és tanulói videók készítése a Fliki segítségével.
• Videószerkesztés és -feljavítás CapCut használatával.
• Együttműködésen alapuló csoportmunka (collaborative teams).
4. tevékenység / feladat: 4. nap
Leírás:

• MI-alapú eszközök felfedezése a tanulás játékká formálására.
• Stratégiák a játékalapú tanulás (game-based learning) hatékony tanári alkalmazásához.
• Saját oktatási játék tervezése – kódolási ismeretek nélkül!
• Együttműködésen alapuló csoportmunka.
• A játékok közös tesztelése és kipróbálása.
• Kincskereső játék (scavenger hunt) a felhőtlen hangulatért.

5. tevékenység / feladat: 5. nap

Leírás:

• Mélymerülés az innovatív MI-eszközökben: Magic School AI, NotebookLM és Eduaide.ai.
• A ChatPDF használata PDF-dokumentumokkal való interakcióhoz.
• Ingyenes szövegfelolvasó (text-to-speech) és MI-alapú hanggenerátor az ElevenLabs segítségével.
• Lenyűgöző, eredeti zenék készítése másodpercek alatt az MI-alapú Suno programmal.
• Etika és MI: az MI által generált szövegek azonosítása.
• Plágiumkereső eszközök az oktatásban.
• Betekintés a virtuális és kiterjesztett valóság (VR/AR) világába 3D-s szemüvegek segítségével.

6. tevékenység / feladat: 6. nap

Leírás:

• Interaktív olvasás és könyvkiadás a Book Creator segítségével.
• Értékelési rubrikák tervezése és MI-vel támogatott értékelés.
• Kérdőívek készítése MI-eszközökkel.
• Ötletek és erőforrások megosztása Padleten.
• Disszeminációs tevékenységek és együttműködésen alapuló csoportmunka.
• A projektek bemutatása.
• A hivatalos tanfolvami tanúsítványok (certifications) átadása.

Dátum: 2026. szeptember 02.

Khim Ingrid

résztvevő aláírása