SELFIE

Önértékelési kérdőív tanároknak

A mesterséges intelligencia alkalmazási szintje a szakképzésben oktató tanárok gyakorlatában

VITA – Szakképzési innováció mesterséges intelligenciával

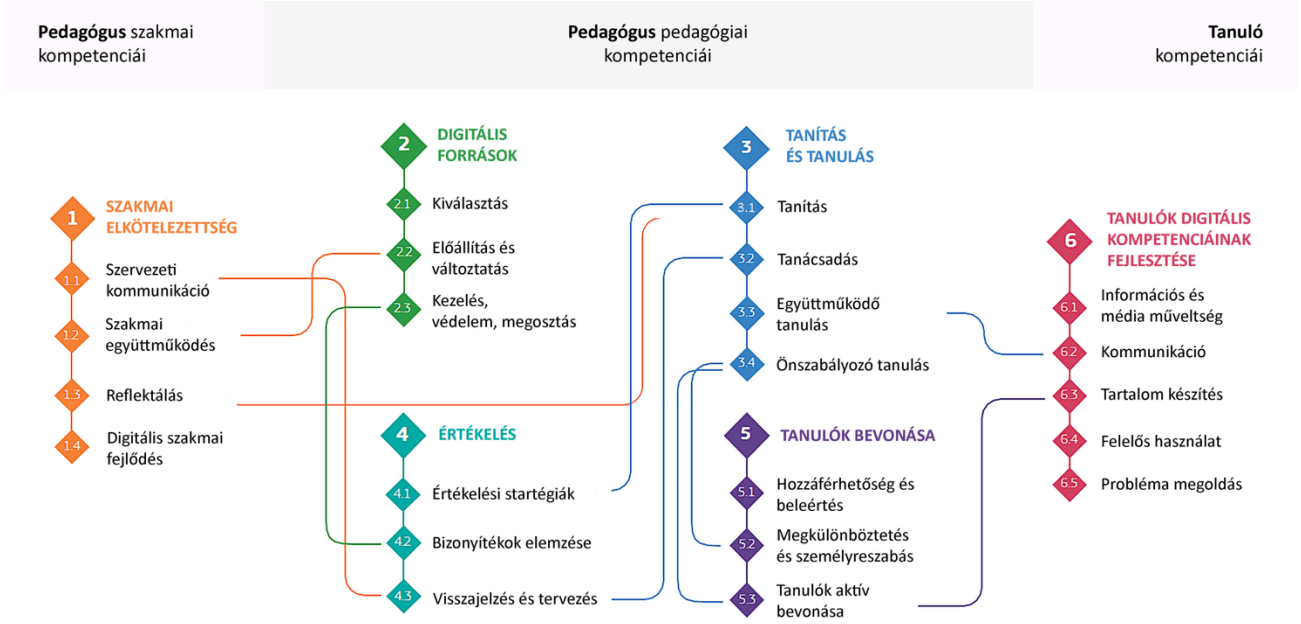
Ez a munka a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License (CC BY-SA 4.0) alatt jelent meg.

Az Európai Unió támogatásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Tartalomjegyzék

Szakmai elkötelezettség mesterséges intelligenciával	3
Digitális források mesterséges intelligenciával	5
Tanítás és tanulás mesterséges intelligenciával	8
Értékelés mesterséges intelligenciával	11
Tanulók felvértezése mesterséges intelligenciával	14
A tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése	17
Pontozás és szintek	20
Bibliográfia	22



Forrás: DigCompEdu

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Szakmai elkötelezettség mesterséges intelligenciával

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja az Ön jelenlegi gyakorlatát.

1. A mesterséges intelligencia szakmai kontextusban

1. Értem az alapokat, hogy hogyan lehet a mesterséges intelligenciát a szakmai fejlődéshez és a kommunikációhoz alkalmazni.
2. Igyekszem felfedezni a szakmai kommunikációra és fejlesztésre alkalmas mesterséges intelligencia eszközöket.
3. Rendszeresen használok mesterséges intelligencia eszközöket szakmai munkámban, pl. az adatelemzéshez és a kommunikáció optimalizáláshoz.
4. Következetesen használom a mesterséges intelligenciát a szakmai munkám és az intézményi gyakorlatok javítására.
5. Kezdeményező vagyok abban, hogy a mesterséges intelligenciát az együttműködéshez, a kommunikációhoz és a szervezeti stratégiákhoz használjuk.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia innovatív felhasználásában a szakmai szerepvállalásban, befolyásolva a gyakorlatot és a politikát nemzeti vagy nemzetközi szinten.

2. A mesterséges intelligencia használata napi szakmai feladatokhoz

1. Elkezdtem a mesterséges intelligencia eszközökkel foglalkozni egyszerű feladatokhoz, adatgyűjtéséhez, egyszerű adatelemzéshez.
2. A mesterséges intelligenciát értekezletek szervezésére és az alapvető adatok értelmezésére használom.
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát a szakmai munkában, pl. feladatok ütemezésében, együttműködésben és döntéseimhez.
4. Intézményünkben a kommunikációt és a munkafolyamatokat a mesterséges intelligencia rendszeres használatával optimalizálom.
5. Én irányítom a mesterséges intelligencia intézményi bevezetését a kommunikáció és a hatékonyság javítása érdekében.
6. Kísérletezek az MI alkalmazásokkal a szakmai hatékonyság érdekében, és megosztom az eredményeket nemzetközi szinten.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

3. Szakmai fejlődés mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a szakmai továbbképzésben a mesterséges intelligencia sok lehetőséget rejt, de még nem alkalmazom.
2. Bekapcsolódom olyan tanuló közösségekbe, ahol mesterséges intelligenciával foglalkoznak, és megosztom a saját kezdeti tapasztalataimat.
3. A mesterséges intelligenciát beépítem szakmai fejlődési és továbbképzési terveimbe.
4. Támogatom a kollégákat a mesterséges intelligenciával kapcsolatos kompetenciák fejlesztésében.
5. Aktív részt vállalok olyan szakmai fejlesztési kezdeményezésekben, amelyek célja a mesterséges intelligencia alkalmažása.
6. Mesterséges intelligenciával kapcsolatos tanárképzési keretrendszereket vagy irányelveket tervezek és vezetek.

4. Együttműködés és hálózatépítés

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia támogathatja az együttműködést, de nem használom aktívan.
2. MI eszközöket használok kollégáimmal való közös munkákban és velük folytatott kommunikációban.
3. Részt veszek olyan szakmai hálózatokban, amelyek célja a mesterséges intelligencia oktatási alkalmazásának megvitatása.
4. Aktívan hozzájárulok a mesterséges intelligenciával foglalkozó hálózatokhoz, példákat és forrásokat osztok meg.
5. Mesterséges intelligenciával kapcsolatos szakmai közösséget vezetek.
6. Hozzájárulok a nemzetközi mesterséges intelligencia az oktatásban közösségekhez, alakítom a politikát és a gyakorlatot.

5. Vezetői és szervezeti hozzájárulás

1. Tudom, hogy a mesterséges intelligenciának vannak az intézményünk számára hasznos szolgáltatásai, de eddig nem vettem ilyesmiben részt.
2. Most kezdek kísérletezni azzal, hogy a mesterséges intelligenciát hasznosítsam intézményi munkákban.
3. Támogatom az MI integrációt iskolai szinten.
4. Olyan projektet vezetek az intézményünkben, melynek célja az MI-vel támogatott szakmai fejlesztés.
5. Segítek másokat az MI-alapú szervezeti stratégiák kidolgozásában.
6. Regionális, nemzeti, nemzetközi szinten is részt veszek a mesterséges intelligencia oktatási alkalmazásainak irányelveinek kidolgozásában.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

6. Etikai és stratégiai szerepvállalás

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligenciával kapcsolatos etikai problémákkal, de nem foglalkozom ezekkel.
2. Időnként részt veszek a mesterséges intelligencia oktatási vonatkozású etikai kérdéseivel foglalkozó beszélgetésekben.
3. Hozzájárulok ahhoz, hogy az intézmény reflektáljon a mesterséges intelligencia etikus használatáról.
4. Beépítem a munkámba az etikus és felelősségteljes mesterséges intelligencia megfontolásokat és erre bátorítom a kollégákat is.
5. Intézményi kezdeményezéseket vezetek az etikus és átlátható mesterséges intelligencia használatához.
6. Támogatom és befolyásolom a mesterséges intelligencia etikus használatát szakpolitikai szinten.

Digitális források mesterséges intelligenciával

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja jelenlegi gyakorlatát.

1. Digitális források létrehozása MI-vel

1. Tisztában vagyok azzal, hogy az MI-eszközök segíthetnek a tananyagok létrehozásában, de még nem használom ezeket.
2. Kipróbáltam egyszerű mesterséges intelligencia eszközöket tananyagok előállítására vagy adaptálására.
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát oktatási segédanyagok (szövegek, látványelemek, kvízek) elkészítéséhez vagy testreszabásához..
4. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát arra, hogy a tananyagokat a tanulók igényeihez igazítsam.
5. Mesterséges intelligenciával támogatott tartalomfejlesztési projekteket vezetek az intézményben.
6. Úttörő munkát végzek abban, hogy az MI-t innovatív tananyagok készítésére használjuk és azokat másokkal megosszuk nemzeti vagy nemzetközi szinten.

2. A mesterséges intelligencia által generált tartalom értékelése

1. Tudom, hogy a mesterséges intelligencia által generált anyagok ellenőrzése fontos, de nem mindig alkalmazom ezt a gyakorlatot.
2. Időnként felülvizsgálom az MI kimeneteit hibák vagy torzítások szempontjából.
3. Rendszeresen értékelem a mesterséges intelligencia által generált tartalmak pontosságát és megbízhatóságát.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

4. Következetesen ellenőrzöm az MI tartalmakat, figyelek az etikai és minőségi szempontokra.
5. Támogatom a kollégákat az MI-alapú források értékelésében és fejlesztésében.
6. Intézményi/nemzeti szinten részt veszek a mesterséges intelligenciával készült tartalmak értékelésére vonatkozó alapelvek kidolgozásában.

3. Digitális anyagok adaptálása és testreszabása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia képes igény szerint adaptálni az tartalmakat, de a módszert még nem alkalmaztam.
2. Használom a mesterséges intelligenciát meglévő anyagok apró módosításához (fordítás, egyszerűsítés).
3. Rendszeresen testre szabom a digitális forrásokat a mesterséges intelligencia segítségével, hogy megfeleljenek a tanulók szintjének és az adott kontextusnak.
4. Használom a mesterséges intelligenciát annak érdekében, hogy differenciált anyagokat vigyek az osztályokba.
5. Olyan kezdeményezéseket irányítok, amelynek célja inkluzív és adaptív források tervezése és fejlesztése mesterséges intelligenciával.
6. Úttörő szerepet vállalok fejlett adaptív MI-alkalmazások használatában (pl. amelyek a feladat nehézségi fokát a tanuló képességeihez igazítják), és megosztom azokat hálózatokon és szakpolitikai fórumokon.

4. A mesterséges intelligenciával adaptált források megosztása és kezelése

1. Nem osztom meg azokat a digitális forrásokat, amelyeket én vagy valaki más mesterséges intelligenciával készített.
2. Időnként megosztok kollégáimmal egyszerű, mesterséges intelligenciával generált digitális tartalmakat.
3. Rendszeresen megosztom a mesterséges intelligenciával „testreszabott” digitális forrásokat a tanárközösségekben.
4. Intézményi platformokat használok a mesterséges intelligenciával továbbfejlesztett források rendszerezésére és megosztására.
5. Intézményi gyakorlatokat vezetek a forrás-megosztás és -kezelés mesterséges intelligenciával.
6. Gazdagítom a nyílt oktatási források (OER) stratégiáit nemzeti vagy nemzetközi szinten mesterséges intelligencia alkalmazásával.

5. A mesterséges intelligenciára vonatkozó erőforrások felelősségteljes és etikus felhasználása

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

1. Tisztában vagyok az etikai kérdésekkel, de nem foglalkozom ezekkel a digitális források alkalmazása során.
2. Időnként figyelembe veszem az etikai szempontokat (pl. elfogultság, szerzői jog) az MI-források használatakor.
3. Rendszeresen ellenőrzöm a mesterséges intelligencia által generált forrásokat etikai és adatvédelmi szempontból.
4. A mesterséges intelligencia felelősségteljes használatára törekszem a tanári munkában, és erre ösztönzöm a kollégáimat is.
5. Intézményi gyakorlatokat irányítok a mesterséges intelligencia segítségével előállított vagy adaptált források etikus, átlátható felhasználására.
6. Az intézményen kívül is támogatom és alakítom etikus mesterséges intelligencia-források felhasználásának szakpolitikai kereteit.

6. Innováció a mesterséges intelligenciával a digitális forrásokban

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia képes megújítani a digitális források tervezését, de nincs ebben gyakorlatom.
2. Egyszerűbb, az innovatív források előállítására alkalmas MI programokkal kísérletezem.
3. Rendszeresen alkalmazok innovatív (adaptív, multimodális, interaktív) MI funkciókat.
4. Innovatív tanítási órákat tervezek az MI források szisztematikus felhasználásával.
5. Segítem a kollégákat az élvonalbeli MI-innovációk felfedezésében.
6. Úttörő szerepet vállalok az oktatáspolitikát és a kutatást befolyásoló innovatív mesterséges intelligencia gyakorlati alkalmazásában és terjesztem is ezt szakmai körökben.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Tanítás és tanulás mesterséges intelligenciával

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja jelenlegi gyakorlatát.

1. A mesterséges intelligencia integrálása az osztálytermi gyakorlatba

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia használható a tanításban, de még nem alkalmazom.
2. Egyszerű MI alkalmazásokat próbálok ki az órán (pl. feladatokat generálok).
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát a tanításban és a tanulói tevékenységek támogatásában.
4. Következetesen használom a mesterséges intelligenciát a differenciálásban, a tanulók egyedi igényeihez való igazodásban.
5. Én irányítom az MI-alapú tanítási stratégiák intézményi szintű kidolgozását, elfogadtatását.
6. Úttörő szerepet vállalok az MI által támogatott tanítási szemlélet bevezetésében, és megosztom azokat országosan vagy nemzetközi szinten.

2. A személyre szabott tanulás támogatása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia képes személyre szabni a tanulást, de még nem alkalmazom.
2. Használom az MI-t arra, hogy egyéni tanulói igényekhez igazítsam a feladatokat (pl. szintbeállítás automatikus ajánlások alapján).
3. Rendszeresen alkalmazom az AI-eszközöket, hogy a tananyagot a tanulók igényeihez igazítsam.
4. Következetesen integrálom a mesterséges intelligencia által vezérelt adaptív tanulást a tanításban.
5. Projekteket irányítok, hogy a mesterséges intelligencia által támogatott személyre szabott tanulást intézményi szinten alkalmazzuk.
6. Úttörő szerepet vállalok a MI által személyre szabott tanítási módszerekben, és erősítem ezt a gyakorlatot szakpolitikai szinten is.

3. Az elkötelezettség és az interaktivitás fokozása a mesterséges intelligenciával

1. Nem használok mesterséges intelligenciát a tanulók elkötelezettségének növelésére.
2. Kísérletezem az interaktív tanuláshoz szükséges mesterséges intelligencia funkciókkal (pl. vetélkedők, gamifikáció).

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligencia által támogatott interaktív tanulást a tanulók intenzívebb aktivizálására.
4. Következetesen tervezek az óráimon vonzó, mesterséges intelligenciával támogatott tanulási tevékenységeket.
5. Innovatív mesterséges intelligencia gyakorlatokat vezetek, hogy a tanulók intenzívebb aktivizálása intézményi szinten is megvalósuljon.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia által vezérelt interaktív tanulási módszerek bevezetésére országos és nemzetközi szinten is.

4. Tanulási tevékenységek összehangolása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligencia tanulásszervezési lehetőségeivel, de nem alkalmazom.
2. Időnként mesterséges intelligenciát használok egyszerű tanulási feladatok strukturálására vagy irányítására.
3. Rendszeresen integrálom a mesterséges intelligenciát a tanulási tevékenységek megtervezésére.
4. Következetesen tervezek mesterséges intelligenciával támogatott vegyes vagy online tanulási eseményeket.
5. Én vezetem az AI-alapú tanulási vezénylési rendszerek intézményi bevezetését.
6. Úttörő szerepet vállalok abban, hogy az innovatív mesterséges intelligencia a tantervekben, óratervekben megjelenjen, szélesebb körben is oktatási gyakorlattá váljon.

5. Együttműködés és csoportos tanulás mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia támogathatja az együttműködést, de nem alkalmaztam.
2. Kiscsoportos tevékenységekhez kipróbálom az MI eszközöket.
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát a tanulók közötti együttműködés és csapatmunka megkönnyítésére.
4. Következetesen használom a mesterséges intelligenciát az együttműködésen alapuló óratervek kidolgozásához.
5. Én vezetem a mesterséges intelligencia által támogatott kollaboratív tanulás intézményi szintű gyakorlattá válását célzó stratégia kidolgozását.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia által támogatott együttműködési gyakorlattá váljon, és a nemzeti vagy nemzetközi oktatásra is hatást gyakoroljon.

6. Reflektív és önszabályozó tanulás mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia segíthet a tanulókat az önreflexióra késztetni, de még nem használom.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

2. Egyszerű MI-alapú visszajelző eszközöket használok a tanulók önreflexiójának elősegítésére.
3. Rendszeresen alkalmazom a mesterséges intelligenciát az önértékelés és az önszabályozó tanulás irányítására.
4. Rendszeresen integrálom az MI-t a folyamatos visszajelzés és a reflexiós gyakorlat támogatására.
5. Intézményemben olyan kezdeményezéseket vezetek, amelyek támogatják a tanulók mesterséges intelligenciával való önreflexióját.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív mesterséges intelligencia módszerek terjesztésében, amelyek támogatják a tanulók önreflexióját és önszabályozását, és a tapasztalataimat megosztom hazai és nemzetközi szinten.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Értékelés mesterséges intelligenciával

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja jelenlegi gyakorlatát.

1. A mesterséges intelligencia használata osztályozáshoz és visszajelzéshez

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia támogathatja a tanulók teljesítményének értékelését, de nem használtam.
2. Kipróbáltam az MI-t egyszerű osztályozási vagy visszajelzési feladatokhoz.
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát automatikus visszajelzés küldésére, a tanulói munkák ellenőrzésére.
4. Következetesen integrálom az MI eszközöket az osztályozásban és a formatív értékelésben.
5. Intézményi kezdeményezéseket vezetek a mesterséges intelligencia által támogatott osztályozással és visszajelzéssel kapcsolatban.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív mesterséges intelligencia alapú értékelési szemlélet meghonosításában, és megosztom azokat hazai és nemzetközi szinten.

2. A tanulók előrehaladásának nyomon követése mesterséges intelligencia segítségével

1. Nem használok mesterséges intelligenciát a tanulók munkájának nyomon követésére.
2. Alapvető mesterséges intelligencia eszközöket próbálok ki a tanulók előrehaladásának megfigyelésére.
3. Rendszeresen használom az MI elemzéseket a tanulási eredmények nyomon követésére.
4. Következetesen integrálom az MI eszközöket az előrehaladás folyamatos követéséhez.
5. Intézményi stratégiákat irányítok a tanulási eredmények MI-vezérelt elemzéséhez.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív mesterséges intelligencia megfigyelő rendszerek alkalmazásában, és részt veszek az ezzel kapcsolatos szakpolitikai vitákban.

3. Formatív értékelés támogatása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligencia formatív értékelési lehetőségeivel, de nem használom.
2. Kísérletezem az MI-val, hogy egyszerű formatív visszajelzést adjak.
3. Rendszeresen alkalmazom a mesterséges intelligenciát a folyamatos, adaptív tanulói visszajelzésekhez.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

4. Következetesen tervezem a mesterséges intelligencia által támogatott formatív értékelési folyamatokat.
5. Vezetem az MI-vezérelt formatív értékelési módszerek intézményi elfogadását.
6. Úttörő szerepet vállalok a fejlett mesterséges intelligencia módszerekben a formatív értékeléshez, és megosztom az eredményeket a szakmai közösségekben.

4. A szummatív értékelés támogatása mesterséges intelligenciával

1. Nem használok mesterséges intelligenciát a végső vagy szummatív értékelésben.
2. Kisebb szummatív értékelési feladatokhoz (pl. vetélkedőhöz) kipróbálok mesterséges intelligencia eszközöket.
3. Rendszeresen alkalmazom a mesterséges intelligenciát az szummatív tesztek készítésében és értékelésében.
4. Következetesen használom a mesterséges intelligenciát szummatív értékelések megtervezésére és elvégzésére.
5. Intézményi stratégiákat kezdeményezek az MI-alapú szummatív értékelés bevezetéséhez.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív, mesterséges intelligenciával támogatott szummatív értékelési gyakorlatok bevezetésében

5. A méltányosság és az átláthatóság biztosítása a mesterséges intelligencia értékelésében

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligencia által végzett értékelés kockázataival (torzítás, hibák), de nem foglalkozom ezzel.
2. Időnként ellenőrzöm az MI kimeneteit a méltányosság érdekében.
3. Rendszeresen ellenőrzöm az MI értékelés megbízhatóságát és átláthatóságát.
4. Következetesen integrálom az etikai irányelveket, amikor a mesterséges intelligenciát az értékelésben használom.
5. Irányítom annak a szemléletnek a meghonosítását, amely az MI által támogatott értékelésben a méltányossági és az etikai szempontokat érvényesíti.
6. Úttörő szerepet vállalok olyan etikai keretrendszer kidolgozásában, amely nemzeti vagy nemzetközi szinten is befolyásolhatja az MI-vel támogatott értékelés minőségét.

6. A mesterséges intelligencia használata személyre szabott visszajelzéshez

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia segít személyre szabni a visszajelzéseket, de nem használom.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

2. Kipróbálom a mesterséges intelligenciát abban, hogy a tanulóknak személyre szabott visszajelzéseket adjak.
3. Rendszeresen adok mesterséges intelligencia által vezérelt, személyre szabott visszajelzést a tanulóknak.
4. Következetesen a mesterséges intelligencia által támogatott adaptív visszacsatolási folyamatokat.
5. Intézményi szinten kezdeményezem a személyre szabott mesterséges intelligencia alapú visszajelzések alkalmazását.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív, személyre szabott MI visszajelzési rendszerekben, és megosztom azokat hazai és nemzetközi szinten

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Tanulók felvértezése mesterséges intelligenciával

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja jelenlegi gyakorlatát.

1. A tanulók sokszínűségének támogatása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia támogathatja a tanulók sokféleségének kezelésében, de ezt a lehetőséget nem használom.
2. Időnként kipróbálom az MI-eszközöket, hogy a tananyagokat a tanulók sokszínűségéhez igazítsam.
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát, hogy a tartalmat a tanulók képességeihez, nyelvéhez, tanulási igényeihez igazítsam.
4. Következetesen alkalmazom a mesterséges intelligenciát, hogy befogadó és mindenki számára élvezhető tanulási élményeket nyújtsak.
5. Intézményi szinten kezdeményezem, hogy a mesterséges intelligenciát a befogadás és egyenlő hozzáférés támogatására használjuk.
6. Úttörő szerepet vállalok abban, hogy a befogadást és sokszínűséget támogató MI-megoldások beépüljenek a munkámba, és a tapasztalataimat nemzeti és nemzetközi szinten is megosztom.

2. A tanulói önállóság támogatása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia elősegítheti az önszabályozó tanulást, de még nem alkalmazom.
2. Alkalmanként mesterséges intelligencia eszközöket használok a tanulók önálló tanulási képességeinek fejlesztésére, az önszabályozó tanulás elősegítésére.
3. Rendszeresen alkalmazok olyan MI eszközöket, amelyek elősegítik az önszabályozó tanulást.
4. Következetesen integrálom a mesterséges intelligenciát az önszabályozó és önálló tanulási utak támogatására.
5. Olyan kezdeményezéseket vezetek, melyek erősítik a tanulói önállóságot a mesterséges intelligencia eszközök alkalmazása révén.
6. Úttörő szerepet vállalok olyan fejlett mesterséges intelligencia eszközök bevezetésében, amelyek elősegítik a tanulói önállóságot.

3. A tanulók motivációjának ösztönzése mesterséges intelligenciával

1. Nem használok mesterséges intelligenciát a tanulók motiválására.
2. Időnként kísérletezek MI-alapú játékosítással, motiválást támogató MI eszközökkel.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

3. Rendszeresen alkalmazom a mesterséges intelligenciát, hogy növeljem a motivációt és a tanulók aktív bekapcsolódását óráimon.
4. Következetesen tervezek mesterséges intelligencia által támogatott motivációs tanulási tevékenységeket.
5. Intézményi szinten kezdeményezem, hogy MI eszközökkel segítsük a tanulók fokozottabb bevonását a tanulás folyamatába.
6. Úttörő szerepet vállalok az innovatív mesterséges intelligencia alkalmazásában, a motiváció és a tanulói elkötelezettség érdekében, és megosztom a tapasztalatokat szakmai közösségekben.

4. A mesterséges intelligenciával kapcsolatos kritikus gondolkodás előmozdítása

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligenciáról való kritikus gondolkodás mennyire fontos a tanulóimnak, de még nem alkalmazom.
2. Időnként megbeszélem a tanulókkal, hogy a mesterséges intelligencia hogyan befolyásolja az információkat vagy a döntéseket.
3. Rendszeresen felhívom a tanulók figyelmét arra, hogy gondolkodjanak el a mesterséges intelligencia előnyeiről és kockázatairól.
4. Következetesen kezdemények vitákat a mesterséges intelligencia tanulásban való szerepéről.
5. Intézményi kezdeményezéseket vezetek a mesterséges intelligenciával kapcsolatos kritikus gondolkodás előmozdítására.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia kritikus reflexiójának fejlesztésében a tanulók körében.

5. A tanulók felelősségének növelése mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia eszközök támogathatják a tanulói felelősségvállalást, de nem használom.
2. Időnként arra biztatom a tanulókat, hogy felelősségteljesen használják a mesterséges intelligenciát.
3. Rendszeresen integrálom a mesterséges intelligencia eszközeit, hogy növeljem a tanulók felelősség érzetét.
4. Következetesen tervezek olyan mesterséges intelligencia alapú tanulási feladatokat, amelyek elősegítik az elszámoltathatóságot.
5. Intézményi projekteket vezetek a tanulók mesterséges intelligencia felelősségteljes alkalmazásáról.
6. Hazai/nemzetközi szinten részt veszek olyan irányelvek kidolgozásában, melyek elősegítik, hogy a tanulók felelősségteljes használják a mesterséges intelligenciát.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

6. A méltányosság és a befogadás támogatása mesterséges intelligenciával

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia segíthet az egyenlő esélyek megteremtésében, de nem használom.
2. Időnként kipróbálok MI eszközöket a befogadáshoz (pl. fordítással akadálymentesítéssel).
3. Rendszeresen használom a mesterséges intelligenciát, hogy elérhetővé tegyem a tanulást a hátrányos helyzetű tanulók számára.
4. Tanítási munkámba következetesen integrálom a méltányosságot hozzáférést és a befogadást elősegítő mesterséges intelligencia megoldásokat.
5. Intézményi szinten kezdeményezem, hogy MI eszközökkel támogassuk az egyenlő hozzáférést és a befogadást.
6. Úttörő szerepet vállalok olyan stratégia kidolgozásában, amely elősegíti az egyenlő hozzáférést és befogadást segítő MI eszközök alkalmazását.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

A tanulók digitális kompetenciájának fejlesztése

Minden kérdésnél válassza ki azt az állítást, amely a legjobban leírja jelenlegi gyakorlatát.

1. A mesterséges intelligencia és a digitális írástudás alapjainak tanítása

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a tanulóknak érteniük kell a mesterséges intelligencia és a digitalizálás alapfogalmait, de nem tanítom ezeket.
2. Időnként elmagyarázok néhány MI-vel vagy digitalizálással kapcsolatos fogalmat az órámon.
3. Oktatási tevékenységeim során rendszeresen beépítem a mesterséges intelligenciát és a digitális írástudást.
4. Következetesen beépítem az óráimba MI-készségeket és digitális írástudást fejlesztő tevékenységeket.
5. Intézményi szinten kezdeményezem a mesterséges intelligencia és a digitális írástudás a tantervekbe való beépítését.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia és a digitális írástudás oktatási stratégiáiban, amelyek hatása hazai és nemzetközi szinten is érvényesülhet.

2. Az MI-eszközök kritikus használatának irányítása

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a tanulóknak kritikusan kell használni a mesterséges intelligenciát, de még nem foglalkozom ezzel.
2. Időnként arra biztatom a tanulókat, hogy gondolkodjanak el a mesterséges intelligencia által generált eredményeken.
3. Rendszeresen figyelmeztetem a tanulókat az MI-eszközök korlátaira és az eredmények kritikus értékelésére.
4. Óráimon következetesen foglalkozom a mesterséges intelligencia által adott eredmények kritikus értékelésére.
5. Intézményi gyakorlatokat vezetek a mesterséges intelligencia kritikus használatának előmozdításával a tanulók körében.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia-műveltség, az MI kritikus használatának szélesebb, oktatáspolitikát alakító szemlélet kialakításában.

3. A mesterséges intelligencia etikus és felelősségteljes használatának támogatása

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligencia etikai kérdéseivel, de nem foglalkozom ezzel az óráimon.
2. Időnként beszélgetek az osztállyal a mesterséges intelligencia használatának etikai szempontjairól.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

3. Rendszeresen tanítom a diákokat a mesterséges intelligencia felelősségteljes és tisztességes használatára.
4. Következetesen integrálom az etikus mesterséges intelligencia használatot az osztálytermi munkámba.
5. Kezdeményezem, hogy intézményünkben rendszeresen foglalkozzunk a mesterséges intelligencia felelős és etikus használatának fejlesztésével a tanulók körében.
6. Úttörő szerepet vállalok az etikus mesterséges intelligencia használat érvényesülését az oktatási keretrendszerekben, és hozzájárulok a nemzetközi vitákhoz.

4. A tanulók adatműveltségének fejlesztése mesterséges intelligencia segítségével

1. Tisztában vagyok a mesterséges intelligencia és az adatműveltség szoros kapcsolatával, de nem tanítom.
2. Időnként felhívom a figyelmet az MI adatokkal kapcsolatos összefüggéseire.
3. Rendszeresen segítem tanulókat az MI adatokkal kapcsolatos összefüggések megértésében.
4. Következetesen integrálom a mesterséges intelligencia alapú adatműveltségi kérdéseket az órákba.
5. Olyan intézményi kezdeményezéseket vezetek, melyek erősítik a tanulók mesterséges intelligenciával kapcsolatos adatműveltségét.
6. Úttörő szerepet vállalok abban, hogy a mesterséges intelligencia és az adatműveltség összefüggései és megértésük fontossága oktatáspolitikai szinten is fókuszba kerüljön.

5. A tanulók segítése a mesterséges intelligencia társadalmi szerepének megértésében

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia hatással van a társadalomra, de nem beszélgetünk erről a tanulókkal.
2. Óráimon időnként felhívom a figyelmet a mesterséges intelligencia mindennapi életre gyakorolt hatására.
3. Rendszeresen megvitatom a diákokkal a mesterséges intelligencia társadalmi hatását.
4. Következetesen integrálom a mesterséges intelligencia társadalmi, kulturális és gazdasági dimenzióit a tanulási folyamatba.
5. Intézményi szinten kezdeményezem, hogy megismertessük a tanulókkal a mesterséges intelligencia társadalmi hatásait.
6. Úttörő szerepet vállalok olyan oktatási szemlélet kialakításában, amelyek segítik a tanulókat a mesterséges intelligencia globális szerepének megértésében.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

6. A tanulók felkészítése a mesterséges intelligencia biztonságos használatára

1. Tisztában vagyok azzal, hogy a mesterséges intelligencia kockázatokkal jár, de nem foglalkozom velük az óráimon.
2. Időnként beszélgetek diákjaimmal a mesterséges intelligencia biztonságos használatáról.
3. Rendszeresen foglalkozom óráimon olyan stratégiákkal, amelyek a mesterséges intelligencia biztonságos használatához elengedhetetlenül (adatvédelem, elfogultság, átláthatóság).
4. Következetesen integrálom a mesterséges intelligencia biztonságos használatát a tanítási munkámban.
5. A biztonságos és felelősségteljes mesterséges intelligencia tanulással kapcsolatos intézményi kezdeményezéseket irányítom.
6. Úttörő szerepet vállalok a mesterséges intelligencia biztonságos oktatási felhasználására irányuló stratégiák kidolgozásában és elterjesztésében nemzetközi szinten is.

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Pontozás és szintek

6–11	Kezdő	Ismeret, korlátozott alkalmazás.
12–17	Felfedező	Főként kommunikáció és alacsonyabb szintű alkalmazás
18–23	Integrátor	A mesterséges intelligencia rendszeres használata az oktatásban és az együttműködésben.
24–28	Szakértő	Szisztematikus integráció és erőforrás-megosztás.
29–32	Vezető	Kezdeményezések vezetése és kollégák képzése.
33–36	Úttörő	Mentorálás, mesterséges intelligencia politika alakítása és nemzetközi érdekképviselet.

Újonc (A1)

Az újonnan érkezők tisztában vannak a digitális technológiákban rejlő lehetőségekkel a pedagógiai és szakmai gyakorlat javításában. Azonban nagyon kevés kapcsolatuk volt a digitális technológiákkal, és főleg az órák előkészítésére, az adminisztrációra vagy a szervezeti kommunikációra használják őket. Az újonnan érkezőknek útmutatásra és bátorításra van szükségük repertoárjuk bővítéséhez és meglévő digitális kompetenciáik pedagógiai területen történő alkalmazásához. [/összecsukva]

Felfedező (A2)

A felfedezők tisztában vannak a digitális technológiákban rejlő lehetőségekkel, és érdeklődnek azok felfedezése iránt a pedagógiai és szakmai gyakorlat javítása érdekében. A digitális kompetencia egyes területein elkezdték használni a digitális technológiákat, anélkül azonban, hogy átfogó vagy következetes megközelítést követtek volna. A felfedezőknek bátorításra, betekintésre és inspirációra van szükségük, például a kollégák példáján és útmutatásán keresztül, a gyakorlatok közös cseréjébe ágyazva.

Integrátor (B1)

Az integrátorok különféle kontextusokban és célokra kísérleteznek a digitális technológiákkal, integrálva azokat számos gyakorlatukba. Kreatívan használják őket szakmai elkötelezettségük különböző aspektusainak fokozására. Alig várják, hogy bővítsék gyakorlataik repertoárját. Azonban még mindig dolgoznak azon, hogy megértsék, mely eszközök milyen helyzetekben működnek a legjobban, és hogy a digitális technológiákat a pedagógiai stratégiákhoz és módszerekhez igazítsák. Az integrátoroknak csak egy kis időre van szükségük a kísérletezéshez és az elmélkedéshez, amelyet együttműködésen alapuló bátorítás és tudáscsere egészít ki, hogy szakértőkké váljanak.

Szakértő (B2)

A szakértők magabiztosan, kreatívan és kritikusan használják a digitális technológiák széles skáláját szakmai tevékenységük fokozására. Céltudatosan választják ki a digitális technológiákat az adott helyzetekhez, és megpróbálják megérteni a különböző digitális stratégiák előnyeit és hátrányait. Kíváncsiak és nyitottak az új ötletekre, tudva, hogy sok olyan dolog van, amit még nem próbáltak ki. A kísérletezést eszközként használják stratégiáik bővítésére, strukturálására és megszilárdítására. A szakértők minden oktatási szervezet gerincét képezik, amikor az innovációs gyakorlatról van szó.

Vezető (C1)

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

A vezetők következetes és átfogó megközelítést alkalmaznak a digitális technológiák használatára a pedagógiai és szakmai gyakorlatok javítása érdekében. A digitális stratégiák széles repertoárjára támaszkodnak, amelyek közül tudják, hogyan válasszák ki az adott helyzethez legmegfelelőbbet. Folyamatosan reflektálnak és fejlesztik gyakorlataikat. A társakkal folytatott eszmecserék során folyamatosan tájékoztatják magukat az új fejleményekről és ötletekről. Inspirációs forrást jelentenek mások számára, akiknek átadják szakértelmüket.

Úttörő (C2)

Az úttörők megkérdőjelezik a kortárs digitális és pedagógiai gyakorlatok megfelelőségét, amelyeknek ők maguk a vezetői. Aggódnak e gyakorlatok korlátai vagy hátrányai miatt, és az oktatás további megújítására irányuló késztetés hajtja őket. Az úttörők rendkívül innovatív és összetett digitális technológiákkal kísérleteznek és/vagy új pedagógiai megközelítéseket dolgoznak ki. Az úttörők egyedülálló és ritka fajok. Ők vezetik az innovációt, és példaképként szolgálnak a fiatalabb tanárok számára.

Forrás: EU Science Hub,
https://joint-research-centre.ec.europa.eu/digcompedu/digcompedu-framework/digcompedu-proficiency-levels_en

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.

Bibliográfia

DigCompEdu (2017), Redecker, C. Az oktatók digitális kompetenciájának európai keretrendszere: DigCompEdu. Punie, Y. (szerk.). EUR 28775 EN. Az Európai Unió Kiadóhivatala, Luxembourg, 2017, ISBN 978-92-79-73494-6, doi:10.2760/159770, JRC107466

Bekiaridis, G, Attwel, G. (2025): A DigCompEDU keretrendszer kiegészítése, az oktatók mesterséges intelligenciával kapcsolatos készségeinek és kompetenciáinak felvázolása az oktatásban, https://aipioneers.org/

Az Európai Unió társfinanszírozásával

„Az Európai Unió finanszírozásával. Az itt szereplő információk és állítások a szerző(k) álláspontját képviselik, és nem feltétlenül tükrözik az Európai Unió vagy a támogató szervezet hivatalos véleményét. Sem az Európai Unió, sem a támogatást nyújtó hatóság nem tehető felelőssé érte.