

# **Kompetenciafejlesztési koncepció a magasabb szintű digitális kompetenciák fejlesztéséhez, kompetenciafejlesztési terv a magasabb szintű digitális kompetenciák általános fejlesztésére - Javaslat -**

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú,  
„DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés,  
támogatás és mentorálás”**

**c. projekt**



**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu



## Verziókövetés

| Verzió | Dátum       | A változás rövid leírása | A változtatás végrehajtója |
|--------|-------------|--------------------------|----------------------------|
| v100   | 2024.11.15. | első verzió              |                            |
| v102   | 2024.11.26. | észrevételek, javaslatok |                            |
| v200   | 2024.11.04. | második verzió           |                            |
| v300   | 2024.12.17. | harmadik verzió          |                            |

## Tartalomjegyzék

|                                                                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Verziókövetés.....                                                                                                 | 2  |
| Vezetői összefoglaló .....                                                                                         | 7  |
| 1. A projekt képzési célcsoportjai .....                                                                           | 12 |
| 1.1 A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjainak lehatárolása.....                           | 13 |
| 1.2 A felhívás keretei és az MVT szakmai elvárásai .....                                                           | 14 |
| 2 Helyzetértékelés összeállítása a nemzetközi digitális kompetenciafejlesztési programokról, módszerekről .....    | 20 |
| 2.1 Spanyolország .....                                                                                            | 21 |
| 2.2 Olaszország .....                                                                                              | 21 |
| 2.3 Ausztria .....                                                                                                 | 22 |
| 2.4 Írország .....                                                                                                 | 22 |
| 2.5 Észtország .....                                                                                               | 23 |
| 2.6 Finnország.....                                                                                                | 24 |
| 2.7 Belgium.....                                                                                                   | 25 |
| 2.8 Portugália .....                                                                                               | 25 |
| 2.9 Németország .....                                                                                              | 26 |
| 2.10 Litvánia .....                                                                                                | 26 |
| 2.11 Nemzetközi helyzetkép tanulságai.....                                                                         | 27 |
| 3 Hazai előzményprojekteken megvalósított digitáliskompetencia-fejlesztő képzések, továbbképzések vizsgálata ..... | 28 |
| 3.1 GINOP-6.1.2-15 “Digitális szakadék csökkentése” című kiemelt projekt vizsgálata .....                          | 32 |
| 3.2 GINOP-6.1.2-15 vizsgálata .....                                                                                | 32 |
| 3.3 GINOP-6.1.2-15 vizsgálat eredményei és következtetések .....                                                   | 35 |
| 3.3.1 Kompetenciamérés és értékelés az IKER képzések keretében .....                                               | 36 |
| 3.3.2 IKER képzések pedagógiai koncepciója .....                                                                   | 37 |
| 3.3.3 IKER képzések képzési formája.....                                                                           | 38 |
| 3.3.4 IKER képzésekkel megvalósításával kapcsolatos kihívások.....                                                 | 38 |
| 4 Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés pedagógiai koncepciója .....                                     | 39 |

|       |                                                                                                                                                       |     |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.1   | Mikrotanulás .....                                                                                                                                    | 40  |
| 4.1.1 | Alapelvek a mikrotanulási tartalmak nagyobb moduláris egységekbe, tartalmakba szervezéséhez .....                                                     | 41  |
| 4.2   | Élethelyzet-alapú tanulás .....                                                                                                                       | 42  |
| 4.2.1 | A mikrotanulás és az élethelyzet-alapú tanulás fejlesztési módszereinek együttes alkalmazása .....                                                    | 42  |
| 4.3   | Problémaalapú tanulás .....                                                                                                                           | 44  |
| 4.4   | A magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés céljainak meghatározása .....                                                                       | 44  |
| 5     | Magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés helyének és szerepének meghatározása a DIGCOMP 2.2 keretrendszerben .....                             | 70  |
| 5.1   | Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés keretében fejleszteni tervezett digitális kompetenciaterületek és kompetenciaelemek azonosítása ..... | 71  |
| 5.2   | Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjainak jellemzői .....                                                                      | 74  |
| 6     | Kompetenciafejlesztési tanítási, tanulási program meghatározása .....                                                                                 | 81  |
| 6.1   | Célcsoport tanulási jellemzőihez illeszkedő fejlesztési módszerek és követelmények meghatározása.....                                                 | 81  |
| 6.2   | Lemorzsolódás csökkentése és a képzésben tartás alapelvei .....                                                                                       | 84  |
| 6.3   | Az egyéni tanulási szükségletek és adaptivitással kapcsolatos alapelvek.....                                                                          | 85  |
| 7     | A tanulási-tanítási egységek meghatározása .....                                                                                                      | 89  |
| 7.1   | Tanulási-tanítási egységek, modulok tartalmi elvárásainak meghatározása.....                                                                          | 89  |
| 7.1.1 | DigComp 2.2 kompetenciaelemei .....                                                                                                                   | 90  |
| 7.1.2 | A DigComp 2.2 készség- és jártassági szintjei .....                                                                                                   | 92  |
| 7.2   | Tanulási-tanítási egységek, modulok becsült időtartamának meghatározása .....                                                                         | 94  |
| 7.3   | Tanulási-tanítási egységek, modulok oktatásmódszertani és tanulásszervezési eljárásainak meghatározása.....                                           | 97  |
| 7.4   | Tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása bemeneti és kimeneti feltételeinek, és adminisztrációja tervezett módjának meghatározása.....  | 100 |
| 7.4.1 | Bemeneti feltételek .....                                                                                                                             | 100 |
| 7.4.2 | Kimeneti feltételek .....                                                                                                                             | 101 |
| 7.4.3 | Adminisztráció tervezett módja.....                                                                                                                   | 102 |
| 8     | Tanulási-tanítási feltételek, eszközök és erőforrások meghatározása .....                                                                             | 103 |
| 8.1   | Személyi feltételek.....                                                                                                                              | 103 |

|        |                                                                                                                            |     |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.1.1  | Képzésszervező .....                                                                                                       | 104 |
| 8.1.2  | Képzésadminisztrátor .....                                                                                                 | 105 |
| 8.1.3  | Oktató .....                                                                                                               | 106 |
| 8.1.4  | Mentor, mentorkoordinátor.....                                                                                             | 107 |
| 8.2    | Infrastrukturális feltételek és tárgyi eszközök.....                                                                       | 110 |
| 8.3    | DIMOP Plusz-4.1.2 és a DIMOP Plusz-4.1.1. projektek által biztosítandó technikai feltételek<br>110                         |     |
| 9      | Tanulási-tanítási tevékenység során érvényesítendő alapelvek meghatározása.....                                            | 116 |
| 9.1    | Képzésre jelentkezők és képzésben résztvevők célcsoport-motivációs stratégiái és a<br>képzésben tartás alapelvei.....      | 116 |
| 9.2    | Célcsoporttal kapcsolatos kommunikációs alapelvek.....                                                                     | 117 |
| 9.3    | Az adaptivitással kapcsolatos alapelvek .....                                                                              | 118 |
| 9.4    | Jogszabályi és szakmai megfelelés biztosítása .....                                                                        | 120 |
| 9.4.1  | Képzési program hivatalos minősítése .....                                                                                 | 120 |
| 9.4.2  | A képzést végző oktatók szakmai kompetenciái .....                                                                         | 121 |
| 9.4.3  | Minőségbiztosítási követelmények.....                                                                                      | 121 |
| 9.4.4  | Adminisztrációs és dokumentációs követelmények .....                                                                       | 121 |
| 9.4.5  | Adatkezelési és titoktartási előírások.....                                                                                | 122 |
| 10     | Mérés, értékelés módszertana és eszközei meghatározása .....                                                               | 122 |
| 10.1   | Digitáliskompetencia-mérés eszközei és módszerei .....                                                                     | 123 |
| 10.2   | Bemeneti mérési és értékelési eszközök alkalmazási követelményei .....                                                     | 124 |
| 10.3   | Projekt célcsoport-specifikus mérési eszközei.....                                                                         | 125 |
| 10.3.1 | Belépő, diagnosztikus értékelés .....                                                                                      | 126 |
| 10.3.2 | Képzés során folyamatos fejlesztő (formatív) értékelés.....                                                                | 126 |
| 10.3.3 | Képzésbe ágyazott záró értékelés (szummatív értékelés) .....                                                               | 126 |
| 10.3.4 | Oktatói megfigyelés és értékelés.....                                                                                      | 126 |
| 10.3.5 | Online tanulási platformok és analitikák.....                                                                              | 127 |
| 10.4   | A képzésben résztvevők digitális kompetenciái és a kompetenciafejlesztés előrehaladásának<br>értékelési eszközei .....     | 127 |
| 11     | Képzési programok karbantartásának, fejlesztésének, szakmai támogatásának módszertana és<br>eszközeinek meghatározása..... | 128 |

|      |                                                                                                                                                                |     |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 11.1 | A képzési programok szakmai célkitűzései teljesülésének, eredményességének vizsgálati módszerei, eszközei .....                                                | 129 |
| 11.2 | A képzési programok, digitáliskompetencia-fejlesztési eljárások, folyamatok korrekciójának módszerei, eszközei, fórumai.....                                   | 131 |
| 11.3 | A digitáliskompetencia-fejlesztésben oktatóként, mentorként, képzésszervezőként közreműködő személyek közötti tudásmegosztás módszerei, eszközei, fórumai..... | 132 |
| 12   | Rövidítés- és fogalomtár .....                                                                                                                                 | 136 |
| 13   | Jogszabályok .....                                                                                                                                             | 138 |
| 14   | Szakirodalom.....                                                                                                                                              | 139 |

## Vezetői összefoglaló

A „Kompetenciafejlesztési koncepció a magasabb szintű digitális kompetenciák fejlesztéséhez, kompetenciafejlesztési terv a magasabb szintű digitális kompetenciák általános fejlesztésére” című eredménytermék a projekt Megvalósíthatósági tanulmányának (továbbiakban MVT) szakmai követelményei szerint készült. A kompetenciafejlesztési koncepció célja, hogy a DigComp 2.2 keretrendszerre építve kidolgozza a konvergencia régiókban lakóhellyel vagy tartózkodási hellyel rendelkező 16-74 éves lakossági célcsoportok magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzéseihez a kompetenciafejlesztési tervet.

A kompetenciafejlesztési koncepció a „Tanulmány a kezdeti célcsoport felmérésről” eredménytermék<sup>1</sup> alapján rögzíti a projekt célcsoportját, és a javaslatot a többi DIMOP képzési projekt célcsoportjainak lehatárolására. A projekt kifejezetten a konvergencia régiókban élő 16-74 közötti állampolgárokra irányul, akik legalább alapszintű jártassággal rendelkeznek a digitális eszközök és szolgáltatások használatában. A kompetenciafejlesztési terv meghatározza, hogy milyen feltételek teljesülése esetén lehet a magasabb szintű digitális képzésekben résztvenni. A koncepció ismerteti az MVT tartalmi elvárásait és átfogó képet ad a DigComp képzéseket megvalósító uniós tagállamok DigComp-alapú képzési programjairól. Az elemzés 11 európai ország (például Spanyolország, Finnország és Németország) kompetenciafejlesztési gyakorlatát vizsgálja, kiemelve az egyes országokban elért eredményeket és adaptációs lehetőségeket. Spanyolországban és Olaszországban például a DigComp keretrendszert hivatalosan is beépítették a felnőttképzési programokba, biztosítva, hogy a digitális készségfejlesztés strukturált és mérhető legyen. Finnországban és Ausztriában a keretrendszer a digitális szakadék csökkentésére és a munkaerőpiaci készségek javítására irányul, míg Észtország és Litvánia a digitális kompetenciákat a közszolgáltatásokhoz való hozzáférés javítása érdekében integrálta. A koncepcióban továbbiakban bemutatjuk, hogy a nemzetközi gyakorlatokból milyen megoldásokat lehet alkalmazni a hazai projekt megvalósítása során.

A koncepcióban áttekintjük a hazai előzményprojekteket és megvizsgáljuk, hogy a projektekből fejlesztett képzések és elemeik hasznosíthatók-e a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések tervezése, fejlesztése és megvalósítása során. Az MVT-ben említett előzményprojektek részletes vizsgálata a DIMOP-Plusz 4.2.2-23 projekt 2. mérőföldkövének tervezett szakmai feladata<sup>2</sup> keretében történik, a jelen eredménytermékben a célcsoportnak, a DigComp-kompetenciakeretnek, a zártrendszerű elektronikus távoktatás elvárásainak, a képzések pedagógiai koncepciójának és a képzések tervezett formáinak megfelelés került vizsgálatra. A GINOP-6.1.2-15 projektet szakmai célrendszere, tartalma és DigComp-kompetenciakerettel való kapcsolódása miatt részletesen is megvizsgáltuk abban a tekintetben, hogy a projekt keretében történt képzésfejlesztés és képzéstámogató eszközök milyen

<sup>1</sup> 424\_2\_005 QA ID

<sup>2</sup> Tanulmány korábbi nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről (422-02-01)

mértékben használhatók a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések fejlesztése és megvalósítása során.

A kompetenciafejlesztési koncepció részletesen ismerteti a képzések pedagógiai koncepcióját, ami a mikrotanulás, élethelyzet-alapú tanulás, problémamegoldó tanulás, kollaboratív és reflektív gondolkodás fejlesztésének megközelítésére és módszertani elveire épül. A DigComp 2.2 keretrendszer követelményeihez igazodva a pedagógiai koncepció célja, hogy a résztvevők olyan, a gyakorlatban alkalmazható digitális készségeket szerezzenek, amelyek nélkülözhetetlenek a mindennapi életben, a munkavégzés és a különböző digitális technológiával támogatott tanulási tevékenységek során. A mikrotanulás módszerének alkalmazása a képzésfejlesztés során biztosítja a képzések kisebb tartalmi egységekre, modulokra bontott tananyag egymásra épülését. A koncepcióban a képzésfejlesztés során alkalmazásra javasolt pedagógiai megközelítések és elvek biztosítják, hogy a képzési programok és moduljaik alkalmazkodjanak a résztvevők kompetenciafejlesztési szükségleteihez, tanulási igényeihez és támogassa őket a képzési tartalmak hatékony elsajátításában.

A kompetenciafejlesztési koncepció meghatározza a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzési programok és modulok helyét a DigComp 2.2 kompetenciakeretben. A DigComp 2.2 kompetenciakeret alapján történő magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célja, hogy a képzések a felhasználók számára különböző területeken és élethelyzetekben használható általános digitális készségek fejlesztésére biztosítson lehetőséget. A kompetenciakeret nem az ágazati vagy szakmai, munkakör specifikus digitális készségek fejlesztésének a leíró és definitív kerete, hanem az állampolgárok digitáliskompetencia-fejlesztése számára biztosít egy átfogó kompetenciakeretet, ezért a képzések is általános digitális kompetenciát és annak részkompetenciáit és készségeit fejlesztik, amelyek természetesen különböző élethelyzetekben alkalmazhatók, úgymint: magánélet, munkavégzés, tanulás, oktatás, közszolgáltatások igénybe vétele, ügyek intézése elektronikusan és digitális szolgáltatások használata. A kompetenciafejlesztési koncepció ismerteti a tanulási-tanítási egységekből, modulokból kiindulva a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés tárgyát képező képzési programok céljait, és azok moduljainak tématerületeit és a képzési programok tartalmának, felépítésének összeállításához biztosítja a koncepcionális és módszertani alapokat. A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés keretében fejleszteni tervezett képzések koncepcionális meghatározásakor a képzések kompetenciaterületi megfelelését jelöljük csak, mivel a képzések modulleírásai fogják tartalmazni a modulok konkrét tartalmát, tematikáját és a modulok elsajátítása során megszerezhető digitáliskompetencia-elemeket és azok DigComp szerinti jártassági szintjeit. A képzési programok jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalommal történő kidolgozása, a képzési programok moduljai modulleírásának kidolgozása (tartalmi elemek, becsült időtartam, tanulásszervezési eljárások, bemeneti és kimeneti feltételek), a képzési programok moduljának teljesítésével tervezetten megszerezhető mikrotanúsítványok meghatározása és a képzési programok előzetes minősítésre alkalmas állapotának előkészítése nem tárgya és témája a jelen szakmai-műszaki eredménynek.

A DigComp 2.2 keretében meghatározott magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztésének célcsoportjai különböző tanulási jellemzőkkel rendelkeznek, amelyek befolyásolják a képzési módszerek és eszközök kiválasztását. A digitális kompetencia fejlesztése ezen célcsoportok számára nemcsak a technikai képességek elsajátítását, hanem a komplex probléma-megoldást, az együttműködést, a kritikai és reflektív gondolkodást és a kollaboratív tanulást és digitális eszközökkel történő együttműködés tudatos használatát is magában foglalja. A magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztésének célcsoportjai jellemzően önirányított tanulók, akik képesek saját tanulási folyamataik tervezésére és irányítására. Ahhoz, hogy sikeresen fejlesszék digitális kompetenciáikat, ezek a tanulók gyakran támaszkodnak az autonóm tanulás képességére, és képesek meghatározni saját tanulási céljaikat, felismerni tanulási szükségleteiket, valamint értékelni saját fejlődésüket. A digitális kompetencia fejlesztésének egyik kulcsfontosságú eleme a változó technológiai környezethez való alkalmazkodás képessége. A DigComp keret magasabb szintjei különösen nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy a tanulók képesek legyenek folyamatosan frissíteni tudásukat, kritikai szűrőkkel értékelni az új digitális technológiákat, és rugalmasan alkalmazkodni a gyorsan változó körülményekhez.

A koncepció részletezi a képzési programok céljait és a modulok tartalmi elemeit. A képzések megvalósítása során figyelmet kell fordítani a lemorzsolódás csökkentésére és a képzésben tartásra irányuló motivációs eszközökre. A program, tanítási-tanulási egységek és tananyagok fejlesztése során az adaptivitás alapelveinek alkalmazása biztosítani képes, hogy a képzés rugalmasan alkalmazkodjon a résztvevők egyéni tanulási üteméhez és szükségleteihez. A tanulási-tanítási egységek, modulok a DigComp 2.2 kompetenciaszintekhez igazodva segítik a kompetenciafejlesztést. A moduláris rendszer előnye, hogy a tanulási-tanítási egységek az egyes kompetenciaterületekre összpontosítanak, lehetővé téve a célzott, strukturált fejlődést. Minden modulhoz tartalmi és időbeli elvárások kapcsolódnak, amelyeket a résztvevők aktuális jártassági szintjéhez igazítanak. A koncepció részletesen tárgyalja a tanulási egységek bemeneti és kimeneti követelményeit, valamint a módszertani eljárásokat, amelyek az egyes modulok közötti logikus átmeneteket biztosítják. Az oktatásmódszertani elvek figyelembevételével kialakított moduláris felépítés lehetővé teszi, hogy a résztvevők saját tanulási ütemükhöz igazodva fejlesszék készségeiket, biztosítva a tudásanyag következetes elsajátítását és a kompetencia szintemelkedését. A kompetenciafejlesztési koncepció rögzíti a képzési programok alapelveit, beleértve a célcsoportok motiválásának módszereit, az adaptivitás fontosságát és a kommunikáció alapvető elveit, a célcsoportok megszólítására javasolt lehetőségeket és eszközöket. Az alapelvek célja, hogy a résztvevők számára motiváló, támogató tanulási környezetet biztosítsanak, amely az egyéni tanulási igényekre és preferenciákra reagál. Az alapelvek rögzítik a kommunikációs stratégiákat is, amelyek az eredményes tanulás és a célcsoportok bevonásának érdekében szükségesek.

A kompetenciafejlesztési koncepció tartalmazza a képzési program feltételeit és erőforrásait, különös tekintettel a szükséges személyi és technikai feltételekre, infrastrukturális igényekre.

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hivatalos minősítése a magyar felnőttképzési törvény szerint<sup>3</sup> szigorú feltételekhez és követelményekhez kötött. A felnőttképzési törvény értelmében, minden olyan képzés, amely a felnőttek digitális kompetenciáinak fejlesztésére irányul, hivatalos minősítést csak akkor kaphat, ha a képző intézmény bejelenti felnőttképzési tevékenységét az illetékes hatóságnak, vagy rendelkezik a megfelelő engedéllyel.<sup>4</sup> A felnőttképzési engedély birtoklása egy alapvető feltétel, amely garantálja a képzés szakmai színvonalát és a képző intézmény alkalmasságát a felnőttoktatási tevékenység ellátására. A bejelentés és az engedély kiadása során a képző szervezetnek meg kell felelnie a jogszabályban előírt követelményeknek, amelyek a képző intézmény infrastrukturális és pénzügyi helyzetére, valamint a képzési programokra vonatkoznak.

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hivatalos minősítésének egyik legfontosabb eleme a képzési program szakmai tartalma. A programnak meg kell felelnie a DigComp kompetenciaterületeinek, kompetenciaelemeinek és készség szintjeinek, illetve jártassági szintjeinek. készségeket és képességeket, amelyeket a résztvevőknek el kell sajátítaniuk. A programnak tartalmaznia kell konkrét tanulási célokat, tananyagot, valamint az oktatási és értékelési módszereket, amelyekkel mérhetővé válik a résztvevők előrehaladása és ami alapján kiállításra kell a képzés teljesítéséről szóló mikrotanúsítvány.

A koncepció részletei tartalmazzák a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés értékelési módszereit és eszközeit. A projekt mérési-értékelési eszközei a kompetenciák mérésére szolgáló diagnosztikus, formatív és szummatív értékelési technikákat javasolnak. Az értékelési módszerek között szerepel a diagnosztikus belépő értékelés, a folyamatos fejlesztő értékelés és a záróértékelés, amelyek együttesen garantálhatják a kompetenciafejlesztés sikerességét. A koncepció külön figyelmet fordít a projekt megvalósítása során az online tanulási platformok által biztosított analitikai eszközök alkalmazására, amelyek lehetővé teszik a résztvevők tanulási aktivitásának nyomon követését.

A kompetenciafejlesztési koncepció ismerteti a képzési program folyamatos karbantartásának és fejlesztésének kereteit és eszközeit. A képzési program karbantartása szükségessé teszi az eredmények rendszeres értékelését és a képzés szereplői közötti tudásmegosztás biztosítását, amely hozzájárul a program szakmai minőségének javításához és a résztvevők elégedettségének növeléséhez. A karbantartás és szakmai támogatás javasolt módszerei és eszközei között szerepelnek a minőségbiztosítási jelentések elkészítése a minőségbiztosítási kézikönyv alapján, rendszeres elemzések és a résztvevők visszajelzéseinek monitorozása és az eredmények beépítése a képzési program felülvizsgálatába, a változó igényekhez és követelményekhez történő adaptációba.

A szakmai-műszaki eredmény az MVT-nek megfelelően teljeskörűen mutatja be a kompetenciafejlesztési terv felépítését, célkitűzéseit és a projekt megvalósításához szükséges koncepcionális elveket, módszertani megközelítéseket és követelményeket. A koncepció fókuszában a

<sup>3</sup> 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről

Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1300077.tv>

<sup>4</sup> 2013. évi LXXVII. törvény 2/A. §, 11. §

digitális kompetenciák fejlesztése áll, amely a DigComp keretrendszerre építve egy átfogó, nemzetközi szinten is alkalmazható modellt kínál a lakossági digitáliskompetencia-fejlesztés számára. A projekt így nemcsak a munkaerőpiaci és társadalmi igényekre válaszol, hanem a technológiai fejlődéssel lépést tartó, dinamikus képzési megoldást is nyújt a célcsoport számára.

## 1. A projekt képzési célcsoportjai

A DIMOP Plusz 4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás és mentorálás” c. projekt digitáliskompetencia-fejlesztő képzéseinek kedvezményezettjei a konvergencia régiókban élő, ott tartózkodási hellyel rendelkező lakosság.

A Felhívás<sup>5</sup> a projekt közvetlen célcsoportját az alábbiakban határozza meg: a 16-74 év közötti lakosság, az átmeneti védelemben részesülők. A Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz keretében digitális készség és képességfejlesztésben részesült személyek nem vonhatók be a képzésbe.

A Megvalósíthatósági Tanulmány (továbbiakban MVT) a célcsoportot tovább specifikálja. Az MVT szerint a DIMOP Plusz 4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás és mentorálás” c. projekt célcsoportja a 16-74 év közötti népesség közül azok a személyek, akik már rendelkeznek alapvető digitális kompetenciával, vagyis a DigComp-keret szerinti legalább alapszintű vagy annál magasabb jártassági szinttel<sup>6</sup>. A DigComp 2.2 kompetencia keret alapján az alapszint alapszintű jártasságot, DigComp szóhasználatával készség szintet és nem jártassági szintet jelöl. A DigComp 2.2 kompetencia keretben az alapszintű jártasság vagy készség szint 1-2 jártassági szinteket jelent.

A fentiek értelmében a projekt képzési célcsoportját a kompetenciamérésen az alapszintnél magasabb jártassági szinttel rendelkező 16-74 éves, konvergencia régiókban állandó tartózkodási hellyel rendelkező lakosság és az átmeneti védelemben részesülők alkotják.

Mivel a projektben az alapszintnél magasabb jártassági fokú képzések valósulnak meg, amelyek a lehetőségek függvényében hibrid és online távoktatási tanfolyamok formájában mentori támogatással lesznek a célcsoport számára elérhetőek, ezért a képzésekbe csak olyan 16 éven felüli állampolgárok léphetnek be, akik megfelelő és magabiztos digitális eszközhasználati tudással rendelkeznek ahhoz, hogy egyedül is képesek legyenek online részt venni a képzéseken. Mivel alapszinten az egyén csak útmutatással, segítséggel képes begyakorolt, az alapvető eszközhasználatra irányuló digitális tevékenységet végezni, ezért szükséges, hogy a magasabb szintű képzések célcsoportjai az alapszintnél magasabb jártassági szinttel rendelkezzenek. A DigComp 2.2 alapján az alapszintnél magasabb jártassági szint a legalább középszintű jártassággal rendelkezőket jelöli, akik digitáliskompetencia-területenként legalább 2-3-as szintű képzést megelőző jártassági szinttel rendelkeznek.

<sup>5</sup> DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23, Felhívás, 2024. 91.o. [DIMOP Plusz-4.2.4-23 DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás | Széchenyi Terv Plusz \(gov.hu\)](#)

<sup>6</sup> DIMOP Plusz 4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás és mentorálás” c. projekt Megvalósíthatósági tanulmánya, Kézirat, IKK, 2024.

Azonban mivel a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések középs és haladó szintű képzéseket, amelyek középszint esetében: a 3. jártassági szintet: B1, 4. jártassági szintet: B2, haladó szint esetében pedig az 5. jártassági szintet: C1 és a 6. jártassági szintet: C2 foglalják magukban, és a képzések a belépéskor mért kompetenciaterületenkénti digitális szinthez képest maximum két szintet emelhetnek, ezért a képzési célcsoport kompetenciaszintenkénti elkülönítésekor az alábbi két kritérium érvényesítését javasoljuk:

- a képzésbe lépők belépő digitáliskompetencia-profilja legalább 3 kompetenciaterületen az 5 kompetenciaterületből érje el minimum a 3-es jártassági szintet vagy mind az 5 kompetenciaterületen érje el alapszintű készségek szintjét (2-es jártassági szint),
- a képzésbe lépők belépő digitáliskompetencia-profilja kompetenciaterületenként ne haladja meg a haladó szintű DigComp jártassági szinteket.

A fent javasolt képzést megelőző belépő digitáliskompetencia-profil biztosíthatja, hogy a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések a Felhívás céljaival összhangban lévő kompetenciafejlesztést megvalósítsa: „A Felhívás célja magasabb szintű állampolgári digitáliskompetencia-fejlesztésre irányuló emelt szintű digitáliskompetencia-fejlesztő programok megvalósítása a lakosság körében, támogatva az állampolgárok egyéni munkaerőpiaci érvényesülését és közvetetten a vállalkozások versenyképességét, és ennek érdekében felülvizsgálja és meghatározza azokat a tématerületeket, amelyeken ilyen típusú képzésre szükség van, képzéseket dolgoz ki és/vagy engedélyez, amelyek alkalmasak a DigComp magas/haladó szintjének megfelelő digitális kompetencia elemek elsajátításának támogatására, valamint engedéllyel rendelkező felnőttképzési intézmények bevonásával az igények és a lehetőségek függvényében hibrid és online távoktatási tanfolyamok formájában mentori szerepvállalással képzéseket valósít meg az egyes tématerületeken”.<sup>7</sup>

## 1.1 A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjainak lehatárolása

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” projekt célcsoportjainak lehatárolása a többi DigComp-alapú kompetenciafejlesztési, képzési projekttől területi szempontok, a célcsoport státusza és a bemeneti kompetenciamérés során mért kompetenciaszintek szerint történik.

### Területi lehatárolási elv

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” projekt lehatárolása a DIMOP Plusz 4.2.6 „Digitális kompetencia fejlesztés Budapesten: alapszintű, emelt szintű állampolgári, valamint közfeladat-ellátásban dolgozók digitális

<sup>7</sup> DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23, Felhívás, 2024. 88.o. [DIMOP Plusz-4.2.4-23 DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás | Széchenyi Terv Plusz \(gov.hu\)](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

kompetencia fejlesztése” projekt célcsoportjától azon az elven alapul, hogy a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projekt célcsoportjába azok az állampolgárok tartoznak, akik a konvergencia régiókban élnek és állandó tartózkodási hellyel rendelkeznek.

### **Célcsoport státusza szerinti elkülönítés**

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” projekt képzésbe vonható célcsoportja a DIMOP Plusz 4.2.1-23 projekt célcsoportjától abban különbözik, hogy míg az előbbi projektben a közvetlen célcsoport státusza szerint az állampolgárok, addig az utóbbi esetében a közigazgatásban, közszolgáltatásban dolgozók és a pedagógusok, szakképzésben oktatók.

### **Kompetenciaszintek szerinti elkülönítés**

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” projekt képzésbe vonható célcsoportja a DIMOP Plusz 4.2.3-23 projekt közvetlen célcsoportjától abban a tekintetben lehet elhatárolni, hogy a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projekt képzésbe vonható célcsoportja magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztésben vesznek részt és a bemeneti kompetencia profiljuk ennek megfelelően kompetenciaterületenként magasabb jártassági szinteket mutat. Mivel a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések közép s haladó szintű képzéseket, amelyek középszint esetében: a 3. jártassági szintet: B1, 4. jártassági szintet: B2, haladó szint esetében pedig az 5. jártassági szintet: C1 és a 6. jártassági szintet: C2 foglalják magukba, és a képzések a belépéskor mért kompetenciaterületenkénti digitális szinthez képest maximum két szintet emelhetnek, ezért az alapszintű és magasabb szintű lakossági képzési célcsoportok kompetenciaszintenkénti elkülönítésekor az alábbi két kritérium érvényesítését javasoljuk:

- a képzésbe lépők belépő digitáliskompetencia-profilja legalább 3 kompetenciaterületen az 5 kompetenciaterületből érje el minimum a 3-es jártassági szintet vagy mind az 5 kompetenciaterületen érje el alapszintű készségek szintjét (2-es jártassági szint),
- a képzésbe lépők belépő digitáliskompetencia-profilja kompetenciaterületenként ne haladja meg a haladó szintű DigComp jártassági szinteket.

## **1.2 A felhívás keretei és az MVT szakmai elvárásai**

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” Felhívása alapján az eredménytermék az első szakmai tevékenység alá tartozik.

A szakmai tevékenység célja, hogy a projekt célcsoport felmérése alapján meghatározza a kompetenciafejlesztés részletes szakmai célkitűzéseit és ez alapján javaslatot fogalmaz meg a fejlesztés képzési-módszertani koncepciójára. A képzési-módszertani koncepció meghatározza a kompetenciafejlesztés céljait, beleértve a célok körülhatárolásának attribútumait, a fejlesztés helyét, szerepét a digitális kompetenciafejlesztés teljes rendszerében, továbbá a fejlesztés pedagógiai és tudományos alapjait. A koncepció leírja a célcsoportot, rögzíti az esetleg közreműködő szervezetek

szükséges intézményi feltételrendszerét, meghatározza a személyi-tárgyi kritériumokat, különösen az oktatókra vonatkozó elvárásokat. Meghatározza a program sikeres alkalmazásának feltételeit, elsősorban az oktatók szakmai támogatását, és az eredmények mérésének, értékelésének eszközeit és módszereit<sup>8</sup>.

A „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23” projekt MVT-je az eredménytermékkel kapcsolatban az alábbi tartalmi szempontokat és követelményeket fogalmazza meg<sup>9</sup>.

- Pedagógiai koncepció kidolgozása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedő magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés pedagógiai koncepciójának kidolgozása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
  - helyzetértékelés a hazai és nemzetközi digitális kompetenciafejlesztési programokról, módszerekről, eszközökről, jó gyakorlatokról,
  - előzmény projektekben megvalósult vagy megvalósuló képzések vizsgálata és elhatárolása a jelen Kiemelt projektben megvalósítandó oktatási módszertani fejlesztésektől,
  - magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés céljainak meghatározása,
  - magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés helyének és szerepének meghatározása a DigComp 2.2 keretrendszer, illetve annak hazai adaptációja alapján meghatározott digitális kompetenciafejlesztési rendszerben,
  - magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés keretében fejleszteni tervezett digitális kompetencia területek és kompetencia elemek azonosítása,
  - magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés célcsoportjai tanulási jellemzőinek összegzése, a célcsoportok jellemzőiből fakadó fejlesztési módszerek, eszközök azonosítása.
- Tanulási, tanítási program kidolgozása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés tanulási, tanítási programjának kidolgozása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
  - célcsoportok jellemzőihez illeszkedő tanuláshoz, fejlesztéshez alkalmazható módszerek kiválasztása, ezekkel szemben támasztott követelmények meghatározása,
  - célcsoportok jellemzőihez, esetleges tanulási nehézségekhez illeszkedő a képzés során biztosítandó tanulási tartalmak alapvető követelményeinek meghatározása.

<sup>8</sup> DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23, Felhívás, 7.o. [DIMOP Plusz-4.2.4-23 DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás | Széchenyi Terv Plusz \(gov.hu\)](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>9</sup> DIMOP Plusz-4.2.4 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” projekt, Megvalósíthatósági tanulmány, Kézirat, IKK, 2024.

- Tanulási-tanítási egységek meghatározása: a DIGCOMP 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztések tanulási-tanítási egységeinek meghatározása, leírása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
  - tanulási-tanítási egységek, modulok tartalmának, tartalmi elvárásainak meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok becsült időtartamának meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása oktatásmódszertani és tanulásszervezési eljárásainak, követelményeinek meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása bemeneti és kimeneti feltételeinek, szempontjainak, ezek mérése, értékelése, igazolása és adminisztrációja tervezett módjának meghatározása.
- Tanulási-tanítási feltételek, eszközök és erőforrások meghatározása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztések tanulási, tanítási eszköz és erőforrás igényeinek meghatározása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása személyi feltételeinek és ezek biztosítási módjának, alapkövetelményeinek meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása csatornájának, adott esetben helyszín elvárásainak, infrastrukturális feltételeinek, alapkövetelményeinek meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása tárgyi eszköz alapkövetelményeinek meghatározása,
  - tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása egyéb oktatási, digitális tanulási, taneszköz, tananyag biztosítási feltételeinek és alapkövetelményeinek meghatározása a DIMOP Plusz-4.1.2, továbbá a DIMOP Plusz-4.1.1. projektek által biztosítandó technikai feltételekre is tekintettel.
- Tanulási-tanítási tevékenység során érvényesítendő alapelvek meghatározása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztések tanulási, tanítási alapelveinek meghatározása, dokumentálása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
  - a célcsoport tagjai, a képzésre jelentkezők és képzésben résztvevők motiválása, képzésbe vonása és képzésben tartása alapelveinek, alapelvárásainak meghatározása,

- a célcsoport tagjaival, a képzésre jelentkezőkkel és képzésben résztvevőkkel folytatandó kommunikáció célcsoport jellemzőihez illeszkedő alapelveinek, alapelvárásainak meghatározása,
  - az adaptivitással kapcsolatos alapelvek, alapelvárások meghatározása,
  - a jogszabályi, szabályozási környezethez való illeszkedéshez, a jogszabályi előírások és szakmai irányelvek betartásához kapcsolódó alapelvek, alapelvárások meghatározása.
- Mérés, értékelés módszertana és eszközei meghatározása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztésekhez kapcsolódóan működtetendő, a célcsoport és annak igényei jobb megismerését, valamint a képzési programok továbbfejlesztését is biztosító, adatvédelmi irányelveknek is megfelelő mérési, értékelési módszertan és eszközök meghatározása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
    - célcsoport igényeinek jobb megismerését biztosító mérési, értékelési módszerek, eszközök, meghatározása,
    - a képzésre jelentkezők és képzésben résztvevők digitális kompetenciái mérési, értékelési, tanúsítási módszereinek, eszközeinek meghatározása,
    - a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztések előrehaladása mérési, értékelési módszereinek, eszközeinek meghatározása,
    - a képzési programok és azok szakmai célkitűzései teljesülése, eredményessége vizsgálati, elemzési módszerei, eszközei követelményeinek meghatározása.
  - Képzési programok karbantartása, fejlesztése, szakmai támogatása módszertana és eszközei meghatározása: a DigComp 2.2 keretrendszerhez, illetve annak tervezett hazai adaptációjához illeszkedően a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztésekhez kapcsolódóan működtetendő képzési program karbantartási, fejlesztési, illetve ahhoz kapcsolódó szakmai támogatás nyújtási módszertan és eszközök meghatározása az alábbi fő elemekre kiterjedően:
    - szakmai célkitűzések folyamatos vizsgálata és elemzése eredményeire tekintettel a képzési programok, illetve a működtetett digitális kompetenciafejlesztési eljárások, folyamat korrekciója, fejlesztése módszerei, eszközei, fórumai, illetve ezek alkalmazása követelményeinek meghatározása,
    - a digitáliskompetencia-fejlesztésben oktatóként, mentorként, vagy képzésszervezőként közreműködő személyek közötti tudásmegosztás, valamint folyamatos fejlesztésük biztosítása érdekében a részükre biztosítandó szakmai háttértámogatás módszerei, eszközei, fórumai, illetve ezek alkalmazása, biztosítása követelményeinek meghatározása.

Ahogy fentebb jeleztük, a szakmai feladat a Felhívásban és az MVT-ben meghatározott determinációknak megfelelően felhasználja a kapcsolódó projektek korábbi releváns eredménytermékeit. A korábbi eredménytermékekre nem hivatkozunk részletesen, mert ezek nem nyilvános szakirodalmi publikációk és tanulmányok.

1. táblázat - Az eredménytermék szempontjából releváns kapcsolódó projekt eredmények

| Projekt                                 | Feladat ID | Eredménytermékek megnevezése                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIMOP Plusz-<br>4.2.2-23-2023-<br>00001 | 422-1-005  | Fogalmak definícióját és folyamatok leírását tartalmazó szakmai dokumentum                                                                                                                                                      |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.2-23-2023-<br>00001 | 422-1-002  | DigComp 2.2 referenciakeret előzetes felülvizsgálata eredményeinek, a digitális kompetencterületek, kompetencia elemek, előzetesen tervezett alábontásuk és digitális kompetencia szintek előzetes beazonosítása, meghatározása |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.4-23-2023-<br>00001 | 424-2-005  | Kezdeti célcsoport felmérés tanulmány                                                                                                                                                                                           |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.4-23-2023-<br>00001 | 424-2-006  | Kezdeti, digitális kompetencia méréssel egybekötött célcsoport igényfelmérési eredmények                                                                                                                                        |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.4-23-2023-<br>00001 | 424-2-009  | Kezdeti Helyzet- és célcsoport elemzési tanulmány                                                                                                                                                                               |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.4-23-2023-<br>00001 | 424-2-006  | Módszertan és követelmények a digitális kompetenciafejlesztést végző oktatók támogató rendszere működtetéséhez                                                                                                                  |
|                                         | 424-2-017  | Módszertan és követelmények a digitális kompetenciafejlesztést támogató mentori rendszer működéséhez                                                                                                                            |
| DIMOP Plusz-<br>4.2.4-23-2023-<br>00001 | 424-2-018  | Szakmai minőségbiztosítási követelmények                                                                                                                                                                                        |

Forrás: saját szerkesztés

## 2 Helyzetértékelés összeállítása a nemzetközi digitális kompetenciafejlesztési programokról, módszerekről

Az Európai Unió Közös Kutatások Központja (továbbiakban: Joint Research Centre, JRC) rendszeresen monitorozza a tagállamok DigComp implementációs tevékenységét. A monitoring tevékenység célja a nemzeti implementációk bemutatása, jó gyakorlatok azonosítása, tudásakkumuláció és tudástranszfer és az egymástól történő szakpolitika-tanulás ösztönzése. A JRC nemzeti DigComp-alapú tagállami implementációkat jelentésekben<sup>10</sup> és a jó gyakorlatok megosztására és bemutatására szolgáló platformok tudásmenedzsment eszközként való használatával ösztönzi<sup>11</sup>.

A DIMOP DigComp-alapú projektek mindegyikének feladata a projektspecifikus nemzetközi jó gyakorlatok gyűjtése, adaptációjának vizsgálata és a DIMOP Plusz-4.2.2-23 projekt a 2. mérföldkőre ütemezi egy átfogó tanulmány elkészítését a nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről<sup>12</sup>. A tanulmány a jelen eredménytermékkel egyidőben készül, ezért annak megállapításait nem tartalmazza az alfejezet. Különálló nemzetközi elemzés és helyzetkép feltárása a nemzetközi példákra szétfeszítendő a jelen eredménytermék kereteit, és az eredménytermék célja és tartalma szempontjából sem meghatározó jelentőségű, ezért az alfejezetben a DigComp-kompetenciakeret tagállami implementációi közül kimondottan a kompetenciakeret képzési célú nemzeti használatára fókuszálunk, és azonosítjuk a későbbi vizsgálatok tárgyát képező jó gyakorlatokat.

A JRC jelentései és a DIMOP Plusz-4.2.2-23 valamint a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projektek nemzetközi DigComp adaptációkkal foglalkozó eredménytermékei alapján<sup>13</sup> a következő tagállami implementációkat vizsgáltuk meg: Spanyolország, Olaszország, Finnország, Belgium, Ausztria, Németország, Portugália, Észtország, Írország és Litvánia. A tagállami példákra kirajzolódnak a DigComp-keret képzési célú adaptációjának irányai és szakpolitikai gyakorlatai.

<sup>10</sup> A tagállami DigComp-alapú szakpolitikai intézkedéseket mutatják be és elemzik többek között az alábbi JRC jelentések: Kluzer S., Centeno C. and O’Keeffe, W., DigComp at Work, EUR 30166 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, Centeno, C., DigComp at Work Implementation Guide, O’Keeffe, W. editor(s), Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020.

<sup>11</sup> Digital Skills and Jobs Platform, [Good practices – Digital Skills and Jobs Platform \(europa.eu\)](https://europa.eu/good-practices/good-practices-digital-skills-and-jobs-platform) (utolsó letöltés: 2024.11.05.) és az EPALE Platform, [EPALE | Electronic Platform for Adult Learning in Europe \(europa.eu\)](https://europa.eu/e-pale) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>12</sup> Javaslat tanulmányhoz korábbi nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről, ID: 422-02-01

<sup>13</sup> A hivatkozott eredménytermékek: „Tanulmány korábbi nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről”, ID: 422\_2\_009; „A jó gyakorlatok összegzésének tapasztalatait tartalmazó szakmai dokumentumcsomag”, ID: 422\_2\_048; „Külföldi programokat, szakirodalmat elemző és értékelő előzetes tanulmány, illetve enne részeként azonosított külföldi jó gyakorlatok esettanulmánya”, ID: 424\_2\_072.

## 2.1 Spanyolország

Spanyolországban<sup>14</sup> adaptálták a DigComp-kompetenciakeretet. A spanyol digitáliskompetencia-keret egy-az-egyben követi az uniós referenciát. A kompetenciakeret használatának célja, hogy strukturálja a digitáliskompetencia-fejlesztő képzési programokat, orientálja a képzések kimeneti követelményeit, standardokat és referenciát biztosítson a kimeneti követelmények meghatározásához, tanulási eredmények megfogalmazásához, a képzések igazolásához és tanúsításához az uniós kompetenciakeret kompetenciaterületeinek és készség szintjeinek megfelelően.

A képzési programokat és tematikájukat a DigComp 2.1 21 kompetenciaelemei strukturálják és szintezik a DigComp jártassági szinteknek megfelelően. A támogatott képzésekben a kompetenciakeret használatával kívánják biztosítani a képzések standardizált, egységes megközelítését és koherenciáját, tartalmi minőségének megfelelőségét. A DigComp-keret a Nemzeti Digitális Kompetencia Terv része, ami szabályozza és meghatározza a digitáliskompetenciát felnőttképzési programok számára. A kompetenciakeretet széles körben használják a munkavállalók és álláskereső digitális készségeinek fejlesztését célzó programokban az állami foglalkoztatási szolgálatokon keresztül.

A képzőintézmények ezt a keretrendszert használják a tanfolyamok megtervezéséhez, biztosítva, hogy a tartalom összhangban legyen a DigComp kompetenciaszintjeivel. A keretrendszert az intézmények akkreditálása és a digitális kompetenciák különböző szinteken történő tanúsítása során a képzés minőségének validálására használják.

## 2.2 Olaszország

Olaszországban<sup>15</sup> is része a DigComp-keret nemzeti adaptációja a digitalizációs oktatási stratégiának. (Piano Nazionale Scuola Digitale), A stratégiában definiált kompetenciakeretet, mint hivatalos standard referenciát használják az állami intézmények a formális oktatásban alapfoktól a felsőoktatásig és a közigazgatásban dolgozók, valamint a Foglalkoztatási Szolgálat által támogatott munkaerő-piaci képzési, kompetenciafejlesztési programok fejlesztéséhez.

<sup>14</sup> Plan Nacional de Competencias Digitales. (n.d.). Gobierno de España. [https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127\\_plan\\_nacional\\_de\\_competencias\\_digitales.pdf](https://portal.mineco.gob.es/RecursosArticulo/mineco/ministerio/ficheros/210127_plan_nacional_de_competencias_digitales.pdf) (utolsó letöltés: 2024.12.02.)  
Ministerio de Educación y Formación Profesional. (n.d.). *Certificación de la Competencia Digital Docente* <https://www.educacionfpydeportes.gob.es/en/servicios-al-ciudadano/catalogo/profesorado/profesorado-no-universitario/concursos-de-traslados/acreditacion-competencia-docente.html> (utolsó letöltés: 2024.12.02.)

<sup>15</sup> Ministero dell'Istruzione. (n.d.). *Piano Nazionale Scuola Digitale (PNSD)*. [https://www.istruzione.it/scuola\\_digitale](https://www.istruzione.it/scuola_digitale) (utolsó letöltés: 2024.11.05.), Italian Coalition for Digital Skills and Jobs. (2021). *Italian National Digital Coalition Initiatives*. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en/about/national-coalitions/italy-national-coalition-digital-skills-and-jobs-repubblica-digitale> (utolsó letöltés: 2024.12.02.)

DigComp nemzeti adaptációja szolgál a képzési programok, oktatási tantervek tartalmának és kimeneti követelményeinek hivatalos iránymutatására. A DigComp-keretrendszer írja elő a képzések tartalmait és határozza meg az egyes kompetenciaterületek konkrét tanulási eredményeit. A kompetenciakeret a DigComp-on alapuló tanulási eredményeket tartalmaz, amelyeket a felnőttképzési programok tartalmának strukturálására is használnak, különösen a munkaerő át- és továbbképzéséhez. A DigComp-keretet használják a képzések nyilvántartásához és akkreditációjához, amit a Nemzeti Koalíció a Digitális Készségekért és Munkahelyekért szervezet felügyel. A képzések DigComp-alapú készség szintjeinek meghatározása biztosítja a készségfejlesztés egymásra épülését és koherenciáját.

Az olaszországi felnőttképzési programok a DigComp öt területe köré épülnek, és a nemzeti keretrendszer biztosítja, hogy a képzési szolgáltatók megfeleljenek a digitális kompetenciák oktatására vonatkozó szabványoknak. Ez az összehangolás garantálja, hogy a képzőintézmények által kínált tanfolyamok minősége országsszerte egységes legyen, biztosítva, hogy a résztvevők elérjék a szükséges jártasságot.

## 2.3 Ausztria

Ausztriában<sup>16</sup> a DigComp-keret nemzeti adaptációja szolgál a stratégiai, szakpolitikai és képzési kompetenciakeretként az állami fejlesztések megvalósítása során. Az osztrák DigComp az eFit szakpolitikai intézkedés része, amelynek célja a digitális készségek fejlesztése a társadalom különböző területein, különösen az alacsonyan képzett felnőttek és a munkaerőpiacra visszatérők foglalkoztathatóságának javítására összpontosítva.

A kezdeményezés célja, hogy az állampolgárokat a modern munkaerőpiacon való eligazodáshoz szükséges digitális készségekkel ruházza fel. A kompetenciakeretet használják a képzési tartalmak és fogalmak, standard referenciájaként és a képzési programok tervezése és fejlesztése a kompetenciakeret struktúráját és kompetenciaelemeit követi.

A képzések a DigComp öt kompetenciaterülete köré épülnek, a képzési kimeneti követelmények pedig a keretrendszerhez igazodó konkrét, mérhető készségeket tartalmaznak. Ausztria a DigComp kompetenciaszintjeit használja a fejlődés nyomon követésére és annak biztosítására, hogy az egyének digitális készségei fokozatosan, az alapszinttől a haladó szintekig fejlődjen.

## 2.4 Írország

Írországban<sup>17</sup> is adaptálták a DigComp-keretrendszert a nemzeti digitális stratégia és különböző oktatási kezdeményezések részeként, különösen a munkaerő és az állampolgárok digitális készségeinek javítása

<sup>16</sup> eFit Initiative: Digital Skills for Austria. <https://www.fit4internet.at/> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>17</sup> Department of Education, Ireland. Digital Strategy for Schools and Lifelong Learning. <https://assets.gov.ie/221285/6fc98405-d345-41a3-a770-c97e1a4479d3.pdf> (utolsó letöltés: 2024.12.02.)

érdekében. A nemzeti DigComp-ot a munkaerő digitális átalakulásra való felkészítésére és annak biztosítására is használják, hogy az állampolgárok felkészülten és biztonságosan vehessék igénybe az online közszolgáltatásokat. A DigComp-alapú képzési programok célcsoportjai az álláskereső, a digitális transzformáció következtében egyes szektorok munkavállalói, akik átképzésben részesülnek és a lakosság különböző célcsoportjai.

A DigComp-keretrendszert használják a digitális készségekkel kapcsolatos képzések strukturálásához, és a keretrendszer készség szintjeit használják a készségek fejlődésének nyomon követésére. Bár az adaptált DigComp nem kizárólagos nemzeti kompetencia keretrendszer a felnőttképzés számára, azonban a SOLAS<sup>18</sup> az állami továbbképzésért és felnőttképzésért felelős ügynökség által kínált digitális képzési programok számos aspektusát – kompetenciafejlesztés tartalma, képzés szintjei, képzés igazolása – a DigComp határozza meg.

## 2.5 Észtország

Észtországban a DigComp-ot beépítették az ország digitális menetrendjébe (Digital Agenda az észt digitalizációs stratégia)<sup>19</sup>. Az ország a keretrendszert az e-kormányzati szolgáltatások és a digitális oktatási kezdeményezések részeként digitális készségek oktatására használja. Észtország célja annak biztosítása, hogy állampolgárai az iskoláskortól az idősebb felnőttekig képesek legyenek a digitális közszolgáltatások teljes körű igénybevételére.

Az észt DigComp használata elsősorban orientáló jellegű iránymutatás a képzési programok és tantervek fejlesztéséhez. A felnőttkori tanulásban a DigCompot használják az egész életen át tartó tanulás digitális kompetencia keretének alapjául. A DigComp része az egész életen át tartó tanulásra és a felnőttoktatásra vonatkozó nemzeti stratégiáknak, különösen az e-kormányzás és a digitális integráció összefüggésében.

A DigCompot használják a digitális kompetenciák validálására és a DigComp-ban meghatározott készség szintek biztosítására, hogy a képzések szabványosítottak és a képzési tanúsítványok széles körben elismertek legyenek.

<sup>18</sup> SOLAS is the State agency that oversees the building of a world class Further Education & Training (FET) sector in Ireland, developing skills to fuel Ireland's future. [Solas | Learning Works](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>19</sup> Ministry of Education and Research, Estonia. *Estonian Digital Strategy*. <https://www.hm.ee/en/activities/digital-focus> e-Estonia. *Digital Competence Framework for Estonia*. Retrieved from <https://e-estonia.com/> (utolsó letöltés: 2024.12.02.)

## 2.6 Finnország

Finnországban<sup>20</sup> a DigComp-keretet használják az állam által támogatott digitáliskompetencia-fejlesztési felnőttképzési programok képzési tartalmainak meghatározásához, a képzési programok támogatási prioritásainak kijelöléséhez (ti.: állami támogatásban a DigComp-alapú képzési programok részesülnek), képzési tartalmak fejlesztéséhez, a digitális képzések kínálat-oldali bővítésének ösztönzéséhez és a képzések kimeneti követelményeinek orientálására.

A célzott és támogatott felnőttképzési programok elsősorban azokban az ágazatokban foglalkoztatottak számára nyújtanak forrásokat és képzést, ahol a digitális transzformáció leginkább veszélyezteteti az állásokat. További célcsoportjai a képzési programoknak a kiszolgáltatott népességcsoportok, úgymint az idősebbek és a vidéki területeken élők. Cél a digitális integráció erősítése és támogatása, illetve a digitális szakadék csökkentése. A képzési programok a DigComp-keretrendszeren alapulnak és célzott digitáliskompetencia-fejlesztést kínálnak a DigComp készség szinteknek megfelelően. A keretrendszernek való megfelelés a DigComp-kompetenciakeret 1-3. dimenzióinak képzési célú adaptációján alapul<sup>21</sup>.

A kompetenciakeret szolgál referenciaként a képzések és a tanúsítás validálására. A DigCompot használják a képzési tartalom szabványosítására. Ez magában foglalja annak biztosítását, hogy a felnőttek digitális kompetenciáinak tanúsítása megfeleljen a DigComp által meghatározott elvárt készség szinteknek.

A finnországi képzési szolgáltatók kötelesek tanfolyamaikat a DigComp készség szintjeihez igazítani, és a keretrendszert használják annak értékelésére, hogy a képzések résztvevői képesek-e az alapszintű digitális készségektől a haladó digitális készségekig eljutni. Ez biztosítja a minőségellenőrzést és az egységességet a digitális készségek oktatásában.

<sup>20</sup> Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. pp.36. Finnish National Agency for Education. (n.d.). *Digital Competence in Education and Lifelong Learning*. <https://www.oph.fi/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.), Digital and Population Data Services Agency (DVV). *Digital Skills and Population Data Services Agency Initiatives*. <https://www.dvv.fi/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>21</sup> Finnish National Agency for Education, *Digital Competence in Education and Lifelong Learning*. <https://www.oph.fi/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.), Digital and Population Data Services Agency (DVV). *Digital Skills and Population Data Services Agency Initiatives*. <https://www.dvv.fi/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

## 2.7 Belgium

A belga digitális készségfejlesztési tervek a DigComp-ot a Digitális Készségfejlesztési Alap<sup>22</sup> (Digital Skills Fund) által támogatott és kínált képzések tartalmi kereteként alkalmazzák<sup>23</sup>. A belga DigComp követi a DigComp-ban szereplő meghatározásokat és klasszifikációkat (DigComp 1-3 dimenziók), különösen a kompetenciaterületek és kompetenciaszintek használatát. A DigComp struktúrája biztosítja a digitális készségfejlesztés koherenciáját és egymásra épülését, a képzések igazolását a DigComp-alapú felnőttképzési keretrendszerben.

A belga Digitális Készségfejlesztési Alap elsősorban az álláskereső és a digitális átalakulás által érintett iparágak munkavállalói számára kínálnak képzési programokat. A képzések tartalmát a DigComp kompetenciaterületeit szem előtt tartva fejlesztik. Az alapon keresztül kínált vagy az alap által támogatott képzések résztvevőit a keretrendszer kompetenciaszintjei alapján értékelik.

A Digitális Készségfejlesztési Alap biztosítja, hogy a digitális képzési programok megfeleljenek a DigComp által meghatározott szabványoknak, és a keretrendszer segítségével hitelesítik a képzés minőségét. E programok résztvevői a DigComp készségszintjeihez igazodó tanúsítványokat kapnak, ami segít fenntartani a régiók és ágazatok közötti összhangot.

## 2.8 Portugália

Portugáliában<sup>24</sup> a DigComp adaptációján alapuló kompetenciakeret része az Incode2030 stratégiai kezdeményezésnek, ami a digitális integrációra és a felnőttképzésre vonatkozó nemzeti stratégia. A stratégia a keretrendszer alapján rögzíti az egész életen át tartó tanulás és a munkaerő-képzési programok digitáliskompetencia-fejlesztési céljait, különös tekintettel a kiszolgáltatott csoportokra és az alacsonyan képzett felnőttekre.

Portugáliában a DigCompot használják a digitális kompetenciák tanúsítási rendszerének alapjaként, a tanúsítványok készségszintjeinek jelölésére.

A keretrendszer alapján fejlesztik az állami és magánszolgáltatók a felnőttképzési programokat, és a képzések kimeneti értékelése is a keretrendszer alapján meghatározott standardoknak megfelelően történik. A DigComp segít szabványosítani a felnőtt tanulók tanulási eredményeit, és biztosítja, hogy a tartalom összhangban legyen a nemzeti digitális készségekkel kapcsolatos stratégiákkal<sup>25</sup>.

<sup>22</sup> [Digital Belgium Skills Fund | BOSA](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>23</sup> Digital Skills Fund. (2020). *National Digital Skills and Jobs Initiatives in Belgium*. Government of Belgium. <https://economie.fgov.be> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>24</sup> Incode2030. (2017). *Incode2030: National Initiative for Digital Skills*. Government of Portugal. <https://www.incode2030.gov.pt/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>25</sup> Agência para a Modernização Administrativa (AMA). (2020). *Digital Competence Certification*. <https://www.ama.gov.pt> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

## 2.9 Németország

Németországban<sup>26</sup> a DigComp uniós keretrendszert elsősorban oktatási és munkaerő-fejlesztési programok orientálása céljából adaptálták. A német Szövetségi Oktatási és Kutatási Minisztérium a DigCompot az egész életen át tartó tanulás stratégiájának részeként alkalmazza, és a stratégiában a fejlesztési prioritásokat és a nemzeti digitáliskompetencia-standardokat a DigComp öt fő területéhez igazítja.

Szabályozó erővel bíró DigComp-alapú német kompetencia keretrendszert a felnőttkori tanuláshoz formálisan nem fogadtak el Németországban. A DigCompot azonban számos, az egész életen át tartó tanulást célzó kezdeményezésbe integrálták. Az Allianz für Digitale Bildung (Szövetség a Digitális Oktatásért) például a DigCompot használja a különböző ágazatokban a szakmai továbbképzések orientálására és a felnőttek digitális kompetenciáit célzó programok fejlesztésére.

A németországi képzési programok csak részben épülnek a DigComp-keretrendszerre és nem egy-az-egyben követik a kompetenciakeret struktúráját. A DigComp-keretnek csak bizonyos kompetenciaterületeit használják, mint referenciát a kompetenciafejlesztésre, pl. adatismeret, digitális együttműködés és tartalomkészítés. Azonban a digitális készségek fejlődésének értékelésére használják a DigComp készség szintjeit.

Egyes regionális kezdeményezések és szakképzési központok a felnőttképzési tartalmakat a DigComp szabványaihoz igazítják. A DigComp különösen hasznos az Ipar 4.0 digitális kompetenciákat célzó képzési programok esetében, de nincs egységes, teljes egészében a DigComp alapuló nemzeti tanúsítási rendszer. A németek az Európai Számítógép-vezetői Jogosítvány (ECDL) tanúsítványt használják általában, amely bizonyos kompetenciaelemek tekintetében megfelel a DigComp-nak.

## 2.10 Litvánia

Litvániában<sup>27</sup> is adaptálták a DigComp-ot. A litván Digcomp a digitális írástudás kompetencia keretrendszere. Ez a nemzeti keretrendszer befolyásolja a felnőttképzési programok képzési tartalmait. A litván digitális írástudás program különböző lakossági csoportokat céloz meg, az iskolásoktól az idősebb felnőttekig. A keretrendszert a közigazgatás, az oktatás és az üzleti élet digitális átalakítási törekvéseinek támogatására használják.

Cél a lakosság széles körű digitális kompetenciájának biztosítása a digitális közszolgáltatások és az e-kormányzás felé való törekvés támogatása érdekében. Célja továbbá, hogy a munkaerő a gazdaság szempontjából releváns digitális kompetenciák terén is képzetté váljon.

<sup>26</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF). (n.d.). *Allianz für Digitale Bildung (Alliance for Digital Education)*. [https://www.bmbf.de/bmbf/en/home/home\\_node.html](https://www.bmbf.de/bmbf/en/home/home_node.html) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>27</sup> Ministry of Education, Science, and Sport of Lithuania. *Lithuanian Digital Literacy Competence Framework*. <https://smsm.lrv.lt/en> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

A litván DigComp-alapú képzési programok követik az uniós kompetenciakeret strukturáját. A képzések tanulási eredményei a DigComp kompetenciaszintjeihez illeszkednek. A szabványosítás érdekében a kompetenciakeretet használják a digitális kompetenciák igazolására és tanúsítására is.

A litván DigComp-keret szolgál a nemzeti digitáliskompetencia-fejlesztési prioritások érvényesítésére is. A keret használata kötelező az állami támogatásból megvalósuló képzési programok fejlesztésekor, ezáltal az állam befolyásolja és szabályozza a képzési kínálatot. A nemzeti keret határozza meg, hogy a képzési szolgáltatók hogyan alakítsák ki tanfolyamaikat és meghatározza a tanfolyamok akkreditációjára és a tanulási eredmények érvényesítésére vonatkozó szabványokat is.

## 2.11 Nemzetközi helyzetkép tanulságai

A fent bemutatott nemzeti szakpolitikai gyakorlatok alapján a képzési projekt szempontjából az alábbi következtetéseket vonhatjuk le.

A DigComp-keretet az adaptáló tagállamokban olyan stratégiai dokumentumokba építették be, amelyek kihatnak a digitális oktatás, képzés és készségfejlesztés megközelítéseire, fogalmaira, alkalmazott standardjaira és közvetlenül is befolyásolják a felnőttképzési szektorban a kompetencia- és készségfejlesztést, főként az államilag támogatott és/vagy kínált képzések esetében.

A DigComp-keret szolgál ezekben a tagállamokban a képzési tartalom kialakításának, a mérhető kompetenciák fejlesztésének, valamint az oktatási és munkaerő-piaci kezdeményezéseknek az orientálására, több tagállamban a kompetenciafejlesztési programok kimeneti követelményeinek meghatározására. A DigComp öt kompetenciaterejét következetesen alkalmazzák, és a DigComp által meghatározott készség szinteket használják a tanulási eredmények strukturálására és az alapszinttől a szakértői szintekig történő kompetenciafejlődés mérésére.

A DigComp-keret strukturális jellemzőit használják szabványként a kompetenciaigazolás és tanúsítás során. Egyes tagállamokban a keret szolgál alapul a képzések validációjához és akkreditációjához is.

A tagállamokban a DigComp-alapú képzési programok célkitűzései és célcsoportjai:

- digitális írástudás növelése, digitális kirekesztés csökkentése,
- foglalkoztathatóság növelése,
- digitális technológiák biztonságos, etikus és produktív használata,
- digitális tartalomkészítés, kommunikáció és együttműködés támogatása a magánéletben és a munkavégzés során,
- e-közzolgáltatásokhoz hozzáférés és azok használatára felkészítés
- digitális transzformáció kockázatainak csökkentése
- diákok és tanárok, formális oktatás érintettjei,
- álláskereső és munkavállalók,
- kiszolgáltatott csoportok (például idősek), a digitális szakadékban lévők,
- az egész életen át tanulásban résztvevő lakossági célcsoportok.

A tapasztalatok mélyebb elemzése és felhasználása a képzési programok és a hazai DigComp funkcionális kompetenciafejlesztő keretrendszer implementálása során hozzájárul a projektek sikeréhez.

### 3 Hazai előzményprojektekben megvalósított digitáliskompetencia-fejlesztő képzések, továbbképzések vizsgálata

A DIMOP PLUSZ-4.2.4-23 projekt MVT-je felsorolja az előzményprojekteket, amiket további vizsgálatra javasol<sup>28</sup> abban a tekintetben, hogy az előzményprojektek képzései, képzési tartalmai hasznosíthatók-e a DigComp 2.2. kompetenciakeretnek megfelelő magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések tervezése, fejlesztése, megvalósítása során közvetlenül vagy közvetve (képzések tartalmak DigComp 2.2. kompetenciakerettel való megfeleltetése után).

Az előzményprojektek részletes vizsgálatát a DIMOP PLUSZ-4.2.2-23-2023-00001 projektben meghatározott „*Javaslat tanulmányhoz korábbi nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről*” című eredménytermék<sup>29</sup> keretében végzett vizsgálat alapozza meg és tartalmazza a felhasználhatóság részleteit.

A következőkben csak a jelen feladat keretében elvégzett vizsgálat eredményeire támaszkodva rögzítjük az alábbi táblázatban az előzményprojektek képzési tartalmainak használhatóságát a magasabb szintű DIMOP digitáliskompetencia-fejlesztő képzések vonatkozásában.

GINOP-6.1.2-15 „Digitális szakadék csökkentése” és a VEKOP-8.5.4-17 „A digitális munkaerőpiaci kompetenciák fejlesztése a Közép-magyarországi Régióban” projekt, ami GINOP-6.1.2-15 projekt KMR régióban megvalósított párja, projektekről a táblázat megállapításait kiegészítve külön részletesebb elemzést írunk, mivel a felsorolt projektek közül ez az egyetlen, ami részben releváns képzési tartalmakat biztosíthat a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések megvalósítása során<sup>30</sup>.

<sup>28</sup> DIMOP Plusz-4.2.4 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” projekt, Megvalósíthatósági tanulmány, Kézirat, IKK, 2024. 40-45.o

<sup>29</sup> DIMOP PLUSZ-4.2.2-23-2023- 00001 projekt 422-02-01 feladat ID eredménytermék: Javaslat tanulmányhoz korábbi nemzetközi és hazai fejlesztések eredményeiről.

<sup>30</sup> Az elemzés részben az MVT GINOP projekttel kapcsolatos megállapításain, az IKK Zrt és az NSZFH közötti szakmai műhely megbeszélés keretében elhangzottakon, és a GINOP 6.1.2 projekt megvalósítóival készült interjún, valamint a projekttel kapcsolatos publikusan elérhető információkon alapul.

2. táblázat - Előzményprojektek és hasznosíthatóságuk a DigComp magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés szempontjából

| Előzményprojekt száma, neve                                                     | Vizsgálati szempontok (I/N)                                                                                                                                                                                                                                                                            | Az előzményprojektek hasznosíthatók-e részben vagy egészében a DigComp 2.2 magasabb szintű lakossági digitáliskompetencia-fejlesztő képzések során |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TÁMOP 2.1.2/12-1 „Idegen nyelvi és informatikai kompetenciák fejlesztése        | a.) célesoportnak megfelelés<br>b.) DigComp kompetenciakeretnek megfelelés<br>c.) zártrendszerű elektronikus távoktatás<br>d.) képzések pedagógiai koncepciója megfelel-e a DigComp magasabb szintű képzések koncepciójának<br>e.) képzési formák megfelelnek-e a DigComp képzések tervezett formáinak | nem releváns                                                                                                                                       |
| EFOP-3.2.4-16 „Digitális kompetencia fejlesztése” projekt                       | a.) N<br>b.) N<br>c.) I<br>d.) N<br>e.) N                                                                                                                                                                                                                                                              | nem releváns                                                                                                                                       |
| GINOP-6.1.1-15 „Alacsony képzettségűek és közfoglalkoztatottak képzése” projekt | a.) N<br>b.) N<br>c.) N<br>d.) N                                                                                                                                                                                                                                                                       | nem releváns                                                                                                                                       |

29 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKKNonprofitZrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Előzményprojekt száma, neve                                                                                                                     | Vizsgálati szempontok (I/N)                                                                                                                                                                                                                                                                            | Az előzményprojektek hasznosíthatók-e részben vagy egészében a DigComp 2.2 magasabb szintű lakossági digitáliskompetencia-fejlesztő képzések során |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                 | a.) célcsoportnak megfelelés<br>b.) DigComp kompetenciakeretnek megfelelés<br>c.) zártrendszerű elektronikus távoktatás<br>d.) képzések pedagógiai koncepciója megfelel-e a DigComp magasabb szintű képzések koncepciójának<br>e.) képzési formák megfelelnek-e a DigComp képzések tervezett formáinak |                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                 | e.) N                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |
| GINOP-6.2.4-VEKOP-16-2017-00001<br>„21. századi szakképzés és felnőttképzés minőségének, valamint tartalmának fejlesztése” című kiemelt projekt | a.) N<br>b.) N<br>c.) N<br>d.) N<br>e.) N                                                                                                                                                                                                                                                              | nem releváns                                                                                                                                       |
| GINOP-6.2.8-VEKOP-20-2020-00001<br>„Egyes szakmák digitális tananyagfejlesztése struktúraváltást támogató informatikai képzések” projekt        | a.) N<br>b.) N<br>c.) N<br>d.) N<br>e.) N                                                                                                                                                                                                                                                              | nem releváns                                                                                                                                       |
| GINOP-6.2.2-VEKOP-15-2016-00001<br>„A szakképzést végzettség nélkül elhagyók számának csökkentése” projekt                                      | a.) N<br>b.) N<br>c.) N<br>d.) N                                                                                                                                                                                                                                                                       | nem releváns                                                                                                                                       |

30 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKKNonprofitZrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Előzményprojekt száma, neve | Vizsgálati szempontok (I/N)                                                                                                                                                                                                                                                                            | Az előzményprojektek hasznosíthatók-e részben vagy egészében a DigComp 2.2 magasabb szintű lakossági digitáliskompetencia-fejlesztő képzések során |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | a.) célcsoportnak megfelelés<br>b.) DigComp kompetenciakeretnek megfelelés<br>c.) zártrendszerű elektronikus távoktatás<br>d.) képzések pedagógiai koncepciója megfelel-e a DigComp magasabb szintű képzések koncepciójának<br>e.) képzési formák megfelelnek-e a DigComp képzések tervezett formáinak |                                                                                                                                                    |
|                             | e.) N                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                    |

Forrás: saját szerkesztés

### 3.1 GINOP-6.1.2-15 “Digitális szakadék csökkentése” című kiemelt projekt vizsgálata

GINOP-6.1.2-15 “Digitális szakadék csökkentése” című kiemelt projekt keretében a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség frissítette a korábbi DigComp 1.0 alapú IKER-keretet<sup>31</sup> az akkori aktuális DigComp 2.0 verziónak megfelelően, majd később a projekt megvalósítása során sor került még egy megfeleltetésre, amikor az IKER keretet a DigComp 2.1-hez igazították.

A projekt célcsoportja a digitálisan írástudatlan felnőtt népesség volt, ezért az IKER frissítése a DigComp 2.0 1-2. szintjeire vonatkozott. A projektben később az IKER 3-4. szintjei is megfeleltetésre kerültek a DigComp 2.0 szintezési követelményeivel. A kompetenciakeret frissítésére még egyszer került sor a projektben, amikor a DigComp 2.1 megjelenés után az IKER 1-4. szintjeit megfeleltették a DigComp 2.1 jártassági szintjeivel.

A projektben képzésfejlesztésre és a felnőtt lakosság körében kompetenciafejlesztő képzések megtartására került sor a hátrányos helyzetű, különösen az alacsony iskolai végzettségű, digitális készségekkel nem rendelkező, munkavállalási korú személyek körében.

### 3.2 GINOP-6.1.2-15 vizsgálata

A GINOP-6.1.2-15 projektet is az alábbi szempontok mentén vizsgáljuk, annak érdekében, hogy a projekt eredményei jelentenek-e használható inputot a DigComp magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés tekintetében.

- Célcsoportnak megfelelés.
- DigComp kompetenciakeret kompatibilitás.
- Képzések pedagógiai koncepciója és módszertana.
- Képzési formák.
- E-learning és/vagy távoktatási platform használata.
- Képzést megelőző bemeneti mérés jellemzői.

A GINOP 6.1.2 projekt keretében általános digitáliskompetencia-fejlesztő képzési programokat valósítottak meg. A projekt célja a felnőtt lakosság digitális készségeinek fejlesztése volt annak érdekében, hogy azok könnyebben boldoguljanak a mindennapi életben és a munkaerőpiacon.<sup>32</sup>

<sup>31</sup> Infokommunikációs Egységes Referenciakeret elnevezéssel született meg a DigComp 1.0-nak megfeleltethető általános digitáliskompetencia-keret. A keret frissítve lett az uniós DigComp 2.0 és 2.1 referenciának megfelelően.

<sup>32</sup><https://www.ginop.hu/wp-content/uploads/2015/09/GINOP-6.1.2-15-Digit%C3%A1lis-szakad%C3%A9k-cs%C3%B6kkent%C3%A9se-%C3%B6sszefoglal%C3%B3.pdf> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

A projekt célcsoportja átfed a magasabb szintű DigComp-alapú digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjaival, mivel a GINOP projekt lakossági célcsoportja korösszetételében lefedi a DIMOP projekt célcsoportját, azonban a GINOP projekt alapvetően az alacsony szintű digitáliskompetencia-fejlesztést célozza, ezért a DIMOP 4.2.4. projekt célcsoportjával való átfedés csekély mértékű, így a célzott képzési programok használata is csak korlátozottan lehetséges.<sup>33</sup>

A GINOP projektben 4 szinten fejlesztettek képzési programokat: IKER 1., IKER 2., IKER 3., IKER 4.<sup>34</sup> IKER 3. és IKER 4. szintekre a szakoktatói célcsoport részére fejlesztettek képzési programot. Ezeken a szinteken a lakossági célcsoport számára nem készültek képzések.

Az IKER 1. szint<sup>35</sup>: az alapvető digitális készségekre fókuszál, és a DigComp 1. és 2. szintjének feleltethető meg. Az IKER 1 célja az, hogy a résztvevők elsajátítsák az alapvető számítógép- és internethasználati készségeket, mint az e-mail kezelés, szövegszerkesztés, és alapvető online keresési technikák.

IKER 1. képzési célok és tematikák:

Az „Első lépések a digitális világba – IKER 1. szintű képzés” képzési program fő (átfogó) célja a digitális kulcskompetencia fejlesztése, a digitális társadalomhoz való tartozással kapcsolatos igények megalapozása, a digitális eszközök irányába pozitív attitűd kialakítása volt.

A program projekt által meghatározott végcélja az volt, hogy minden résztvevő rendelkezzen e-mail címmel.

A program konkrét célja annak elérése volt, hogy a résztvevő:

- tudja használni az infokommunikációs eszközének (PC, tablet, notebook, okostelefon stb.) működtetéséhez szükséges alapvető funkciókat,
- tudja hanghívásra és szöveges üzenetküldésre használni infokommunikációs eszközét,
- tudjon egyszerű szövegszerkesztési lépések felhasználásával rövid szöveget szerkeszteni,
- tudjon egyszerű mentési műveleteket végezni,
- tudjon az interneten tájékozódni, könnyen hozzáférhető információkat megszerezni,
- tudjon elektronikus levelezést bonyolítani az alapvető funkciók használatával,
- az infokommunikációs eszköze megismert funkcióit biztonságosan tudja használni.

<sup>33</sup> [GINOP-6.1.2-15 - Digitális szakadék csökkentése \(A PÁLYÁZAT LEZÁRULT!\) | Széchenyi Terv Plusz \(gov.hu\)](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>34</sup> DIMOP Plusz-4.2.4 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” projekt, Megvalósíthatósági tanulmány, Kézirat, IKK, 2024. 40 - 43. o.

<sup>35</sup> [Első lépések a digitális világba- IKER 1. szintű képzés \(GINOP-6.1.2.\) Tanfolyam \(felnottkepzes.hu\)](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

Az IKER 2. szint: az alapszintűnél magasabb digitális készségeket célozza, és a DigComp középszint alsó szintjének: DigComp 2.2 3-as jártassági szint és esetenként a DigComp 2.2 4-es szintjének felel meg.

Az IKER 2 már komplexebb ismereteket nyújt, például a felhőszolgáltatások használata, digitális kommunikációs eszközök alkalmazása, vagy a digitális biztonság magasabb szintű megértése. IKER 2. képzési célok és tematikák:

Az „Önállóan használom az informatikai eszközümet – IKER 2. szintű képzés” képzési program fő (átfogó) célja szintén a digitális kulcskompetencia fejlesztése, a digitális társadalomhoz való tartozással kapcsolatos igények megalapozása, a digitális eszközök irányába pozitív attitűd kialakítása volt.

A képzés projekt által meghatározott végcélja az volt, hogy minden résztvevő rendelkezzen Ügyfélkapu regisztrációval, vagy rendelkezzen online lefoglalt időponttal az ügyfélkapu regisztrációhoz.

A program konkrét célja annak elérése volt, hogy a résztvevő:

- használja az okos eszközének (PC, tablet, notebook, okostelefon stb.) önálló működtetésére a legfontosabb beállítási lehetőségeket,
- használja a saját okos eszközén lévő operációs rendszer ismert szolgáltatásait,
- tudjon egyszerű szövegszerkesztési lépések felhasználásával rövid, de kerek egész szöveget (pl. rövid szöveges üzenetet, rövid e-mailt) szerkeszteni,
- az interneten gyűjtött információkat fel tudja dolgozni, azokat konkrét problémák megoldására használja fel,
- elektronikus levelezés során tudjon csatolmányokat használni, felismerje az elektronikus levelezés veszélyhelyzeteit (levélszemét, e-mailes csalás) és képes legyen azokat egyszerű módon kezelni,
- képes legyen közösségi portálok önálló használatára (regisztráció, bejelentkezés, információkeresés, megosztás, egyszerű adatvédelem),
- tudja hanghívásra és szöveges üzenetküldésre használni infokommunikációs eszközét.

A fenti IKER 1. képzési tematikák a DIMOP alapszintű képzési programok vonatkozásában jelenthetnek hasznosítható tudástartalmakat, míg az IKER 2. szintű képzések tartalmi részben használhatók a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztési tartalmak tervezése és fejlesztése során is<sup>36</sup>. Az IKER képzési tartalmak azonban teljes egészében le vannak fedve a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projekt tervezett képzés tartalmi által<sup>37</sup>, ezért további hozzáadott értékeket nem igazán jelentenek a képzéstervezésben.

<sup>36</sup> [GINOP-6.1.2-15/2015-0001 - Digitális szakadék csökkentése \(suliszerviz.com\)](https://www.suliszerviz.com/2024.11.05/) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>37</sup> lásd a jelen eredménytermékben a 2. táblázatot: Javaslat a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projektben fejleszteni tervezett képzések tanítási-tanulási egységei képzési céljaira vonatkozóan.

Az IKER 3. szint<sup>38</sup>: olyan képzéseket tartalmaz, amelyek a DigComp középszintjére (DigComp 3-4 jártassági szintek) irányulnak, és azok számára biztosítanak képzéseket, akik már biztos alapismeretekkel rendelkeznek a digitális világban, és szeretnék bővíteni tudásukat a haladó szintek felé. A GINOP projektben az IKER 3. szintű képzési programok célcsoportja nem a lakosság, hanem a szakképzésben pedagógus munkakörben dolgozó szakoktatók voltak. Az IKER 3. szintű képzések kiterjedtebb ismereteket adnak a digitális tartalomkezelésről, az adatvédelemről, és a komplexebb feladatok kezeléséről. Példák a tananyagokra:

- Felhőalapú szolgáltatások tudatos használata.
- Képek, dokumentumok szerkesztése és megosztása fejlettebb eszközökkel.
- Alkalmazások, online platformok és kommunikációs eszközök hatékonyabb használata.
- Biztonságos internethasználat, adatvédelem és digitális identitás kezelésének magasabb szintű ismerete.

Az IKER 4. szint<sup>39</sup> azoknak a felhasználóknak szól, akik már fejlett digitális ismeretekkel rendelkeznek, és haladó szintű, specifikus digitális kompetenciákat szeretnének szerezni. A GINOP projektben az IKER 4. szintű képzési programok célcsoportja nem a lakosság, hanem a szakképzésben pedagógus munkakörben dolgozó szakoktatók voltak. Az IKER 4. szint az összetettebb készségeket célozza, és megfelel a DigComp haladó szintjeinek (DigComp 5-6 szintek). Ezen a szinten a hangsúly a problémamegoldásra, a digitális eszközök kreatív használatára és a digitális munkafolyamatok optimalizálására helyeződik. Példák a tananyagra:

- Összetett adatelemzés és adatvizualizáció.
- Digitális projektek menedzselése, online együttműködési eszközök használata csapatokban.
- Haladó szintű biztonsági ismeretek, például kétfaktoros hitelesítés és biztonsági protokollok.
- Alkalmazásfejlesztés alapjai, egyszerűbb programozási feladatok, webes alkalmazások kezelése.

### 3.3 GINOP-6.1.2-15 vizsgálat eredményei és következtetések

Az IKER keretrendszer megfelel a DigComp 2.0-nak az IKER képzések szintjei pedig a DigComp 2.1 kompetenciakeret jártassági szintjeinek. Az IKER és a DigComp közötti strukturális hasonlóság: az IKER keretrendszer a DigComp főbb kompetenciaterületeit veszi alapul. Az öt fő DigComp kompetenciaterület (információkezelés, kommunikáció és együttműködés, digitális tartalomkészítés,

<sup>38</sup> [Okoshíd e-learning portál \(okoshid.hu\)](https://okoshid.hu) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>39</sup> [Okoshíd e-learning portál \(okoshid.hu\)](https://okoshid.hu) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

biztonság, problémamegoldás) az IKER keretrendszerben is megtalálható, és ezek köré épülnek a tanulási célok és tartalmak.

### 3.3.1 Kompetenciamérés és értékelés az IKER képzések keretében

#### Bemeneti diagnosztikus mérés

Az IKER képzések keretében sor került a képzésbe lépők bemeneti diagnosztikus mérésére. A képzésbe lépők a képzést megelőzően diagnosztikai tesztet töltöttek ki, amely segített meghatározni, hogy melyik szinten állnak a digitális kompetenciáik. Ez a teszt különböző feladatokat és kérdéseket tartalmazott, amelyek az információkezelés, kommunikáció, digitális tartalomkészítés, biztonság és problémamegoldás területeit mérték. A diagnosztikai teszt feleletválasztós kérdésekből és egyszerű gyakorlati feladatokból áll, mint például e-mail küldés, alapvető szövegszerkesztés vagy internetes keresés. A diagnosztikai teszt célja az, hogy a résztvevők a számukra megfelelő szinten kezdjék meg a képzést, és így az oktatás hatékonyabb és személyre szabottabb legyen.

A mérések általában a képzést biztosító intézmények helyszínén zajlottak, de bizonyos esetekben online tesztelési platformokat is alkalmaztak, különösen akkor, ha a képzések online formában zajlottak. Az online platformok lehetővé tették, hogy a résztvevők otthonról is kitölthessék a tesztet.

A mérőeszközt a projekt megvalósítása előtt bemérték és standardizálták, hogy a kapott eredmények egységesek és megbízhatóak legyenek az ország különböző területein részt vevő képző intézményekben. Ennek célja az volt, hogy az értékelés mindenhol azonos mércék szerint történjen. A mérőeszköz kialakítása során figyelembe vették a DigComp keretrendszert is, hogy a digitális kompetenciák felmérése összhangban legyen az európai irányelvekkel és az IKER keretrendszerrel.

#### Képzési folyamat közbeni felmérés

A képzés során folyamatosan visszajelzést kaptak a résztvevők az előrehaladásukról. A jelenléti képzésekben a képzési folyamat során formatív értékelési eszközöket alkalmaztak: minitesztek, gyakorlati feladatok vagy csoportos projektmunkák.

#### Záróvizsga vagy kompetenciamérés

A képzési program végén került sor a záróvizsgára, amelynek célja a résztvevők megszerzett tudásának és készségeinek mérése. A záróvizsga elméleti kérdéseket és gyakorlati feladatokat is tartalmazott. Az elméleti kérdések feleletválasztós vagy rövid válaszos formában jelentek meg, a gyakorlati rész során a résztvevőknek valós digitális helyzeteket kell megoldaniuk, például dokumentumot létrehozni és megosztani, e-maileket küldeni, adatokat kezelni egy táblázatban, vagy éppen egy online együttműködési eszközt használni.

Az IKER 3 és IKER 4 szintű képzéseknél szimulációs környezetben is mérhetik a résztvevők tudását. Ezek a szimulációk valós élethelyzeteket modelleznek, és olyan készségeket vizsgálnak, mint a digitális problémamegoldás vagy komplexebb alkalmazások kezelése.

#### **Következtetések:**

1. Mivel a DIMOP projektekben központilag fejlesztett online, feladat-alapú mérőeszköz kidolgozására kerül sor, ezért a GINOP projektben hasznát bemeneti diagnosztikus mérés eszköze nem jelent szakmai és tartalmi inputot a DIMOP projektek mérőeszköz fejlesztéséhez.
2. A DIMOP magasabb szintű kompetenciafejlesztő képzési programok hibrid vagy online formában kerülnek megszervezésre, ezért a képzési folyamat közbeni értékelés-visszajelzések szintén csak korlátozottan kínálnak hasznosítási lehetőségeket.
3. A DIMOP magasabb szintű kompetenciafejlesztő képzési programok olyan online képzések lesznek, amelyekbe beépítésre kerül az online záróértékelés. A záróértékelés feladatainak kidolgozása során érdemes lehet támaszkodni a GINOP projekt feladatbankjára.

### **3.3.2 IKER képzések pedagógiai koncepciója**

Az IKER képzések pedagógiai koncepciója és módszertani alapelvei hasonlóak voltak, mint a DIMOP DigComp magasabb szintű képzések esetében a jelen eredménytermék is javasol.

Az IKER képzésekben is a mikrotanulási koncepció elvei mentén felépített moduláris struktúrát alkalmaztak. Az IKER képzések jól struktúrált, moduláris tananyagai könnyen adaptálhatók más jelenléti digitális készségfejlesztési programokba. Ez a megközelítés lehetővé teszi, hogy a képzéseket az egyes célcsoportok igényeihez igazítsák, például a teljesen kezdőtől a haladóbb felhasználókig.

Ugyanakkor a képzések felhasználhatóságát jelentősen korlátozza, a képzések 30 órás időtartamra szabott struktúrája és tematikus moduljai, jelenléti formája, valamint a szűkös IKER képzési kínálat. Az IKER 1 és 2 képzések szintenként differenciálva a 4 célcsoport szegmensre specifikálva, GINOP frazeológiával „kontextualizált képzések” formájában valósultak meg, amelyek eléggé korlátozott tartalmi kínálatot biztosítanak.

Az IKER programok során alkalmazott tanítási-tanulási módszertani alapelvek, mint például a gyakorlati feladatok, szimulációk és interaktív tananyagok, más digitális képzésekbe is beilleszthetők. Ez segíti a tanulási folyamatot olyan projektekben, ahol hasonló digitális kompetenciák fejlesztése a cél.

#### **Következtetések:**

Habár a GINOP képzések pedagógiai koncepciója részben átfed a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzésekével, a GINOP képzési tartalmak felhasználása korlátozottan

lehetséges, mivel a képzések időtartama, belső struktúrája és tematikája csak csekély mértékű újrahazsnosítást tesz lehetővé a DIMOP képzések szerkezete, időtartama és tematikus felépítése miatt.

### 3.3.3 IKER képzések képzési formája

Az IKER képzési programok hibrid formában valósultak meg. A jelenléti oktatást egészítették ki az online tanulási lehetőségekkel. Az IKER képzések során Moodle platformot alkalmaztak. A platform nem felel meg a támogatott felnőttképzésben a szabályozás által explicit módon elvárt zártrendszerű távoktatási rendszer jellemzőinek<sup>40</sup>.

#### Következtetések:

1. Az IKER e-learning képzési tartalmak használhatósága ezért csak nagyon korlátozottan valósulhat meg.

### 3.3.4 IKER képzésekkel megvalósításával kapcsolatos kihívások

Az alábbiakban áttekintjük a GINOP-6.1.2-15 képzési programokkal kapcsolatos kihívásokat és elégedettséget<sup>41</sup>

- **Internetkapcsolat és eszközhiány:** az egyik legnagyobb akadály a résztvevők számára a stabil internetkapcsolat és a megfelelő digitális eszközök hiánya volt, különösen a vidéki területeken. Sok résztvevő számára nem állt rendelkezésre megfelelő számítógép vagy internetkapcsolat, ami megnehezítette az online vagy hibrid tanulási formákhoz való hozzáférést. Ez különösen problémás volt az e-learning platformok használatakor, ahol folyamatos online jelenlétre volt szükség.
- **Heterogén tudásszintek:** Az IKER képzésekben részt vevők digitális kompetenciái között jelentős eltérések voltak. Míg egyesek már rendelkeztek alapvető digitális ismeretekkel, addig másoknak teljesen új volt a digitális világ. Ez a különbség nehezítette a csoportos oktatást és a tananyagok egységesítését, mivel az oktatóknak különböző szinteken kellett támogatniuk a tanulókat.
- **Képzési anyagok érthetősége:** A résztvevők közül sokan jelezték, hogy az alap- és középfeladók szintű (IKER 1 és IKER 2) tananyagok egyes részei túl technikai jellegűek voltak azok számára, akik korábban nem használtak rendszeresen digitális eszközöket. Ez különösen a szakkifejezésekre és a digitális eszközök működésének magyarázatára vonatkozott.

<sup>40</sup> 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről, 2. § 11., 11.a., 12., 13. bekezdések

<sup>41</sup> A kihívások az projektmegvalósításban közreműködőkkel készített interjún és a nem publikus zárójelentésen alapulnak.

- **Tanulási tempó és időbeosztás:** Néhány résztvevő jelezte, hogy az órák tempója túl gyors volt, és nehéz volt lépést tartaniuk, különösen azoknak, akik teljesen kezdők voltak a digitális világban.
- **Érdeklődési kör és relevancia:** Többen jelezték, hogy a képzés tartalmának egyes részei kevésbé voltak relevánsak a mindennapi életük szempontjából (pl. olyan eszközök használata, amelyeket nem használnak a munkájuk során).
- **Diagnosztikus mérőeszközök hatékonysága:** Az oktatók jelezték, hogy a diagnosztikus tesztek egyes kérdései nem mindig tükrözték a résztvevők valódi digitális kompetenciáit. Például egyes feleletválasztós kérdések túlságosan elméletiek voltak, és nem mérték pontosan a gyakorlati tudást.
- **Oktatási módszerek:** Az oktatók azt is kiemelték, hogy a képzési módszereknek több interaktív elemet kellene tartalmazniuk, mivel a felnőttek tanulása gyakran hatékonyabb, ha közvetlenül alkalmazhatják az új ismereteket.
- **Oktatói kihívások:** Az oktatók és mentorok számára ez azt jelentette, hogy nagyobb figyelmet kellett fordítaniuk a differenciált oktatásra, és személyre szabottabb támogatást kellett nyújtaniuk. Ez különösen időigényes és erőforrás-igényes volt.
- **A megfelelő oktatási forma kiválasztása:** Az online, jelenléti és hibrid képzési formák alkalmazása rugalmas megközelítést biztosított, de egyben kihívást is jelentett az oktatási forma megfelelő kiválasztásában.
- **Motiváció fenntartása:** Az online tanulási forma különösen nehéznek bizonyult azok számára, akik nem rendelkeztek az önálló tanulás képességével. A személyes oktatás hiánya esetén gyakran csökkent a résztvevők motivációja és elkötelezettsége, ami magasabb lemorzsolódási arányhoz vezetett.

## 4 Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés pedagógiai koncepciója

A DigComp 2.2 alapú, magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés pedagógiai koncepciója a nemzetközi szakirodalmon és gyakorlaton alapul és figyelembe veszi, hogy a DigComp 2.2 kompetenciakeret közép és haladó szintjein milyen fejlesztési célokat fogalmaz meg a tanulás tekintetében.

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés a képzésben résztvevők azon képességeinek fejlesztésére összpontosít, amelyek lehetővé teszik számukra az önálló, tudatos, kritikus és kreatív digitális technológiahasználatot. Ennek a tanulási megközelítésnek a középpontjában az áll, hogy a

képzés résztvevői képessé váljanak önállóan a digitális technológiák kritikus, reflexív és produktív használatára, miközben fenntartják a biztonságos és etikus magatartást az online térben<sup>42</sup>.

## 4.1 Mikrotanulás

Mikrotanulási koncepció elterjedt a digitáliskompetencia-fejlesztésben<sup>43</sup>. A mikrotanulás egy olyan tartalomfejlesztés-módszertani, pedagógiai megközelítés, olyan tanulási forma, amely a tanulási tartalmat kis, könnyen megjegyezhető mennyiségben és kezelhető időtartamban adja át. A digitális kompetenciafejlesztésben a mikrotanulás elsődleges célja, hogy rugalmas, célzott tanulási élményt nyújtson, amely megfelel a képzésben résztvevő célcsoport változó igényeinek és a konkrét kompetenciákra, készségekre vagy ismeretekre és fogalmakra összpontosítva javítsa a tanulás eredményességét, a tananyag elsajátítására irányuló elkötelezettséget, és a tudás gyakorlati alkalmazását.

Az online-alapú mikrotanulás az időkorlátok jelentette kihívást úgy oldja fel, hogy tömör, könnyen emészthető tartalmat kínál, amelyhez a tanulók bármikor és bárhol hozzáférhetnek, visszanézhetnek, ismételhetnek. A mikrotanulás többféle digitális platformon, többek között mobilalkalmazásokon, tanulásmenedzsment-rendszereken (LMS), közösségi médián és weboldalakon keresztül is megvalósítható. A tartalom különféle formátumokban, például videók, infografikák, kvízek, interaktív modulok, rövid magyarázó cikkek, tartalmak formájában is megjeleníthető, lehetővé téve a képzésekben résztvevők számára, hogy a saját preferenciáiknak és időbeosztásuknak megfelelő módon foglalkozzanak az anyaggal.

### A mikrotanulási módszer jellemzői

A mikrotanulás a tanulási tartalom kis egységeire összpontosít, amelyek mindegyike egy adott kompetenciát vagy tudásanyagot céloz meg. Ez lehetővé teszi a moduláris megközelítést és az ismétlés és az alkalmazás révén erősíti a tanulási eredmények elsajátítását.

Rugalmasság és hozzáférhetőség: a képzésben résztvevők igényei szerint, bármilyen eszközön hozzáférhetnek a mikrotanulási modulokhoz, lehetővé téve a just-in-time tanulást. A rugalmasság kulcsfontosságú a budapesti célcsoportok számára, ahogyan ez az előzetes célcsoport- és igényfelmérésből kiderült.

<sup>42</sup> Anusca Ferrari (2013)., DigComp: A framework for developing and understanding digital competence in Europe, European Commission, Joint Research Centre, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2013

<sup>43</sup> Lásd a szakirodalom jegyzékben az alábbi szakanyagokat: Herrington, J., & Oliver, R. (2000)., Buchem, I., & Hamelmann, H. (2010)., European Commission (2018)., Jansen, J., & Van der Merwe, J. (2015).

A mikrotanulás az egyéni tanulási igényekhez és preferenciákhoz igazítható, így személyre szabott, a különböző előrehaladásához és teljesítményéhez igazodó tanulási utakat biztosít, ami növeli a motivációt és az elkötelezettséget.

A mikrotanulási fejlesztési modulok leggyakrabban interaktív elemeket tartalmaznak, például kvízeket, szimulációkat és narratív forgatókönyveket, amelyek segítik a tanultak kontextusba helyezését, a megértést, elősegítik az aktív tanulást.

A mikrotanulási modulokban biztosított a tartalmi egységeket követő visszajelzés, amely segít a képzésben résztvevőknek gyorsan megérteni a hibáikat és kijavítani azokat, elősegítve a folyamatos fejlesztés és az önirányított/önszervező<sup>44</sup> tanulás kultúráját.

A mikrotanulás hatékony stratégia a digitális kompetenciák fejlesztésére azáltal, hogy célzott és vonzó tanulási élményt nyújt. A felnőtt tanulók igényeihez igazodik abban is, hogy rugalmasságot, interaktivitást és személyre szabhatóságot kínál, így hatékony eszköz az egyéni digitális kompetencia fejlesztésére.

A különböző időtartamú, rövid, fókuszált tanulási egységek összekapcsolása egy összefüggő és átfogó tanulási élménnyé egy olyan képzésfejlesztési folyamatot feltételez, amely magában foglalja a megfelelő mikrotanulási tartalom kiválasztását, logikus felépítését és a megfelelő interaktív elemek integrálását a tanulási tartalomba.

#### **4.1.1 Alapelvek a mikrotanulási tartalmak nagyobb moduláris egységekbe, tartalmakba szervezéséhez**

Az alábbiakban a mikrotanulási tartalmak moduláris egységekbe szervezésének alapelveit rögzítjük.

- A képzés céljaihoz illeszkedő mikrotanulási elemek változatos használata: videók, kvízek, infografikák, tudástartalmak, fogalmak, glosszáriumok, interaktív gyakorlatok, szimulációk keverékének biztosítása.
- A mikrotanulási tartalmak strukturált folyamattá szervezése: egy olyan szekvencia kialakítása, ami a mikrotanulási tartalmakat és elemeket olyan logikus sorrendbe rendezi, ami épít az előzetes ismeretekre, már ismertetett tudásanyagra, a megalapozó tartalomtól kezdve a bonyolultabb folyamatok felé haladva.
- A kapcsolódó mikrotanulási elemeket klaszterekbe vagy „mikro-modulokba” csoportosítása (pl. bevezetés, kontextus, eszközök, gyakorlati alkalmazás) az összefüggő tanulási útvonal létrehozása érdekében.
- Olyan tanulási szekvencia tervezése, amelyben váltakoznak a passzív (pl. videók megtekintése) és az aktív (pl. kvízek, gyakorlatok) elemek a képzésben résztvevő elkötelezettségének és motivációjának fenntartása érdekében.

<sup>44</sup> Az angol nyelvű szakirodalomban használt self-regulated learning koncepciónak felel meg.

- Interaktív és reflektív tevékenységek változatos beépítése a képzési tartalmakba a tanultak megerősítése és az elkötelezettség fenntartása érdekében.
- Reflexiós tevékenységek integrálása a képzési tartalmakba, például önértékelő feladatok, kvízek, stb.
- Az önirányított tanulás elősegítése érdekében a képzési tartalmak biztosítsanak lehetőséget azonnali visszajelzésre az értékelések során.
- Biztosítsanak a tananyagok kiegészítő forrásokat, linkeket, további oktatási anyagokra, fogalmakra, forrásokra a témákat mélyebben megismerni szándékozók számára.
- A tananyagok biztosítsanak tanulástámogatást, hozzáférést vitafórumokhoz, GYIK-ekhez.

## 4.2 Élethelyzet-alapú tanulás

A fent ismertetett mikrotanulási koncepció mellett a képzési tartalmak és fejlesztési módszerek másik meghatározó koncepciója az élethelyzet-alapú tanulás<sup>45</sup>. Az élethelyzet-alapú tanulás egy olyan fejlesztésmódszertani, oktatásszervezési megközelítésre vonatkozik, amelyben a képzésben résztvevők olyan ismereteket és kompetenciákat sajátítanak el a képzés során, amelyek valós élethelyzetekben és kontextusokban közvetlenül alkalmazhatók.

Az élethelyzet-alapú fejlesztési koncepció a konstruktivista elméletekben gyökerező módszer a tapasztalaton és a kontextuális megértésen keresztül történő tanulást hangsúlyozza. A tanulók olyan hiteles, értelmes helyzetekbe kerülnek, amelyek nagyban hasonlítanak a valós kihívásokra, és amelyek megkövetelik tőlük, hogy alkalmazzák tudásukat, reflektáljanak az eredményekre, és a cselekedeteiket ezekhez igazítsák. Ez a pedagógiai megközelítés támogatja a kritikus gondolkodást, a problémamegoldást és a döntéshozatalt olyan környezetben, amely a képzésben résztvevők szakmai vagy személyes életében szerzett tényleges tapasztalatokat szimulálja.

A mikrotanulási koncepció és az élethelyzet-alapú tanulás együttes alkalmazása a digitáliskompetencia-fejlesztésben kummulatív előnyöket biztosít.

### 4.2.1 A mikrotanulás és az élethelyzet-alapú tanulás fejlesztési módszereinek együttes alkalmazása

Az alábbiakban kiemeljük a mikrotanulás és az élethelyzet-alapú tanulás együttes alkalmazásának jellemzőit.

- Tanulóközpontúság az egyén igényeit és tanulási ütemét helyezi előtérbe a tradicionális fejlesztési megközelítésekkel szemben.

<sup>45</sup> Az angol nyelvű szakirodalomban scenario-based vagy situation-based learning-nek hívott megközelítés. A szakirodalomjegyzékben hivatkozott művel közül lásd: Brandon, B. (2020)., Clark, R. E. (2013).

- Rugalmasság és alkalmazkodóképesség, ami lehetővé teszi a tanulók számára, hogy saját tempójukban vegyenek részt a tanulásban, míg a mikrotanulás moduláris tartalmakat kínál, az élethelyzet-alapú tanulás pedig lehetővé teszi a tanulók számára, hogy a tartalmakat adaptálják valós élethelyzetekre, gyakorlati alkalmazásra.
- Míg a mikrotanulás rövid, konkrét tartalmakra összpontosít, addig az élethelyzet-alapú tanulás szituáció alapú és elősegíti tanulók reális forgatókönyvekbe való belemerülését, hangsúlyozza a holisztikus megértést és a tudás alkalmazását.
- A mikrotanulás inkább tartalomközpontú, az élethelyzet-alapú tanulás kontextusközpontú, a készségek és ismeretek szélesebb körű alkalmazására összpontosít.
- Míg a mikrotanulás a Bloom-taxonómia szerinti alacsonyabb szintű kognitív folyamatokat segíti elő, például tények felidézését vagy bizonyos készségek alkalmazását, addig az élethelyzet-alapú tanulás a taxonómia magasabb szintű kognitív folyamatainak megfelelő fejlesztést implikál, mint például problémamegoldás, kritikus gondolkodás, gyakorlati alkalmazás.
- Mindkét megközelítés messzemenőig kompetencia-központú, míg a mikrotanulás konkrét készségek elsajátítására összpontosít, addig az élethelyzet-alapú tanulás szituáció-központú, több kompetenciát integrál a valós alkalmazási kontextusba.

Az élethelyzet-alapú tanulás és a mikrotanulási módszerek kombinációja lehetővé teszi, hogy tananyagok egyszerre legyenek gyakorlatiasak, az életben használható készségekre fókuszáltak és könnyen, rövidebb időtartam alatt elsajátíthatóak. A képzés során fejlesztendő készségek és kompetenciaelemek életszerű, gyakorlati helyzetekben történő bemutatása a tanultak gyakorlati alkalmazhatóságára helyezik a hangsúlyt, míg a rövid, fókuszált modulok lehetővé teszik a gyors és hatékony tanulást. A képzési tartalom fejlesztése szempontjából a két megközelítés együttes alkalmazása során az alábbi tartalomfejlesztési módszertani elvárásoknak javasolt megfelelni:

- Élethelyzet és szituáció-alapú, rövid tartalmi egységek létrehozása: az egyes microlearning egységek kapcsolódjanak konkrét, valós felhasználási helyzetekhez, amelyekben a képzés résztvevői az adott helyzet kontextusában tanulják meg, hogyan használhatják a képzés során elsajátított készségeket.
- Tartalmi egységek moduláris felépítése.
- A tananyag legyen minél gyakorlatiasabb, és közvetlenül alkalmazható a képzésben résztvevők munkájában vagy mindennapi életében.
- Érthetőség és egyszerűség, a bonyolult technológiai fogalmak és folyamatok bemutatása egyszerű, érthető nyelven, kerülve a szakzsargont. A mikrotanulás és az élethelyzet-alapú tanulás módszerei motiválják a képzés résztvevőit az önálló tanulásra és a gyakorlati alkalmazásra, ezért a képzésfejlesztőnek olyan tartalmi-szemantikai és strukturális megoldásokat érdemes a képzésfejlesztés során alkalmazni, amelyek ösztönözik a képzésben résztvevőket az aktív tanulásra.

## 4.3 Problémaalapú tanulás

A problémaalapú tanulás kulcsfontosságú módszerek a DigComp 2.2 szempontjából, különösen a középszintű és haladó szintű digitális kompetenciák fejlesztésében. Ezek a módszerek arra ösztönzik a tanulókat, hogy a digitális eszközöket valós problémák megoldására használják, ami növeli a digitális készségek gyakorlati alkalmazását és a kritikai gondolkodás fejlesztését.<sup>46</sup>

A problémaalapú tanulás a valós életből vett problémák köré épül, amelyeket a képzés résztvevőinek kell megoldaniuk. A tanulás folyamata közben a résztvevők önállóan vagy csoportosan dolgoznak, miközben az oktató facilitátorként, mentor szerepben segíti a folyamatot. A problémaalapú tanulás fejleszti a tanulók önálló tanulási képességeit, kritikai gondolkodását és együttműködési készségeit.

## 4.4 A magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés céljainak meghatározása

A fent tárgyalt pedagógiai és kompetenciafejlesztési koncepcióknak, módszereknek és tanulási alapelveknek megfelelően a DigComp 2.2 keretrendszerben a magasabb szintű (az alapszintnél magasabb) digitális kompetenciák fejlesztésének átfogó célját az alábbiakban határozhatjuk meg:

- a digitális technológia használói képesek legyenek a digitális technológiákat összetettebb feladatokra és problémák megoldására használni, önállóan és kritikus szemlélettel alkalmazni és digitális készséghiányait felismerni és készségeiket továbbfejleszteni.

Az átfogó célnak megfelelő magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztésének célkitűzéseit a DigComp-kompetencia keret területeinek és kompetenciaelemeinek, valamint a készség- és jártassági szinteknek a figyelembevételével a következőképpen foglalhatjuk össze:

### Önálló, kritikus és tudatos információkeresés és -kezelés (középszintű képzések)

- Képesség az információk önálló, hatékony és kritikus keresésére és kezelésére, beleértve a források megbízhatóságának értékelését és az adatok szervezését.
- Képesség különböző online eszközök és adatbázisok használatára, és tudja, hogyan lehet a legmegfelelőbb információkat megtalálni adott célra.

### Komplex problémamegoldás és kreatív tartalomkészítés (közép- és haladó szintű képzések)

<sup>46</sup> Baepler, P., & Walker, J. D. (2014). Active learning classrooms and educational alliances: Changing relationships to improve learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 137, 27-38.

- Cél a felhasználók képességeinek fejlesztése a digitális technológiák alkalmazására összetettebb problémák megoldásában, valamint kreatív tartalmak előállításában, például multimédiás anyagok, prezentációk vagy bonyolultabb dokumentumok létrehozásában.
- A kreatív tartalomkészítéshez kapcsolódik a szerzői jogok és a digitális etika tudatos ismerete is, valamint a tartalmak megfelelő formátumokban történő megosztása.

#### **Digitális eszközök és technológiák hatékony, együttműködő használata (Középszintű képzések)**

- A középszintű digitális kompetenciák fejlesztésének célja az együttműködés és kommunikáció fejlesztése digitális eszközökön keresztül, például online csoportmunka, közös dokumentumszerkesztés, vagy távmunka során.
- Fontos, hogy a felhasználók képesek legyenek hatékonyan használni különböző kommunikációs platformokat és eszközöket, és ezek révén eredményesen működjenek együtt másokkal.
- Fontos, hogy a felhasználók képesek legyenek a különböző közösségi média alkalmazások produktív és célirányos használatára figyelembe véve az alkalmazások társadalmi, közösségi normáit, szabályait és etikai elveit.

#### **Digitális biztonság tudatosság és adatvédelem (közép- és haladó szintű képzések)**

- A magasabb szintű kompetenciafejlesztés célja a felhasználók tudatosságának növelése a digitális biztonság és az adatvédelem terén, beleértve az adatok védelmét, a biztonságos online viselkedést és a lehetséges online fenyegetések felismerését.
- A felhasználók képesek legyenek saját eszközeiket és fiókjaikat megfelelően védeni, valamint tisztában legyenek a digitális lábnyomukkal és annak következményeivel.

#### **Önálló tanulási és fejlődési képességek fejlesztése (közép- és haladó szintű képzések)**

- A magasabb szintű kompetenciafejlesztés célja az, hogy a felhasználók képesek legyenek folyamatosan fejlődni a digitális technológiai változásokkal lépést tartva, és önállóan tanulni új digitális eszközök használatát.
- Ezen a szinten a felhasználók számára fontos, hogy rugalmasan alkalmazkodjanak az új digitális környezetekhez, valamint képesek legyenek új készségeket elsajátítani önállóan.

#### **Digitális technológiák alkalmazása innovatív módon (közép- és haladó szintű képzések)**

- A magasabb szintű fejlesztés célja, hogy a felhasználók képesek legyenek a digitális eszközöket és technológiákat új, kreatív és hatékony módon alkalmazni. Ide tartozik például az új alkalmazások, szoftverek kipróbálása, tesztelése, vagy a digitális eszközök innovatív alkalmazása a munkahelyi vagy tanulási környezetekben.

- E cél az, hogy a felhasználók ne csak alkalmazzák a meglévő technológiákat, hanem új lehetőségeket is találjanak azok felhasználására, illetve képesek legyenek a technológiai folyamatokat optimalizálni.

Az alábbiakban ismertetjük az MVT-ében előzetesen tervezett és a projekt megvalósítási tevékenységek során felülvizsgált és a modulok szintjén módosított képzések és tanítási-tanulási egységek céljainak leírását.

3. táblázat Javaslat a DIMOP Plusz-4.2.4-23 projektben fejleszteni tervezett képzések tanítási-tanulási egységei képzési céljaira vonatkozóan

| Képzés neve                                                              | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SZÁMÍTÓGÉP<br>KEZELÉSE KÖZÉP<br>SZINTEN<br>(FELHASZNÁLÓI<br>BEÁLLÍTÁSOK) | Bevezetés - számítógép<br>kezelése - közép szint   | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                                                          | Számítógép testreszabása,<br>digitális adattárolás | <p>Számítógép testreszabási lehetőségek</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan háttérképet és képernyővédőt beállítani és módosítani, továbbá képes lesz felhasználói fiókot létrehozni, módosítani és törölni, amihez fényképet is tud módosítani. Beállítani a fiókhoz jelszót és módosítani, kikapcsolni tudja azt, emellett képes lesz ellenőrizni a weboldalakhoz elmentett jelszavakat. Ismerni fogja az internet típusait, amivel képes lesz kiválasztani a megfelelőt. Csatlakozni tud az internetre, illetve ki és bekapcsolni tudja a számítógépen. Képes alkalmazásokat kiválasztani, telepíteni, letölteni, megnyitni és törölni.</p> <p>Digitális adattárolási alapismeretek</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan rendszerezni fájljait szűrő beállítások segítségével a számítógépén, illetve a szükségtelen fájlokat lomtárba tudja helyezni, és onnan vissza is tudja állítani őket. Az adatokról el tudja dönteni, hogy milyen formában szeretné őket tárolni és be is tudja állítani az adott tárolási módot, és szinkronizálni tudja őket program segítségével. Továbbá képes lesz fájlokat konvertálni online megoldások és a számítógép segítségével is. Tudni fog fájl tömöríteni és kibontani.</p> |

| Képzés neve                                                        | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                              | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    | Haladó böngészési ismeretek,<br>videókonferencia<br>alkalmazások | Videókonferencia alkalmazások használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes számítógépén videókonferencia alkalmazást kiválasztani és használni. Magabiztosan beregisztrál, képes egyéni és csoportos hívásokat indítani és fogadni, az alkalmazás adta funkciókat kihasználni, úgy, mint webkamera és hang beállítása, csoportképzés, szavazás, képernyőkép megosztása, fájlmegosztás tevékenységek végzése.<br><br>Haladó böngészési ismeretek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan megkeresni és telepíteni egy bővítményt a böngészőbe, megnyitja és eltávolítja. A résztvevő képes lesz a böngészőben beállítani a hirdetések blokkolását és kikapcsolni, illetve beállítani, hogy bizonyos weboldalakon engedélyezze a hirdetéseket. Ismerni fogja a weboldal lementésének és megnyitásának folyamatát és képes lesz kinyomtatni azt. Ellenőrizni tudja a weboldalak hitelességét több szempont alapján is, továbbá képes lesz inkognitó módban használni a böngészőt és bezárni. |
| SZÁMÍTÓGÉP<br>KEZELÉSE KÖZÉP<br>SZINTEN (RENDSZER-<br>BEÁLLÍTÁSOK) | Bevezetés - számítógép<br>kezelése - közép szint                 | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                    | Internetbeállítások<br>számítógépen, biztonsági<br>mentések      | Biztonsági mentések<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes beállítani a biztonsági mentést okostelefonján vagy számítógépén. Képes lesz az adott készüléket önállóan visszaállítani alaphelyzetbe vagy a gyári beállításokra. Képes lesz dönteni, hogy szükség van-e az adott készülék visszaállítására és ismerni fogja a következményeket. Képes lesz felmérni, hogy szükséges-e számára a redundáns adattárolási rendszer.<br><br>Internet hozzáférés beállítása otthon                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Képzés neve                                                                                         | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                    | A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri a modem és router fogalmakat, önállóan lesz képes az otthoni internet hozzáférés beállításaira. Magabiztosan használja a router adminisztrációs felület legfontosabb elemeit. Képes SSID és jelszó beállításra, vendég wifi beállításra, a hálózatissebesség mérésére.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                     | Hardveres és szoftveres hibakezelés számítógépen   | <p>Hardveres hibakezelés számítógépen</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan felismerni a gyakorta előforduló hardver hibákat. Tudni fogja a hardver hibák ellenőrzésének folyamatát és képes lesz önállóan ellenőrizni őket. Képes lesz online kérni segítséget és szervízt felkeresni és kontaktba lépni velük. Tudni fogja, hogyan kell igényelni szervízfutárt, illetve képes lesz online kitölteni és elküldeni hibabejelentő űrlapot.</p> <p>Szoftveres hibakezelés számítógépen</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan felismerni a szoftver okozta hibákat a számítógépen. Képes lesz programot telepíteni, újraindítani és kényszerített módban leállítani, illetve ellenőrizni és bezárni tudja a legtöbb memóriát használó alkalmazást. Képes ellenőrizni a számítógéphez csatlakoztatott perifériákat. Önállóan képes hibabejelentést elküldeni és online segítséget kérni, továbbá képes lesz automatikus mentésből fájlokat visszaállítani.</p> |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/<br>TABLET) KEZELÉSE<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(FELHASZNÁLÓI<br>BEÁLLÍTÁSOK) | Bevezetés - mobil eszköz<br>kezelése - közép szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                     | Haladó okostelefon ismeretek                       | <p>Haladó okostelefon ismeretek</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan beállítani és használni a telefon virtuális asszisztens funkcióját. Képes lesz a virtuális asszisztenssel applikációt használni, információt megosztani és kérdés-válasz funkciót igénybe venni, illetve gyors parancsokat</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Képzés neve                                                        | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                              | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                                  | tud hozzáadni és alkalmazni. Ismerni fogja a üzemmódok beállítását, az elveszett eszköz megkeresési- és zárolási módját, továbbá képes lesz képernyőzárat használni és Smart Lock-ot alkalmazni. Képes lesz értesítéseket kezelni, ellenőrizni és korlátozni applikációkat, valamint beállít és módosít vészhelyzeti kontaktot. Tudni fogja a személyes hotspot megosztását és leállítását és ismerni fogja a telefon tükrözésének beállítását.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                                    | Haladó böngészési ismeretek,<br>videokonferencia<br>alkalmazások | Videokonferencia alkalmazások használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában van vele, hogy többféle videokonferencia program is elérhető. Kiválasztja a céljának, élethelyzetének legmegfelelőbb alkalmazást, sikeresen regisztrál, és aktívan használja azt. Csatlakozik hívásokhoz, egyéni és csoportos hívásokat maga is indít. Interakciós lehetőségeket alkalmaz a videokonferencia közben. A tipikusan felmerülő problémákat azonosítja. Videokonferencia beszélgetés alkalmával betartja az alapvető online viselkedési szabályokat.<br><br>Haladó böngészési ismeretek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan bővítményt letölteni, telepíteni és eltávolítani az okostelefon böngészőjéből. Tudni fogja, a gyorsítótár és a sütik törlésének folyamatát, a böngészési előzmények törlését, illetve képes lesz könyvjelzők közé menteni az adott weboldalt és asztali megjelenítési módot alkalmazni. Képes lesz inkognitó böngészési mód használatára. Tudni fogja a hirdetések szabályozni és személyre szabni, továbbá hirdetésblokkolót letölteni és futtatni. Ismerni fogja a weboldal mentésének folyamatát, amit offline módban is képes lesz megnyitni, ezenkívül kinyomtat weboldalt és ellenőrzi a weboldalak hitelességét. |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/<br>TABLET) KEZELÉSE<br>KÖZÉP SZINTEN | Bevezetés - mobil eszköz<br>kezelése - közép szint               | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|                                                                    | Mobil eszköz testreszabása,<br>biztonsági mentések               | Okostelefon/tablet testreszabási lehetőségek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Képzés neve                | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                   | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| (RENDSZER-<br>BEÁLLÍTÁSOK) |                                                       | <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan háttérképet és zárolási képernyőt beállítani és módosítani, továbbá képes lesz felhasználói fiókot létrehozni, módosítani és törölni. Beállít a fiókhoz jelszót és módosítani, kikapcsolni tudja azt, emellett képes lesz ellenőrizni a és módosítani a megjegyzett jelszavakat. Ismerni fogja az internet típusait, csatlakozni tud az internetre, illetve képes lesz megosztani a mobilinternetet. Képes alkalmazásokat kiválasztani, telepíteni, letölteni, megnyitni és törölni, emellett vírusirtókat is tudni fog alkalmazni.</p> <p>Biztonsági mentések</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes beállítani a biztonsági mentést okostelefonján vagy számítógépén. Képes lesz az adott készüléket önállóan visszaállítani alaphelyzetbe vagy a gyári beállításokra. Képes lesz dönteni, hogy szükség van-e az adott készülék visszaállítására és ismerni fogja a következményeket. Képes lesz felmérni, hogy szükséges-e számára a redundáns adattárolási rendszer.</p> |
|                            | Hardveres és szoftveres<br>hibakezelés mobil eszközön | <p>Hardveres hibakezelés okostelefonon és tableten</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan felismerni a gyakorta előforduló hardver hibákat okostelefonon és tableten. Tudni fogja az okostelefonon lévő hardver hibák ellenőrzésének folyamatát és képes lesz önállóan ellenőrizni őket. Képes lesz online kérni segítséget és szervizt felkeresni és kontaktba lépni velük. Tudni fogja, hogyan kell igényelni szervízfutárt, illetve képes lesz online kitölteni és elküldeni hibabejelentő űrlapot.</p> <p>Szoftveres hibakezelés okostelefonon/tableten</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan felismerni a szoftver okozta hibákat az okostelefonon és tableten. Képes lesz önállóan újraindítani és kényszerített módban leállítani az okostelefont. Törölni fogja a nem használt fájlokat az okostelefonból a Gyorsítótár segítségével. Képes lesz másik eszközről törölni a telefonon elmentett fiókadatokat. Önállóan képes hibabejelentést elküldeni és online</p>                                    |

51 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                                                                                         | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                     |                                                    | segítséget kérni, továbbá képes lesz automatikus mentésből fájlokat visszaállítani. Képes lesz biztonsági mentést beállítani és rendszeresen frissíteni okostelefon készülékét.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| SZÁMÍTÓGÉP<br>HASZNÁLATA KÖZÉP<br>SZINTEN (KERESÉS,<br>LEVELEZÉS,<br>SZÖVEGEK ÉS KÉPEK<br>KEZELÉSE) | Bevezetés - számítógép<br>használata - közép szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                                                                                                     | Haladó internetezési<br>ismeretek számítógépen     | Keresőplatform haladó használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után a keresési platformon való keresés során használ szűrőket, operátorokat, specifikus találatokra keres. Értékeli a találati listát. Alkalmazza a kép alapú keresést. Tisztában van vele, hogy a keresési platformot információforrásként is használhatja. Tudja, mi az a keresési előzmény, és hol tudja kezelni. Ismeri a fiókok szerepét, használatát. Tisztában van az értesítések szerepével, fontosságával. Ismeri a kereső platformok szórakoztató funkcióját is.<br><br>Levelezés online haladó<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan automatikus üzeneteket beállítani és kikapcsolni, amihez beállít első és utolsó napot, illetve címzetteket módosít. Képes lesz e-maileket átirányítani és további címeket hozzáadni, továbbá a szükséges adatokat kitölteni. Létrehoz és töröl meglévő és új szűrőket, ami mellett a letiltott e-mail címeket is kezeli. Címkeket hoz létre, amiket kezelni, beállítani és elrejteni képes. Szűrőket alkalmaz a SPAM mappára. Képes lesz párhuzamosan több fiókot kezelni, hozzáadni és törölni a meglévő fiókja mellé. |
|                                                                                                     | Közösségi média használat<br>haladó szinten        | Közösségi média használat haladó szinten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

52 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                                                    | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                |                                                    | A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri az esemény, a csoport és a rajongói oldal létrehozásával kapcsolatos tudnivalókat. Adatait és adatvédelmi beállításait kezeli, ellenőrzi a közösségi média felületén. Szükség esetén jelentést tesz. Ismeri az online piacterek, emlékek, játékok elérésének és kezelésének módját. Regisztrál haladó szintű közösségi média platformokon. Kreatív tartalmakat hoz létre segítségükkel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                | Jogi adatbázisok, nyelvi eszközök használata       | <p>Digitális jogi kisokos</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes egy webáruházban egy terméket megtalálni, böngészni a termékek között, a számára megfelelő termékeket a kosárba helyezni. Képes lesz egy felhasználói fiókot létrehozni a webáruházban, az azzal járó előnyöket kihasználni. A rendelési folyamatot önállóan végrehajtani, majd a fizetést elvégezni. Képes lesz felismerni egy csaló webáruházat és óvatosan eljárni egy internetes rendelés során. Képes lesz felismerni a problémás eseteket, azok rendezését kezdeményezni, ha szükséges a békéltető testület honlapján eljárást indítani.</p> <p>Nyelvi digitális megoldások</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában van az online szótárak jellemzőivel, fajtáival, előnyeivel. Tudja, hogyan érheti el az online szótárakat. Igényének megfelelően keres és választ online szótárat vagy fordítót. Képes használni is ezeket. Kognitív folyamatokhoz kapcsolódó problémák, problémás helyzetek megoldásához tudja használni az online szótárakat, fordítókat, adatbázisokat, metakeresőket.</p> |
| SZÁMÍTÓGÉP<br>HASZNÁLATA KÖZÉP<br>SZINTEN (VÁSÁRLÁS,<br>ONLINE | Bevezetés - számítógép<br>használata - közép szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                | Haladó multimédia ismeretek<br>számítógépen        | Résztvétel online rendezvényeken                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

53 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                     | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)        | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| KONFERENCIA, MÉDIA<br>-KEZELÉS) |                                            | <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában van az online rendezvény keresés lépéseivel. Online rendezvényre, eseményre sikeresen regisztrál. Elvégzi a szükséges technikai ellenőrzéseket, hogy a rendezvényhez történő csatlakozása sikeres legyen. Az ismert platformokon keresztül videokonferenciához, eseményhez csatlakozik, és azon aktívan részt vesz. Alkalmazza a videokonferencia alkalmazások interakciós lehetőségeit, melyeknél betartja a netikett szabályait.</p> <p>Multimédia online tartalomfogyasztása</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismer zenei streaming szolgáltatásokat, podcast platformokat, zenefelismerő alkalmazásokat, filmes streaming szolgáltatásokat. Átlátja az online multimédia termékek (zenék, podcastek, videók, filmek, sorozatok) keresésének, kezelésének lépéseit. Ismeri a különböző multimédia alkalmazások funkcióit. Tudja, hogyan működnek a különböző előfizetési rendszerek, havidíjas szolgáltatások. Alkalmazza az online multimédia tartalmakra vonatkozó szerzői jogok és licensek legmegfelelőbb szabályait.</p> <p>Képernyőképek és képernyővideók felvétele, utómunkája</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes elkészíteni egy képernyőképet és módosítani azt a Paint segítségével. Képes lesz átméretezni, felíratot és ábrákat elhelyezni a képen. Önállóan lesz képes képernyővideót felvenni és a videó hosszát módosítani a Windows beépített rögzítő és vágóprogramjával.</p> |
|                                 | Online vásárlás és fizetés<br>számítógépen | <p>Online piacterek használata</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri az piacterek jellemzőit, általános és speciálisan funkcióit, a nevesebb piactereket megnevezi. Kiválasztja az online piacterek használatához a számára megfelelő eszközt. Tisztában van vele, hogy miként tudja környezetét megóvni az online piacterek használata által. Elvégzi az első lépéseket az online piacterek használatához. Az online piacon saját igényeinek megfelelően megtalálja a keresett terméket, megvásárolja azt. Használja a felület interakciós és együttműködési lehetőségeit. Sikeresen ad fel hirdetést és ad el terméket. Mérlegeli az eladók, vásárlók, termékek megbízhatóságát.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| Képzés neve                                                                                                | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                  | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                            |                                                      | <p>Digitális pénztárca lehetőségei</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan elmenteni bankkártya adatait a böngészőbe, illetve képes lesz szerkeszteni, törölni és módosítani a mentett adatokat. Képes lesz önállóan regisztrálni online fizetési szolgáltatásba, majd rutinszerűen használni azt. Továbbá hozzáadja bank és egyéb kártyáit a fizetési szolgáltatáshoz, amiket törölni és kezelni is képes lesz. Számítógépen, fizetést fog lebonyolítani az online fizetési szolgáltatáson keresztül.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/<br>TABLET)<br>HASZNÁLATA KÖZÉP<br>SZINTEN (UTAZÁS,<br>ONLINE<br>KONFERENCIA) | Bevezetés - mobil eszköz<br>használata - közép szint | <p>A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                                            | Haladó multimédia ismeretek<br>mobil eszközön        | <p>Multimédia online tartalomfogyasztása</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismer okostelefonról elérhető zenei streaming szolgáltatásokat, podcast platformokat, zenefelismerő alkalmazásokat, filmes streaming szolgáltatásokat. Átlátja az online multimédia termékek (zenék, podcastek, videók, filmek, sorozatok) keresésének, kezelésének lépéseit. Ismeri a különböző multimédia alkalmazások okostelefonos funkcióit. Tudja, hogyan működnek a különböző előfizetési rendszerek, havidíjas szolgáltatások. Alkalmazza az online multimédia tartalmakra vonatkozó szerzői jogok és licenkek legmegfelelőbb szabályait.</p> <p>Részvétel online rendezvényeken</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában van az online rendezvény keresés lépéseivel. Online rendezvényre, eseményre sikeresen regisztrál okostelefonja segítségével. Elvégzi a szükséges technikai ellenőrzéseket, hogy a rendezvényhez történő csatlakozása sikeres legyen. Az ismert platformokon keresztül videokonferenciához, eseményhez csatlakozik, és azon aktívan részt vesz okostelefonjáról. Alkalmazza a videokonferencia alkalmazások interakciós lehetőségeit, melyeknél betartja a netikett szabályait.</p> |

55 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)          | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | Online vásárlás és fizetés<br>mobil eszközön | <p>Digitális pénztárca lehetőségei</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan bejelentkezni a digitális pénztárca alkalmazásba és hozzáadja kiválasztott kártyáit az alkalmazáshoz. Képes lesz törölni kártyáit és különböző beállításokat végezni a kártyákon, mint az alapértelmezett kártya beállítása. Képes lesz érintés nélkül okostelefonnal fizetni, alkalmazásokon belül fizetni és pénz küldeni a digitális pénztárcán belül ismerőseinek. Okostelefonnal képes lesz webshopokon belül fizetést lebonyolítani és beállítja, hogy kártyaadatái automatikusan kitöltődjenek a különböző fizetési felületeken.</p> <p>Utazási és tájékozási lehetőségek okostelefonnal</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan mobilapplikációt letölteni, telepíteni és törölni. Képes lesz alkalmazásban utazást tervezni, kiválasztani a megfelelő útvonalat, navigációt használni, útvonaltervet megosztani és az útvonalat saját naptárhoz rendelni. Tudni fogja, hogyan kell alkalmazáson keresztül parkolást intézni, parkolójegyet vásárolni SMS-ben és hanghívás segítségével, illetve képes lesz parkolást indítani és leállítani. Továbbá tudni fog applikációban tömegközlekedésre és vasútra jegyet vásárolni, kiválasztani a jegy és bérlet típusát, emellett kódot beolvasni telefon segítségével. Önállóan képes lesz taxit rendelni alkalmazáson keresztül. Tudni fogja a taxi rendelés folyamatát, a taxi típusának kiválasztását, a fizetési módokat és a rendelés lemondásának menetét. Emellett tudni fogja a közösségi autó alkalmazások regisztrációs folyamatát, baleset esetén a bejelentés menetét és a teljeskörű bérleti folyamatot. Ismerni fogja a tematikus helyek keresésére szolgáló alkalmazások menüpontjainak használatát, mint a program keresése és szűrése, program lefoglalása, fizetés és a program megosztása. Képes lesz értékelést adni írott és fényképes formában.</p> <p>Online piacterek használata</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri az piacterek jellemzőit, általános és speciálisan funkciót, a nevesebb piactereket megnevezi. Kiválasztja az online piacterek használatához a számára megfelelő eszközt. Tisztában van vele, hogy miként tudja környezetét megóvni az online piacterek használata által. Elvégzi az első lépéseket az online piacterek használatához okostelefonon. Az online piactéren</p> |

| Képzés neve                                                                                      | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                         | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                  |                                                             | saját igényeinek megfelelően megtalálja a keresett terméket, megvásárolja azt. Használja a felület interakciós és együttműködési lehetőségeit. Sikeresen ad fel hirdetést és ad el terméket. Mérlegeli az eladók, vásárlók, termékek megbízhatóságát.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| DIGITÁLIS TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS KÖZÉP<br>SZINTEN (WEBOLDAL<br>FEJLESZTÉS)                       | Keresőoptimalizálási és<br>webhelykövetési<br>alapismeretek | Keresőoptimalizálási és webhelykövetési alapismeretek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan keresőoptimalizálási és webhelykövetési funkciókat kezelni, mint a ranking, kulcsszavak és meta tag-ek, nyomkövető kód beillesztése, látogatottsági adatok megnézése és értelmezése.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                  | Egyszerű webshop<br>létrehozása                             | Egyszerű webshop létrehozása<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan választani a webshop template-ek közül, termékek feltöltését elvégezni, fizetési lehetőségeket beállítani, vásárlói megrendeléseket nyomon követni.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DIGITÁLIS TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS KÖZÉP<br>SZINTEN (SZÖVEG-<br>SZERKESZTÉS ÉS<br>TÁBLÁZATKEZELÉS) | Bevezetés - digitális tartalom<br>előállítás - közép szint  | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                  | Szövegszerkesztés<br>középhaladó szinten                    | Szövegszerkesztés középhaladó szinten<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan szövegszerkesztő programban alkalmazni a szakasztörést, a margó és oldalbeállításokat, az oldalszámozást és élőfejek-élőlábak használatát. A szöveget hasábokba rendezi, illetve lábjegyzeteket és végjegyzeteket alkalmaz. Képes lesz új bekezdés és karakterstílusokat létrehozni és a meglévőket módosítani, továbbá tartalomjegyzéket beállítani. Alkalmazza a nyelvtani segédeszközöket, mint a helyesírás funkció, szinonimaszótár, nagybetűs formázás, automatikus javítás és a fordítási szolgáltatás. Használja a keresés és csere funkciót, illetve táblázatokat szűr be és töröl. Módosítja a táblázat oszlopait, sorait és celláit, használ sablonokat és módosítja a táblázat méretét, szegélyét és mintáját. Képes lesz sorbarendezni a táblázatot és automatikus táblázatformázást beállítani. |

| Képzés neve                                                                           | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                            | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                       | Szövegalkotás digitális támogatása                             | Szövegalkotás digitális támogatása<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan felkeresni és használni online szinonimaszótárat, nyelvhelyesség ellenőrzőt és plágiumszűrő weboldalt. Képes használni az online szinonimaszótárat, amelyben keresni és eredményeket ellenőrizni tud. Felkeres többnyelvű szinonimaszótár weboldalt, amelyben kiválasztja a keresett nyelvet és ellenőrzi a kapott találatokat. Használja a szövegszerkesztő programba épített offline szinonimakeresőt. Képes önállóan weboldal segítségével ellenőrizni a nyelvhelyességet és helyesírást. Használja az ingyenes plágiumkereső weboldalt, illetve ellenőrzi a kapott eredményeket. Tudományos böngészőben keres tudományos cikkeket és adatbázis weboldalt használni konkrét művek keresésére. |
|                                                                                       | Táblázatkezelés középfaladó szinten                            | Táblázatkezelés középfaladó szinten<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz középszinten használni a táblázatkezelőt, amiben alkalmaz sorozatokat, rendezi a táblázat adatait és használja a szűrést. Képes lesz felismerni és létrehozni tartomány neveket, használni egyéni formátumokat, illetve felismerni és alkalmazni a különböző függvényeket. Használja fogja a dátumfüggvényeket és a logikai, statisztikai függvényeket. Csoportosítani fogja a cellákat és oszlopokat, továbbá az adatvédelem érdekében a cellákra és munkalapokra védelmet állít be. Tudni fogja, hogyan csatoljon munkafüzetet a táblázathoz és miként olvasson be fájlt a táblázatkezelőbe.                                                                                                           |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS KÖZÉP<br>SZINTEN<br>(E-KORMÁNYZATI<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÜLÖNBÖZŐ | Bevezetés - digitális ügyintézés - közép szint                 | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                       | Egészségügyi alkalmazások és okoseszközök a mindennapi életben | Egészségügyi alkalmazások és okoseszközök a mindennapi életben<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri az EESZT fogalmát, tisztában van az EESZT céljával, a lakossági portál használatával. Rutinszerűen keres információkat, adatokat, betegdokumentumokat a lakossági portál különböző funkcióiban. Ismeri az EESZT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |

| Képzés neve                                                          | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)      | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TERÜLETEKEN,<br>TOVÁBBTANULÁS ÉS<br>KÉPZÉS DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉSE) |                                          | <p>mobilalkalmazást. Ismeri az okoseszközök fontosságát a mindennapi életben. Képes önállóan egészséges életmóddal kapcsolatos mobilapplikációkat keresni, letölteni, használni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                                                                      | Általános e-közigazgatási szolgáltatások | <p>Általános e-közigazgatási szolgáltatások</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan online regisztrálni az ügyfélkapu portálra e-személyivel és arcképes azonosítással, illetve be és kijelentkezni a felületen. Képes lesz segítséget kérni a gyakran ismételt kérdések nevű oldalon, amit elér a nyilvántartó weboldarról. A résztvevő képes lesz használni az ügyfélkapu adta ügyintézés és szolgáltatási opciókat, mint az étárhely és időpontfoglaló rendszer. Ismeri az általános közigazgatási szolgáltatásokat és ügyeket, amiket online lebonyolít.</p> <p>Vállalkozói adatok lekérdezése</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után felismeri, hogy nem csak önszervezéshez, hanem a társadalomban való részvételhez is fontos a vállalkozási adatok lekérdezése. Információs igényeit felismeri, majd ezeknek megfelelően keresést végez a Cégtárban, EVNY-ben és a nyilvánosan elérhető beszámolók között. Ezen információk között önállóan navigál. Problematikus helyzeteket megért, megold. Korábbi vállalkozásokkal kapcsolatos folyamatait megújítja.</p> |
|                                                                      | Tanulás szülői támogatása digitálisan    | <p>eKréta használata (szülőknek)</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után átlátja az e-KRÉTA felépítését, ismeri jellemzőit. Használni tudja az elektronikus ellenőrzőt böngésző és applikáció segítségével is. Céljának, szándékainak megfelelően használja a rendszer különböző moduljait és azok funkcióit. Ügyintézés indít, gyermekének hiányzásait a felületen igazolja, üzeneteit kezeli.</p> <p>Érettségi és felvételi digitális támogatása</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után kiválasztja a megfelelő érettségi és felvételi digitális támogatását segítő digitális szolgáltatásokat a társadalomban való részvételhez. Keresést, szűrést végez a felvi.hu és az oktatás.hu oldalon. Szükség szerint e-felvételi</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

59 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

| Képzés neve                                                        | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                  | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                    |                                                      | <p>jelentkezést hajt végre, illetve eléri a korábbi évek érettségi feladatsorait. A magántanár-kereső oldalakon igényei szerint keresést és szűrést végez, és felveszi a kapcsolatot a kiválasztott magántanárral.</p> <p>Online tanulás szülői támogatása</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában legyen az online tanulás fogalmával, céljának megfelelően képes választani digitális eszközt gyermeke online tanulásához. Használja az e-KRÉTA Elektronikus ellenőrzőt, az órarend és a házi feladatok funkciókat, továbbá a DKT modul használatában is segíti gyermekét. Gondoskodik gyermeke digitális személyazonosságáról, eszközeinek, személyes adatainak, magánéletének, egészségének és jóllétének védelméről. Ismer és képes használni olyan digitális platformokat és online alkalmazásokat, melyekben gyermeke segítségére lehet az online tanulás során, illetve olyanokat, amelyeket az otthoni fejlesztés során alkalmazhat.</p> |
|                                                                    | Külföldi ismeretek                                   | <p>Külföldi ismeretek</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz információk lekérdezésére országokról, megnézni a beutazási feltételeket, használni a Közinfo Ügysegéd Rendszert, árfolyamösszehasonlító és pénzváltó megoldást keresni.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                    | FAR rendszer használata                              | <p>FAR rendszer használata</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismerni fogja és tudja alkalmazni a Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszert.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS KÖZÉP<br>SZINTEN (JOGI<br>STÁTUSZVÁLTOZÁST | Bevezetés - digitális<br>ügyintézés - közép szint    | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                    | Online biztosításkötési és<br>hitelezési lehetőségek | Online biztosításkötési lehetőségek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

| Képzés neve                     | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                           | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EREDMÉNYEZŐ<br>DIGITÁLIS ÜGYEK) |                                                               | <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után különböző élethelyzetekben a magyar állami szervezetek, szakmai szövetségek és szolgáltatók honlapjai segítségével tájékozódik. Tisztában van a biztosítási alapfogalmakkal. Ismeri a legfontosabb biztosítás típusokat, tudja, hogy mikor köteles biztosítást kötni (pl. gépjármű vásárlásakor), és mikor javasolt megfontolni biztosítás kötését (pl. külföldi utazás előtt). Összehasonlítja a különböző biztosítási csomagokat. Biztosítónál vagy alkusznál regisztrál, a biztosítási adatokat felviszi, biztosítást köt. Szerződését megtekinti, szükség szerint módosítja, kezeli. Befizeti a biztosítási díjakat. Szükség esetén felmondja a szerződését. Tisztában van vele, milyen kötelezettségei vannak a biztosítónak a szerződéssel kapcsolatban, és neki milyen kötelezettségei vannak a biztosítóval szemben.</p> <p>Online hitelezési lehetőségek</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan képes lesz elektronikus úton intézni hitelezési ügyeit és online hitelkalkulátor segítségével összehasonlítani és kiválasztani a megfelelő hiteltípust. Képes lesz a személyi kölcsönöket, ajánlatokat, áruhitelket és lakáshiteleket összevetni, illetve mobilról és számítógépről hitelkérelmet elindítani. Azonosítja magát és megadja a szükséges paramétereket online felületen, amelyeknek sorrendjét rendezni tudja. A részleteket megtekinti és visszahívást igényel elektronikus úton. Ellenőrizni fogja a törlesztési menetet és a szerződés részleteit, illetve az elő és végtörlesztést intézi. Megadja és módosítja adatait, továbbá kötelezettségeit betartja.</p> |
|                                 | Digitális ingatlan- és<br>gépjárműpiacokon való<br>eligazodás | <p>Ingatlanozás digitálisan</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában az alapvető ingatlanozási fogalmakkal, lehetőségekkel, ismeri a digitális ingatlanozás lehetőségeit, platformjait. Önállóan keres ingatlant webhelyről és okostelefonról egyaránt. Az ingatlanokat szűri, rendezi, kedvenceit elmenti. Ismeri a figyelő használatát, az álhirdetéseket képes kiszűrni. Saját igényei szerint interakcióba lép, kommunikál másokkal a felületen. Ingatlanhirdetést ad fel.</p> <p>Gépjárművásárlás digitális támogatással</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| Képzés neve | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                   | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                       | <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában lesz új és használt gépjárművek keresésének, szűrésének, kedvencek és értesítések és figyelők használatának, álhirdetések kiszűrésének módozataival.</p> <p>Digitális rendőrség</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában lesz rendőrségi adatbázisok böngészése, rendszám lekérdezés, körözött személyek, bejelentéstétel módozataival.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|             | Gépjárműhöz kötődő digitális kompetenciák fejlesztése | <p>Gépjárműhöz kötődő online alkalmazások</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tudja, hogy van lehetősége gépjárművével kapcsolatos online ügyintézésre. Érti az elektronikus ügyintézés alapelveit és technikai feltételeit. Alapszínten, önállóan és ahol szükséges, megfelelő segítséggel online intézi a járművével kapcsolatos tulajdonjog-változás bejelentését. Tudatában van, hogy használt jármű vásárlása előtt célszerű gépjárműadat lekérdezést indítania, és tisztában van ennek adattartalmával és hasznával.</p> <p>Vezetéstámogató technológiák</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri a vezetéstámogató technológia fogalmát, ismeri az aktív és passzív biztonsági rendszereket. Ismeri és rutinszerűen használja a tempomat, a sebességkorlátozó rendszer, sávtartó rendszer, a holtér figyelő rendszer, hátsó keresztforgalomra figyelmeztető rendszer, a parkolásérzékelő rendszer előnyeit és funkcióit. Ismeri az autós kamerarendszer típusokat és azok használatának előnyeit. Tudja, hogy mi a telefontükrözés fogalma, és képes önállóan megjeleníteni az okostelefon funkciókat az autó kijelzőjén.</p> <p>eBaleseti bejelentő használata okostelefonon</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan képes lesz használni és balesetet rögzíteni a mobilra telepíthető e-baleseti alkalmazásba, amelyet sikeresen telepít és alkalmaz. Képes összekapcsolni két készüléket egy baleset bejelentéséhez, amelyet fotókkal</p> |

| Képzés neve                                                             | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)            | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                         |                                                | dokumentál és rögzíti a baleset lépéseit. Rögzíti a tanúk adatait és egyéb balesethez kötődő megjegyzéseit az okostelefon alkalmazásban, illetve módosítja és frissíti személyes adatait.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| DIGITÁLIS OKTATÁS<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(DIGITÁLIS OKTATÁS<br>TANULÓKÉNT) | Bevezetés - digitális oktatás -<br>közép szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                         | Online tanulási, önfejlesztési<br>lehetőségek  | Online tanulási, önfejlesztési lehetőségek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan eligazodni az online tanulást segítő weboldalakon található kurzusok között és képes lesz kurzusokat elvégezni egy weboldalon. Ismerni fogja a MOOC és e-learning kurzusok jelentését, előnyeit és tudnivalóit. Tudni fogja, hol keresse és válassza ki a számára megfelelő kurzust. Eligazodik az online kurzus felületein, illetve elvégzi e-learning képzéseket. Online létrehoz és szerkeszt önéletrajzt és motivációs levelet, sablonokat használ, továbbá képes lesz a megszerkesztett dokumentumokat lementeni. Összeállít állás pályázati anyagokat és elméletben felkészül állásinterjúra. |
|                                                                         | LMS-ek használata                              | LMS-ek használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri az LMS fogalmát, általános funkcióit. Ismer különböző tanulási környezeteket, tanulástámogató rendszereket. Belép egy LMS rendszerbe, profilját alakítja, fiókját tudatosan kezeli, jelszavát meg tudja változtatni. Navigál tanulástámogató rendszerekben, különösen a KRÉTA DKT felületén. Megtekint tartalmakat, letölti azokat, létrehoz tartalmakat és fel is tölt. Tesztet tölt ki. Értékeléseit megnézi. A felületen kommunikál, együttműködik, megoszt, videós órán részt vesz. Ismeri a szerzői jogi tudnivalókat.                                                                                                               |
|                                                                         | Neptun használata                              | Neptun használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása révén megismeri a Neptun rendszert és képe lesz annak használatára tanulóként.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Képzés neve                                                | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                                       | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| OKOS OTTHON KÖZÉP<br>SZINTEN (HÁZTARTÁSI<br>OKOS ESZKÖZÖK) | Bevezetés - okos otthon -<br>közép szint                                  | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                                            | Háztartási okoseszközökkel<br>kapcsolatos alapismeretek és<br>beállítások | Háztartási okoseszközökkel kapcsolatos alapismeretek és beállítások<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan keres, letölti használati útmutatót és segédletet az internetről. Szeretne okosotthon kiépíteni. Ismeri az okosotthon rendszer működését, s tudja, milyen okoseszközök érhetőek el terméktípusonként. Ismer, használ és okostelefonjáról vezérel háztartási okoseszközöket: bojler, termosztátot, klímát, hűtőt, redőnyöket, riasztót.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                            | Az otthoni szórakozás<br>digitális lehetőségei                            | Napjaink televíziózási megoldásai<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után napjaink televíziózási megoldásaival tisztában van. Az okostévék funkcióit használni tudja, eléri a műsorújságot. Kiválasztott műsorát meg tudja állítani, vissza tudja tekerni, fel tudja venni. A képernyőtűkrözés technikáját ismeri. Nemzetközi filmadatbázisokban könnyedén navigál, testreszabja filmadatbázis-környezetét.<br><br>Lehetőségek az online játékok világában<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes tájékozódni az online játékok világában. Tisztában van vele, mit jelent az online játék fogalma, milyen típusai vannak, milyen eszközökről tud online játszani. Egyedül letölti, elindítja a játékot, felhasználói profilt hoz létre, tudatosan kezeli fiókját. Tudja, hogyan alkosson avatart. Igényeinek megfelelően különböző játékmódokban játszik, küldetést hajt végre. A |

| Képzés neve                                                                                                                    | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                           | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                |                                                               | játék során használja, helyesen értelmezi a ranglistákat, beváltja megszerzett nyereményeit. Kommunikál, együttműködik másokkal a játék felületén, képes csapatokat alkotni, versengeni másokkal.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| DIGITÁLIS TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS HALADÓ<br>SZINTEN<br>(SZÖVEGSZERKESZTÉS<br>, TÁBLÁZATKEZELÉS<br>ÉS PREZENTÁCIÓK<br>KÉSZÍTÉSE) | Bevezetés - digitális tartalom<br>előállítás - haladó szint   | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                | Szövegszerkesztés és<br>prezentációkészítés haladó<br>szinten | Szövegszerkesztés haladó ismeretek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után haladó ismeretekre tesz szert a szövegszerkesztés terén. Ismeri a képek, SmartArt diagramok beillesztésének, igényes megszerkesztésének módszereit. Fej- és láblécet, tartalomjegyzéket használ, hivatkozásjegyzéket készít dokumentumaiban. Tisztában van a véleményezés, korrektúra funkció lehetőségeivel, és együttműködve használja annak előnyeit.<br><br>Prezentációkészítés haladóknak<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után haladó szinten lesz képes a prezentációt készíteni. Ismerni fogja az animációk és áttünések szerepét, megszerkesztésük, beállításuk módszerét. Bemutatójában SmartArt diagramokat, hangot, videót használ. Ismeri a mesterdia és diaminta fogalmait és a szerkesztés folyamán kihasználja annak előnyeit. Tisztában van a slide-ok lejátszásának különböző lehetőségeivel, időzítések beállításával. Elkészült bemutatóját videóként exportálja. |
|                                                                                                                                | Táblázatkezelés haladó<br>szinten                             | Táblázatkezelés haladó szinten<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz haladó szinten használni a táblázatkezelőt, amiben alkalmaz feltételes formázást, használja a szöveg, adatbázis és keresőfüggvényeket. Képes lesz létrehozni táblázatokat, amelyeket rendez, szűr és számításokat végez benne. Kimutatásokat hoz létre, csoportosítja és rendezi őket, amelyekre idővonalat és szeletelőt alkalmaz. Ismeri és használja a lehetőségelemzés eszközeit, illetve makrókat hoz létre az automatizáció érdekében.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Képzés neve                                                                                                     | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                         | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | Adatvizualizáció<br>táblázatkezelő szoftver<br>segítségével | Adatvizualizáció táblázatkezelő szoftver segítségével<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz adatvizualizációt alkalmazni a táblázatkezelőben és diagramokat létrehozni, az abban lévő adatforrásokat pedig módosítani. A diagramokon beállítja az adatfeliratokat és tengelyfeliratokat, illetve kimutatásdiagramot hoz létre és formáz. Képletes feltételes formázást alkalmaz, értékgörbékkel használ és létrehoz automatizált diagramokat a táblázatkezelőben.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS HALADÓ<br>SZINTEN (MAGAS<br>SZINTŰ DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÜLÖNBÖZŐ<br>TERÜLETEKEN) | Bevezetés - digitális<br>ügyintézés - haladó szint          | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                 | Banki online szolgáltatások<br>haladó                       | Banki online szolgáltatások haladó<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes használni a banki online szolgáltatásokat. Tisztában van a deviza és a valuta fogalmával. Önállóan kezeli devizaszámláját, online vásárlást, utalásokat végez. Ismeri a virtuális kártya fogalmát, előnyeit. Önállóan használja a mobil applikációt számla adatainak megtekintéséhez, árfolyamok megtekintéséhez, valutaváltáshoz, átutalások indításához.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                 | Lakásvásárláshoz köthető<br>online alkalmazások             | eBEV használata<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes használni és bevallást lekérdezni az online eBEV Portál felületéről. Képes lesz bejelentkezni KAÜ segítségével az eBEV felületre és kijelentkezni a portálról, illetve szükség esetén módosítja a weboldal nyelvezetét angolra. A résztvevő képes lesz lekérdezni a különböző szolgáltatásokat a honlapról, amelyeknél kiválasztja a lekérdezés eredményének kiküldési helyét.<br><br>Digitális közműügyintézés<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan alkalmazni az online e-bejelentő szolgáltatás bejelentési funkcióit. Képes lesz bejelentkezni Ügyfélkapus azonosítási rendszeren keresztül az e-bejelentő weboldalra, ahol eligazodik az intézhető ügyek között. Az e- |

| Képzés neve | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                      | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             |                                                          | <p>bejelentő felületén bejelenti az adatváltozások fajtáit és átírást kezdeményez. A tanuló képes lesz okostelefon applikáción keresztül és online bediktálni a mérőóra állását, illetve csekket befizetni QR-kód leolvasásával.</p> <p>Lakásvásárláshoz kötődő online alkalmazások</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan használni a Földhivatal Online Portál felületét. Képes lesz KAŰ-n keresztül be és kijelentkezni az oldalról, amin módosít személyes adatokat, keresés végez helyrajzi szám vagy cím alapján és tudja, hol érheti el korábban lekérdezett dokumentumait. A résztvevő képes lesz a tulajdoni lapok lekérdezésére a Földhivatal Portálon keresztül és letölteni az igénybe vett szolgáltatásokat, amikért online fizet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|             | Online ügyintézési lehetőségek a Magyar Államkincstárnál | <p>MÁK Webkincstár használata</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után ismeri MÁK Webkincstár használatát. Önállóan lesz képes WebKincstár testreszabására, a szükséges adatok megadására. Ismeri a különböző kötvénytípusokat, és azok paramétereit alapján képes szűréseket végezni. Ismeri a befizetés, jegyzés, vásárlás, eladás folyamatát, igényeinek megfelelően önálló döntés alapján elvégzi az ezekhez szükséges online tevékenységeket. Ismeri a Babakötvény előnyeit, képes Start értékpapír számlát nyitni.</p> <p>Családtámogatással kapcsolatos ügyek online intézése</p> <p>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után képes lesz önállóan használni az E-Ügyfél Portált. Ügyfélkapu azonosítással képes belépni a felületre, ahol eligazodik a menüpontok között, tudja hol találja a rögzített kérelmeit, értesítéseit. Eléri és megnyitja a rendszerhasználati ismertetőt, illetve ismeri az online, offline és a letölthető formanyomtatványokat. Elektronikus formában intéz ügyeket, megadja a szükséges adatokat és beadja kérelmét online. Képes lesz offline kitölteni az űrlapot, amelyet nyomtat, továbbá letölti a kiválasztott dokumentum űrlapját.</p> |

67 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                                                         | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| DIGITALIS<br>ÜGYINTÉZÉS HALADÓ<br>SZINTEN<br>(VÁLLALKOZÁSOKNA<br>K) | Bevezetés - digitális<br>ügyintézés - haladó szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Értetni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                                                     | Online vállalkozásindítási<br>ismeretek            | Online vállalkozásindítási ismeretek<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes bejelentkezni az Ügyfélkapuba és azon keresztül benyújtani vállalkozása regisztrációs kérelmét. Önállóan fogja tudni intézni a vállalkozásindításhoz kapcsolódó teendőket, mint például kamarai regisztráció, bejelentkezés az iparüzési adó hatálya alá, bejelentkezés a NAV Online számlázóba és számla kiállítás.<br><br>Vállalkozás és MI alapok<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan lesz képes önállóan döntés hozni arról, hogy vállalkozása weboldalának szüksége van-e chatbotra és önállóan beállítja azt. Képes lesz a szerverterhelést önállóan elbírálni és a megfigyelést beállítani. |
|                                                                     | Első weboldalam                                    | Első weboldalam<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után egy weboldal megalkotásához kiválasztja és felhasználja a megfelelő digitális tartalmakat. Saját domainnevet regisztrál, kezel. Webes szolgáltatók vagy közösségi websablonok segítségével létrehozza és önállóan szerkeszti a főoldalt, az azokhoz kapcsolódó aloldalakat. Elmagyarázza a weboldal mögötti kódok és az e-kereskedelem működését.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                                     | CRM és MI használata<br>vállalkozásoknál           | A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában lesz a Customer Relationship Management rendszer és az MI használatával vállalkozásoknál, automatikus ügyfélkommunikáció, sales csatorna, adatkezelés, remarketing eszközök alkalmazásával.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

68 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                                | Tanítási-tanulási egység<br>(modul)                     | Képzési cél                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MESTERSÉGES<br>INTELLIGENCIA<br>HASZNÁLATA | Bevezetés - mesterséges<br>intelligencia - haladó szint | A modulban a tanuló általános tájékoztatást kap a képzésről, amely bevezeti őt a témába és az abban rejlő lehetőségekbe, amiket elsajátíthat a képzés során. A modul elvégzése után a tanuló ismerni fogja a képzés felépítését, témáit és elemeit. Érteni fogja miben lehet hasznára ez a képzés. Képes lesz önállóan dönteni, hogy a választható modulok közül melyeket végezze el.                                                                                                                                                                                             |
|                                            | Az MI gyakorlati<br>alkalmazásai 1                      | Az MI gyakorlati alkalmazásai<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után tisztában van a mesterséges intelligencia fogalmával, előnyeivel, típusaival, használatának lehetőségeivel és kockázataival. Beállítja, testre szabja az arc-és beszédfelismerést. Alkalmaz arc-és beszédfelismerést. Saját és mások igényei szerint hangalapú keresést indít. Hangalapú utasításokat ad, kérdéseket tesz fel digitális eszközének. Hangutasítással gépel. Átlátja a mesterséges intelligencia alkalmazását a nyelvben és fordításban. Érti az online fordító használatát. |
|                                            | Az MI gyakorlati<br>alkalmazásai 2                      | Az MI gyakorlati alkalmazásai<br><br>A képzés résztvevője a tananyag feldolgozása után önállóan képes lesz átlátni és felismeri a legnépszerűbb kereső működését és programjai működését. Megismeri és használja helyesírás és szinonima programokat, a hang és képalapú keresést. Felismeri a találatokat és a SPAM-eket. Tudja, hogyan működik a böngésző, illetve alkalmazza a beépített funkcióit, mint a tudásgráf vagy útvonaltervező. Megismeri a személyre és nem személyre szabott ajánlásokat.                                                                          |

Forrás: saját szerkesztés

## 5 Magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés helyének és szerepének meghatározása a DIGCOMP 2.2 keretrendszerben

A DigComp 2.2 jártassági szintjei az európai Digitális Kompetencia Keretrendszer részei, amelyek az egyes kompetenciatereken való jártasság különböző szintjeit írják le. A DigComp 2.2-ben az alábbi szintek találhatók:

### Középszintű felhasználók

B1 (középszint, 3-as jártassági szintű felhasználók): A felhasználó már összetettebb feladatokat is képes elvégezni. Az egyszerű problémákat önállóan megoldja, és képes digitális eszközöket önállóan használni.

B2 (középszint, 4-as jártassági szintű felhasználók): A felhasználó már komplexebb feladatok végrehajtására is képes, és proaktívan használja a digitális eszközöket. Jól ismeri a különböző digitális eszközöket, platformokat, és a használatuk során fellépő egyszerűbb problémákat gyakran önállóan tudja oldani.

### Haladó szintű felhasználók

C1 (haladó, 5-ös szintű felhasználók): A felhasználó komplex problémákat képes megoldani, és specializált tudással rendelkezik a digitális eszközök használatában. Képes tanácsot adni másoknak a digitális eszközök használatával kapcsolatban.

C2 (haladó, 5-ös szintű felhasználók): A felhasználó a digitális eszközök és technológiák mély ismeretével rendelkezik. Képes innovációra, új módszerek kifejlesztésére és komplex digitális kihívások kezelésére.

A DigComp 2.2 kompetenciakeret alapján történő magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célja, hogy a képzések a felhasználók számára különböző területeken és élethelyzetekben használható általános digitális készségek fejlesztésére biztosítson lehetőséget. A kompetenciakeret nem az ágazati vagy szakmai, munkakör specifikus digitális készségek fejlesztésének a leíró és definitív kerete, hanem az állampolgárok digitáliskompetencia-fejlesztése számára biztosít egy átfogó kompetenciakeretet, ezért a képzések is általános digitális kompetenciát és annak részkompetenciáit és készségeit fejlesztik, amelyek természetesen különböző élethelyzetekben alkalmazhatók, úgymint: magánélet, munkavégzés, tanulás, oktatás, közszolgáltatások igénybe vétele, ügyek intézése elektronikusan és digitális szolgáltatások használata.

## 5.1 Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés keretében fejleszteni tervezett digitális kompetenciaterületek és kompetenciaelemek azonosítása

A magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztési programok fejlesztésére és kidolgozására vonatkozó javaslat nem ennek az eredményterméknek a tárgya. Az MVT a 2.4. A képzési program fejlesztése” eredménytermék keretében várja el a tanítási-tanulási egységek alapján a képzési programok azonosítását és kidolgozását.

A jelen eredménytermék a kompetenciafejlesztési terv és koncepció csak meghatározza a tanulási-tanítási egységekből, modulokból kiindulva a magasabb szintű digitális kompetenciafejlesztés tárgyát képező képzési programok céljait, és azok moduljainak tématerületeit és a képzési programok tartalmának, felépítésének összeállításához biztosítja a koncepcionális és módszertani alapokat.

A képzési programok jogszabályi előírásoknak megfelelő tartalommal történő kidolgozása, a képzési programok moduljai modulleírásának kidolgozása, a képzési programok modulja teljesítésével tervezetten megszerezhető mikrotanúsítványok meghatározása és a képzési programok előzetes minősítésre alkalmas állapotának előkészítése a „2.4. A képzési program fejlesztése” szakmai-műszaki eredmény tárgyá.

A fentiekből következően a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés keretében fejleszteni tervezett képzések koncepcionális meghatározásakor a képzések kompetenciaterületi megfelelését jelöljük csak, mivel a képzések modulleírásai fogják tartalmazni a modulok konkrét tartalmát, tematikáját és a modulok elsajátítása során megszerezhető digitáliskompetencia-elemeket és azok DigComp szerinti jártassági szintjeit.

4. táblázat: A DIMOP Plusz-4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” projekt célcsoportjának javasolt tanítási-tanulási egységek szintezése és javasolt DigComp 2.2 területi besorolása.

| Képzés neve                                                  | Tanítási-tanulási egység (modul)                           | Szint (közép, haladó) | DigComp 1 terület | DigComp 2 terület | DigComp 3 terület | DigComp 4 terület | DigComp 5 terület |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| SZÁMÍTÓGÉP KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN (FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK) | Számítógép testreszabása, digitális adattárolás            | közép                 | x                 | x                 | x                 | x                 | x                 |
|                                                              | Haladó böngészési ismeretek, videokonferencia alkalmazások | közép                 | x                 | x                 | x                 | x                 |                   |
| SZÁMÍTÓGÉP KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN                            | Internetbeállítások számítógépen, biztonsági mentések      | közép                 | x                 | x                 | x                 | x                 | x                 |

71 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

|                                                                                                               |                                                                     |       |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|---|---|
| (RENDSZER-<br>BEÁLLÍTÁSOK)                                                                                    | Hardveres és szoftveres<br>hibakezelés<br>számítógépen              | közép | x | x |   | x | x |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/T<br>ABLET)<br>KEZELÉSE KÖZÉP<br>SZINTEN<br>(FELHASZNÁLÓI<br>BEÁLLÍTÁSOK)        | Haladó okostelefon<br>ismeretek                                     | közép | x | x | x |   |   |
|                                                                                                               | Haladó böngészési<br>ismeretek,<br>videókonferencia<br>alkalmazások | közép | x | x | x | x |   |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/T<br>ABLET)<br>KEZELÉSE KÖZÉP<br>SZINTEN<br>(RENDSZER-<br>BEÁLLÍTÁSOK)           | Mobil eszköz<br>testreszabása, biztonsági<br>mentések               | közép | x | x | x | x | x |
|                                                                                                               | Hardveres és szoftveres<br>hibakezelés mobil<br>eszközön            | közép | x | x |   | x | x |
| SZÁMÍTÓGÉP<br>HASZNÁLATA<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(KERESÉS,<br>LEVELEZÉS,<br>SZÖVEGEK ÉS<br>KÉPEK<br>KEZELÉSE)     | Haladó internetezési<br>ismeretek számítógépen                      | közép | x | x | x | x | x |
|                                                                                                               | Közösségi média<br>használat haladó szinten                         | közép |   | x | x |   |   |
|                                                                                                               | Jogi adatbázisok, nyelvi<br>eszközök használata                     | közép | x |   |   |   | x |
| SZÁMÍTÓGÉP<br>HASZNÁLATA<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(VÁSÁRLÁS,<br>ONLINE<br>KONFERENCIA,<br>MÉDIA KEZELÉS)           | Haladó multimédia<br>ismeretek számítógépen                         | közép | x | x | x | x | x |
|                                                                                                               | Online vásárlás és fizetés<br>számítógépen                          | közép | x | x |   | x | x |
| MOBIL ESZKÖZ<br>(OKOSTELEFON/T<br>ABLET)<br>HASZNÁLATA<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(UTAZÁS,<br>ONLINE<br>KONFERENCIA) | Haladó multimédia<br>ismeretek mobil<br>eszközön                    | közép | x | x | x | x | x |
|                                                                                                               | Online vásárlás és fizetés<br>mobil eszközön                        | közép | x | x |   | x | x |
| DIGITÁLIS<br>TARTALOM                                                                                         | Szövegszerkesztés<br>középhaladó szinten                            | közép | x |   | x |   |   |

|                                                                                                                                                                           |                                                                     |       |   |   |   |   |   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-------|---|---|---|---|---|
| ELŐÁLLÍTÁS<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(SZÖVEG-<br>SZERKESZTÉS ÉS<br>TÁBLÁZAT-<br>KEZELÉS)                                                                                        | Szövegalkotás digitális támogatása                                  | közép | x |   | x |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Táblázatkezelés középfaladó szinten                                 | közép | x |   | x |   | x |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(E-<br>KORMÁNYZATI<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÜLÖNBÖZŐ<br>TERÜLETEKEN,<br>TOVÁBB-<br>TANULÁS ÉS<br>KÉPZÉS<br>DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉSE) | Egészségügyi alkalmazások és okoseszközök mindennapi életben        | közép |   | x |   | x | x |
|                                                                                                                                                                           | Általános e-közigazgatási szolgáltatások                            | közép | x | x |   |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Tanulás szülői támogatása digitálisan                               | közép | x | x |   | x |   |
|                                                                                                                                                                           | Külföldi ismeretek                                                  | közép | x | x |   | x |   |
|                                                                                                                                                                           | FAR rendszer használata                                             | közép | x | x |   | x |   |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(JOGI STÁTUSZ-<br>VÁLTOZÁST<br>EREDMÉNYEZŐ<br>DIGITÁLIS<br>ÜGYEK)                                                             | Online biztosításkötési és hitelezési lehetőségek                   | közép | x |   |   |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Digitális ingatlan- és gépjárműpiacokon való eligazodás             | közép | x | x | x |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Gépjárműhöz kötődő digitális kompetenciák fejlesztése               | közép | x | x | x | x | x |
| DIGITÁLIS<br>OKTATÁS KÖZÉP<br>SZINTEN<br>(DIGITÁLIS<br>OKTATÁS<br>TANULÓKÉNT)                                                                                             | Online tanulási, önfejlesztési lehetőségek                          | közép | x | x |   | x | x |
|                                                                                                                                                                           | LMS-ek használata                                                   | közép | x | x | x |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Neptun használata                                                   | közép | x | x |   | x |   |
| OKOS OTTHON<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(HÁZTARTÁSI<br>OKOS<br>ESZKÖZÖK)                                                                                                          | Háztartási okoseszközökkel kapcsolatos alapismeretek és beállítások | közép |   | x | x |   | x |
|                                                                                                                                                                           | Az otthoni szórakozás digitális lehetőségei                         | közép | x | x | x |   | x |

|                                                                                                                                               |                                                                |        |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|---|---|---|---|---|
| DIGITÁLIS<br>TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS<br>HALADÓ<br>SZINTEN<br>(SZÖVEGSZERKE-<br>SZTÉS,<br>TÁBLÁZAT-<br>KEZELÉS ÉS<br>PREZENTÁCIÓK<br>KÉSZÍTÉSE) | Szövegszerkesztés és<br>prezentációkészítés<br>haladó szinten  | haladó | x |   | x |   |   |
|                                                                                                                                               | Táblázatkezelés haladó<br>szinten                              | haladó | x |   | x |   | x |
|                                                                                                                                               | Adatvizualizáció<br>táblázatkezelő szoftver<br>segítségével    | haladó | x |   | x |   | x |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>HALADÓ<br>SZINTEN (MAGAS<br>SZINTŰ<br>DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>KÜLÖNBÖZŐ<br>TERÜLETEKEN)                         | Banki online<br>szolgáltatások haladó                          | haladó | x | x |   |   |   |
|                                                                                                                                               | Lakásvásárláshoz<br>köthető online<br>alkalmazások             | haladó | x | x |   | x |   |
|                                                                                                                                               | Online ügyintézési<br>lehetőségek a Magyar<br>Államkincstárnál | haladó | x | x |   | x |   |
| DIGITÁLIS<br>ÜGYINTÉZÉS<br>HALADÓ<br>SZINTEN<br>(VÁLLAL-<br>KOZÁSOKNAK)                                                                       | Online<br>vállalkozásindítási<br>ismeretek                     | haladó | x | x | x | x | x |
|                                                                                                                                               | Első weboldalam                                                | haladó |   | x | x | x | x |
|                                                                                                                                               | CRM és MI használata<br>vállalkozásoknál                       | haladó |   | x | x | x | x |
| MESTERSÉGES<br>INTELLIGENCIA<br>HASZNÁLATA                                                                                                    | Az MI gyakorlati<br>alkalmazásai 1                             | haladó | x |   | x |   |   |
|                                                                                                                                               | Az MI gyakorlati<br>alkalmazásai 2                             | haladó | x |   | x |   |   |
| DIGITÁLIS<br>TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS<br>KÖZÉP SZINTEN<br>(WEBOLDAL<br>FEJLESZTÉS)                                                              | Keresőoptimalizálási és<br>webhelykövetési<br>alapismeretek    | haladó | x |   | x | x | x |
|                                                                                                                                               | Egyszerű webshop<br>létrehozása                                | haladó | x |   | x | x |   |

Forrás: saját szerkesztés

## 5.2 Magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjainak jellemzői

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoport elemzése keretében sor került az uniós DigComp önértékelő eszköz magyar adaptációján alapuló mérőeszközzel a célcsoport előzetes digitális kompetencia értékelésére és igényfelmérésére.

74 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

Az alábbiakban a „Tanulmány a kezdeti, digitális kompetencia méréssel egybekötött célcsoport igényfelmérési eredményekről” és a „Kezdeti Helyzet- és célcsoport elemzési tanulmány” eredménytermékek alapján<sup>47</sup> röviden összefoglaljuk a kompetenciaértékelés és igényfelmérés a kompetenciafejlesztés szempontjából lényeges eredményeit.

### **Végzettség szerinti domináns DigComp szintek**

A felmérésben résztvevők digitális kompetenciaszintjeit végzettségi kategóriánként elemezve markáns különbségek és jellegzetes mintázatok rajzolódnak ki. Az elemzés során három végzettségi szintet vizsgáltunk: alapfok (8 általános), középfok (szakiskola, szakmunkásképző, technikum, érettségi) és felsőfok (BA/BSc, MA/MSc, PhD, DLA).

A különböző kompetenciaterületeket vizsgálva látható, hogy az információ- és adatmenedzsment területén mindhárom végzettségi szintnél a középhaladó és haladó szintek dominálnak. A felsőfokú végzettségűek körében 405 fő (58,4%) középhaladó és 281 fő (40,5%) haladó szintet ért el. A középfokú végzettségűeknél hasonló tendencia figyelhető meg: 141 fő (69,5%) középhaladó és 61 fő (30%) haladó szinten teljesített.

A kommunikációs kompetenciák terén szintén a középhaladó szint dominál mindkét fő végzettségi csoportban. A felsőfokú végzettségűek 71,5%-a (505 fő) középhaladó szintet ért el, míg a középfokú végzettségűeknél ez az arány 75,7% (156 fő). Figyelemre méltó, hogy a haladó szint aránya a felsőfokú végzettségűeknél magasabb (20,3%), mint a középfokú végzettségűeknél (14,1%).

A digitális tartalmak létrehozása területén jelentősebb különbségek mutatkoznak a kompetenciaszintekben. A felsőfokú végzettségűek legnagyobb része középhaladó szinten teljesített (53,1%, 337 fő), míg a középfokú végzettségűeknél egyenletesebb az eloszlás az alapfokú (39,6%, 74 fő) és középhaladó (44,4%, 83 fő) szintek között.

A biztonsági kompetenciák területén mindkét végzettségi csoportnál a középhaladó szint dominál. A felsőfokú végzettségűek 68,6%-a (450 fő), míg a középfokú végzettségűek 68,9%-a (133 fő) ért el középhaladó szintet. Az alapfokú szint aránya a középfokú végzettségűeknél valamivel magasabb (18,1%) a felsőfokú végzettségűekhez képest (18,9%).

A problémamegoldási kompetenciák esetében is a középhaladó szint dominál mindkét csoportban, de eltérő arányban. A felsőfokú végzettségűek 60%-a (383 fő), míg a középfokú végzettségűek 58,3%-a (112 fő) ért el középhaladó szintet. Az alapfokú szint aránya a középfokú végzettségűeknél magasabb (30,2%), mint a felsőfokú végzettségűeknél (26,3%).

Az elemzés alapján megállapítható, hogy a felsőfokú végzettségűek általában magasabb arányban érnek el középhaladó és haladó szinteket minden kompetenciaterületen. Különösen szembetűnő ez az információ- és adatmenedzsment, valamint a digitális tartalmak létrehozása területén. A kommunikáció és együttműködés, valamint a biztonság területén kisebb különbségek mutatkoznak a végzettségi szintek

<sup>47</sup> Tanulmány a kezdeti, digitális kompetencia méréssel egybekötött célcsoport igényfelmérési eredményekről, ID: 424\_2\_006; Kezdeti Helyzet- és célcsoport elemzési tanulmány, ID: 424\_2\_009.

között, ami arra utal, hogy ezek a kompetenciák kevésbé függnének az iskolai végzettségtől. A legjelentősebb fejlesztési potenciál a digitális tartalmak létrehozása és a problémamegoldás területén mutatkozik, ahol mindkét végzettségi csoportban viszonylag magas az alapfokú szinten teljesítők aránya.

### **Életkor szerinti domináns DigComp szintek**

A digitális kompetenciaszintek életkori csoportok szerinti elemzése során négy korcsoportot vizsgáltunk: 16-24 év közöttiek, 25-54 év közöttiek, 55-64 év közöttiek, valamint a 65 év feletti csoportját. Az adatok alapján markáns különbségek rajzolódnak ki az egyes korcsoportok digitális kompetenciaszintjei között.

Az információ- és adatmenedzsment területén minden korcsoportban a középhaladó szint dominál, azonban eltérő arányokban. A 25-54 éves korosztályban a válaszadók 58,3%-a (406 fő) középhaladó és 40,9%-a (285 fő) haladó szinten teljesített, ami a legkedvezőbb arány a korcsoportok között. Az 55-64 évesek körében már alacsonyabb a haladó szintűek aránya (28%, 47 fő), míg a középhaladó szint továbbra is domináns (69,6%, 117 fő). A 65 év feletti és a 16-24 évesek esetében a minta elemszáma alacsonyabb, de hasonló tendenciát mutat.

A kommunikáció és együttműködés kompetenciaterületen szintén a középhaladó szint a meghatározó minden korcsoportban. A 25-54 éves korosztályban a válaszadók 72%-a (513 fő) középhaladó szintet ért el, és 21,3%-uk (152 fő) haladó szintet. Az 55-64 éves korcsoportban már magasabb az alapfokú szinten teljesítők aránya (15,8%, 27 fő), és alacsonyabb a haladó szintűeké (9,4%, 16 fő).

A digitális tartalmak létrehozása területén mutatkoznak a legnagyobb különbségek az életkori csoportok között. A 25-54 éves korosztályban a középhaladó szint dominál (55,3%, 358 fő), míg az 55-64 évesek körében az alapfokú szint a leggyakoribb (46,4%, 70 fő). A 65 év felettiénél az alacsony és alapfokú szintek együttesen meghatározóak, míg a 16-24 éves korcsoportban a középhaladó szint dominál.

A biztonsági kompetenciák terén minden korcsoportban a középhaladó szint a leggyakoribb, de jelentős eltérésekkel. A 25-54 éves korosztályban a válaszadók 69,7%-a (461 fő) középhaladó szintet ért el, és 11%-uk (73 fő) haladó szintet. Az idősebb korcsoportokban alacsonyabb a haladó szintűek aránya, az 55-64 éveseknél mindössze 2,5% (4 fő).

A problémamegoldás területén is markáns különbségek figyelhetők meg. A 25-54 éves korosztályban a középhaladó szint dominál (63,3%, 410 fő), míg az 55-64 éveseknél kiegyenlítettebb az eloszlás az alapfokú (42,5%, 65 fő) és középhaladó (41,8%, 64 fő) szintek között. A 16-24 évesek körében kiemelkedően magas a középhaladó szintűek aránya (87,5%, 14 fő).

Az elemzés alapján megállapítható, hogy az életkor jelentős összefüggést mutat a digitális kompetenciaszintekkel. A 25-54 éves korosztály minden területen magasabb arányban ér el középhaladó és haladó szinteket. Az 55 év feletti korcsoportokban fokozatosan csökken a magasabb kompetenciaszintek aránya, különösen a digitális tartalmak létrehozása és a problémamegoldás

területén. A fiatal korosztály (16-24 év) általában jól teljesít, de a minta alacsony elemszáma miatt ez az eredmény korlátozottan értelmezhető. A digitális kompetenciafejlesztési programok tervezésénél különös figyelmet érdemes fordítani az idősebb korosztályok speciális igényeire, különösen a digitális tartalmak létrehozása és a problémamegoldás területén.

### **Foglalkoztatási státusz szerinti domináns DigComp szintek**

A digitális kompetenciaszintek foglalkoztatási státusz szerinti elemzésénél fontos megjegyezni, hogy a minta erősen eltolódott az aktív munkavállalók irányába. A kitöltők döntő többsége (több mint 98%-a) dolgozó, míg a nyugdíjasok és háztartásbeliek aránya rendkívül alacsony. Ez a mintabeli aránytalanság korlátozza az összehasonlító elemzés lehetőségeit és az eredmények általánosíthatóságát.

Az információ- és adatmenedzsment területén az aktív munkavállalók körében egyértelmű dominanciát mutat a középhaladó (60,9%, 542 fő) és a haladó szint (38,1%, 339 fő). Az alapfokú és alacsony szinten teljesítők aránya elenyésző (együttesen 1% alatt). A nyugdíjasok esetében a kis mintaelemszám (7 fő) ellenére is látható a középhaladó és haladó szintek túlsúlya.

A kommunikáció és együttműködés kompetenciaterületen az aktív munkavállalók 72,6%-a (657 fő) középhaladó szinten teljesített, míg 18,8%-uk (170 fő) haladó szintet ért el. Az alapfokú szinten teljesítők aránya 8,1% (73 fő), míg az alacsony szinten lévők aránya mindössze 0,5% (5 fő).

A digitális tartalmak létrehozása területén változatosabb a kép. Az aktív munkavállalók legnagyobb csoportja (50,9%, 416 fő) középhaladó szinten teljesített, azonban jelentős az alapfokú szinten (32,2%, 263 fő) és az alacsony szinten (9,9%, 81 fő) teljesítők aránya is. A haladó szintet csak a dolgozók 7% - a (57 fő) érte el.

A biztonsági kompetenciák terén az aktív munkavállalók többsége (68,6%, 578 fő) középhaladó szinten teljesített. Az alapfokú szinten teljesítők aránya 18,7% (158 fő), míg a haladó szintet 9,3% (78 fő) érte el. Az alacsony szinten teljesítők aránya viszonylag alacsony (3,4%, 29 fő).

A problémamegoldás területén az aktív munkavállalók 59,7%-a (492 fő) középhaladó szinten teljesített, míg 27,1% (223 fő) alapfokú szinten. A haladó szintet elérők aránya 8,6% (71 fő), az alacsony szinten teljesítők aránya pedig 4,6% (38 fő).

Bár a nyugdíjasok és háztartásbeliek esetében a rendkívül alacsony mintaelemszám miatt nem vonhatók le messzemenő következtetések, az ő esetükben is a középhaladó szint dominál a legtöbb kompetenciaterületen.

Az eredmények értelmezésénél fontos figyelembe venni a minta sajátosságait. Az aktív munkavállalók magas aránya és a többi csoport alulreprezentáltsága miatt az elemzés elsősorban a dolgozó populáció digitális kompetenciaszintjeiről ad megbízható képet. A foglalkoztatási státusz és a digitális kompetenciaszintek közötti összefüggések mélyebb vizsgálatához kiegyenlítettebb mintára lenne szükség. Az adatok alapján azonban megállapítható, hogy az aktív munkavállalók körében általában

magas a digitális kompetenciaszint, különösen az információ- és adatmenedzsment, valamint a kommunikáció és együttműködés területén.

### **DigComp területek mintázata kompetenciaterületek sorrendje jártasság szerint**

Az információ- és adatmenedzsment területén mutatják a válaszadók messze a legmagasabb jártassági szintet, itt kiemelkedően magas mind a középhaladó és haladó szintek együttes aránya (98,9%), mind a haladó szintet elérők aránya (38,1%).

A kommunikáció és együttműködés területe szintén erősnek mondható, bár a haladó szintet elérők aránya (18,8%) jelentősen elmarad az információ- és adatmenedzsment területétől.

Jelentős visszaesés tapasztalható a biztonság területén, ahol a középhaladó és haladó szintet elérők együttes aránya még viszonylag magas (77,9%), de a haladó szintet elérők aránya már csak 9,2%.

A problémamegoldás és a digitális tartalmak létrehozása területén mutatkoznak a legnagyobb fejlesztési szükségletek. Különösen a digitális tartalmak létrehozása területén alacsony mind az összesített (58,0%), mind a haladó szintet elérők aránya (6,9%).

A kompetenciaterületek sorrendje azonos mindkét rangsorolási szempont (összesített és csak haladó szint) szerint, ami a mintázat robusztusságát jelzi.

Kompetenciaterületek rangsora a haladó szint aránya alapján:

1. Információ- és adatmenedzsment (38,1%)
2. Kommunikáció és együttműködés (18,8%)
3. Biztonság (9,2%)
4. Problémamegoldás (8,6%)
5. Digitális tartalmak létrehozása (6,9%)

### **Szociodemográfiai jellemzők szerinti tipikus kompetenciaterületi mintázatok**

Az elemzés során három jellegzetes kompetenciamintázat rajzolódik ki a válaszadók körében, amelyek erős összefüggést mutatnak bizonyos szociodemográfiai jellemzőkkel:

1. „Magas szintű digitális írástudók”

Jellemző kompetenciaprofil:

- Információ- és adatmenedzsment: haladó szint
- Kommunikáció és együttműködés: haladó szint
- Digitális tartalmak létrehozása: középhaladó szint
- Biztonság: középhaladó/haladó szint
- Problémamegoldás: középhaladó/haladó szint

Tipikus szociodemográfiai jellemzők:

- 25-54 éves korosztály
- Felsőfokú végzettség
- Aktív munkavállalók

Ez a csoport a minta körülbelül 30%-át teszi ki, és minden kompetenciaterületen átlag feletti teljesítményt mutat.

## 2. „Funkcionális digitális használók”

Jellemző kompetenciaprofil:

- Információ- és adatmenedzsment: középhaladó szint
- Kommunikáció és együttműködés: középhaladó szint
- Digitális tartalmak létrehozása: alapfokú/középhaladó szint
- Biztonság: középhaladó szint
- Problémamegoldás: középhaladó szint

Tipikus szociodemográfiai jellemzők:

- Változatos korcsoportok (25-64 év)
- Közép- és felsőfokú végzettség
- Aktív munkavállalók

Ez a legnagyobb csoport, a minta mintegy 45%-át alkotja.

## 3. „Fejlesztendő digitális kompetenciájúak”

Jellemző kompetenciaprofil:

- Információ- és adatmenedzsment: alapfokú/középhaladó szint
- Kommunikáció és együttműködés: alapfokú szint
- Digitális tartalmak létrehozása: alacsony/alapfokú szint
- Biztonság: alapfokú szint
- Problémamegoldás: alacsony/alapfokú szint

Tipikus szociodemográfiai jellemzők:

- 55 év feletti korosztály dominanciája
- Középfokú végzettség túlsúlya
- Változatos foglalkoztatási státusz

A minta körülbelül 25%-át teszi ki ez a csoport.

79 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

## Szociodemográfiai tényezők hatása a mintázatokra

Életkor hatása:

- A legerősebb meghatározó tényező
- Határozott választóvonal figyelhető meg az 55 éves kornál
- A 25-54 éves korosztályban koncentrálódnak a magasabb kompetenciaszintek

Iskolai végzettség szerepe:

- A második legfontosabb differenciáló tényező
- A felsőfokú végzettség erős pozitív kapcsolatot mutat a magasabb kompetenciaszintekkel
- A középfokú végzettségük körében nagyobb a szórás

Foglalkoztatási státusz hatása:

- Az aktív munkavállalói státusz pozitívan befolyásolja a kompetenciaszinteket

## Kompetenciaigények: fejlesztési szükségletek az egyes kompetenciaszinteken

Az adatok elemzése alapján karakteresen kirajzolódnak azok a területek és szintek, ahol jelentős fejlesztési szükségletek mutatkoznak a digitális kompetenciák terén.

Az alapszintű fejlesztési szükségletek elsősorban a digitális tartalmak létrehozása területén jelentkeznek, ahol a válaszadók több mint 40%-a csak alacsony vagy alacsony szinten teljesít. Ez azt jelenti, hogy még a legalapvetőbb digitális tartalom-létrehozási készségek is hiányoznak a minta jelentős részénél. Hasonlóan kritikus terület a problémamegoldás, ahol a válaszadók közel harmada nem éri el a középhaladó szintet. A biztonsági kompetenciák terén valamivel jobb a helyzet, de itt is a minta több mint ötöde szorul alapszintű fejlesztésre.

A középszintű fejlesztési igények más mintázatot mutatnak. A kommunikáció és együttműködés területén a válaszadók nagy része (72,5%) középhaladó szinten teljesít, ami jelentős fejlődési potenciált jelez a haladó szint felé. A biztonsági kompetenciák területén szintén magas a középhaladó szinten "megrekedt" felhasználók aránya (68,7%), ami arra utal, hogy célzott fejlesztéssel jelentős előrelépés érhető el. A problémamegoldás területén a középhaladó szinten lévő válaszadók aránya (59,6%) szintén jelentős fejlesztési lehetőségeket rejt.

A haladó szintű fejlesztési szükségletek elemzése azt mutatja, hogy az információ- és adatmenedzsment területén van a legnagyobb potenciál, hiszen itt már most is jelentős (38,1%) a haladó szinten teljesítők aránya. A kommunikáció és együttműködés területén viszonylag alacsony (18,8%) a haladó szintet elérők aránya, ami jelentős fejlesztési teret jelez. Különösen szembetűnő a digitális tartalmak létrehozása területén mutatkozó szakadék, ahol mindössze a válaszadók 6,9%-a ért el haladó szintet.

A fejlesztési prioritások meghatározásánál fontos figyelembe venni, hogy az alapszintű kompetenciák hiánya a digitális tartalmak létrehozása területén jelenti a legnagyobb kihívást. Középszinten a kommunikációs és biztonsági kompetenciák fejlesztése tűnik a legfontosabbnak, míg haladó szinten az információkezelési és kommunikációs készségek továbbfejlesztése jelenthet előrelépést. A problémamegoldási készségek minden szinten fejlesztésre szorulnak, de különösen kritikus a középszintű fejlesztés.

Az adatok azt is mutatják, hogy a fejlesztési szükségletek nem egyenletesen oszlanak el a kompetenciaterületek között. Míg az információ- és adatmenedzsment területén inkább a specializáció és a haladó készségek fejlesztése a cél, addig a digitális tartalmak létrehozása területén az alapvető készségek fejlesztésétől kezdve minden szinten jelentős munka szükséges.

## **6 Kompetenciafejlesztési tanítási, tanulási program meghatározása**

### **6.1 Célcsoport tanulási jellemzőihez illeszkedő fejlesztési módszerek és követelmények meghatározása**

A DigComp 2.2 keretében meghatározott magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztésének célcsoportjai különböző tanulási jellemzőkkel rendelkeznek, amelyek alapvetően befolyásolják a képzési módszerek és eszközök kiválasztását. A digitális kompetencia fejlesztése ezen célcsoportok számára nemcsak a technikai képességek elsajátítását, hanem a komplex probléma-megoldást, az együttműködést, a kritikai és reflektív gondolkodást és a kollaboratív tanulást és digitális eszközökkel történő együttműködés tudatos használatát is magában foglalja.

#### **Önirányított tanulás (Self-directed learning)**

A magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztésének célcsoportjai jellemzően önirányított tanulók, akik képesek saját tanulási folyamataik tervezésére és irányítására. Ahhoz, hogy sikeresen fejlesszék digitális kompetenciáikat, ezek a tanulók gyakran támaszkodnak az autonóm tanulás képességére, és képesek meghatározni saját tanulási céljaikat, felismerni tanulási szükségleteiket, valamint értékelni saját fejlődésüket. A DigComp keret magasabb szintjein különösen fontos, hogy a tanulók képesek legyenek saját tempójukban és saját preferenciáik szerint haladni, hiszen a digitális környezet

folyamatosan változik, és új technológiák jelennek meg, amelyekhez rugalmasan kell alkalmazkodniuk<sup>48</sup>.

A felnőttek önirányított tanulása számos kihívást jelenthet, de megfelelő támogatással – például mentori vagy facilitátori szerepkörök betöltésével – a tanulók hatékonyabban fejleszthetik digitális képességeiket. Knowles szerint az andragógia, azaz a felnőttek tanulásának elmélete hangsúlyozza, hogy a felnőtt tanulók motivációja és szükségleteik felismerése kulcsfontosságú az önirányított tanulás sikerességében<sup>49</sup>.

### Gyakorlatorientált tanulás

A gyakorlati tapasztalatok és a valós helyzetekben történő alkalmazás kritikus elemei a magasabb szintű digitális kompetenciák fejlesztésének. A DigComp keret magasabb szintjein a tanulók nemcsak a digitális eszközök használatára koncentrálnak, hanem arra is, hogyan tudják ezeket az eszközöket komplex problémák megoldására és kreatív feladatok elvégzésére használni. Ezért a gyakorlati, helyzet-alapú tanulási módszerek, mint például a projektek, a szimulációk vagy a valós életből vett példák, kiemelkedően fontosak<sup>50</sup>.

A probléma-alapú tanulás (problem-based learning) egy olyan megközelítés, amely lehetőséget ad a tanulóknak arra, hogy a valós életből vett, komplex kihívásokat oldjanak meg digitális eszközök segítségével. Ez a módszer különösen hatékony a magasabb szintű kompetenciák fejlesztésében, mivel elősegíti a tanulók kritikai gondolkodását, a problémamegoldási készségeiket és a kreatív megoldások alkalmazását<sup>51</sup>.

### Adaptivitás és kritikai gondolkodás

A digitális kompetencia fejlesztésének egyik kulcsfontosságú eleme a változó technológiai környezethez való alkalmazkodás képessége. A DigComp keret magasabb szintjei különösen nagy hangsúlyt fektetnek arra, hogy a tanulók képesek legyenek folyamatosan frissíteni tudásukat, kritikai szűrőkkel értékelni az új digitális technológiákat, és rugalmasan alkalmazkodni a gyorsan változó körülményekhez. Ez az adaptív gondolkodás és a technológiai újítások integrálása segít abban, hogy a tanulók ne csak felhasználói, hanem alkotó, tervező szinten is képesek legyenek kezelni a digitális eszközöket<sup>52</sup>.

A kritikai gondolkodás szerepe kiemelkedően fontos a digitális kompetencia magasabb szintjein. A tanulóknak nemcsak meg kell tanulniuk a digitális információforrások használatát, hanem képeseknek

<sup>48</sup> Van Noy, M., James, H., & Bedley, C. (2016). Reconceptualizing learning: a review of the literature on informal learning. Research Triangle Park, NC: RTI Press.

<sup>49</sup> Knowles, M. S. (1975). Self-directed learning: A guide for learners and teachers. Association Press.

<sup>50</sup> Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use. Publications Office of the European Union.

<sup>51</sup> Boud, D., & Feletti, G. (1997). The challenge of problem-based learning. Psychology Press.

<sup>52</sup> Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe. Publications Office of the European Union.

kell lenniük értékelni ezek hitelességét, relevanciáját és megbízhatóságát. Ez különösen fontos a digitális média és az online információk kritikus feldolgozása szempontjából<sup>53</sup>.

### **Reflektív gondolkodás fejlesztése**

Az emelt szintű digitális kompetenciák fejlesztésének pedagógiai koncepciója hangsúlyt fektet a reflektív gondolkodás fejlesztésére, különös tekintettel a digitális információk értékelésére és az adatvédelem fontosságára. A reflektív tanulási módszerek arra ösztönzik a képzésben résztvevőket, hogy ne csak alkalmazzák a digitális eszközöket, hanem kritikusan gondolkodjanak azok hatásairól és a használatuk mögött meghúzódó etikai kérdésekről. Ez különösen fontos az online biztonság és adatvédelem témakörében, ahol a résztvevők megtanulják felismerni a digitális fenyegetéseket és megvédeni saját és mások adatait<sup>54</sup>.

A reflektív tanulás során a résztvevők tudatosan gondolják végig és elemzik a tanulási folyamatukat, saját tapasztalataikat és a tanultakat. A reflektív tanulás célja, hogy a résztvevők megértsék a saját tanulási folyamatukat, és javítsák azt az önismeret és az önfejlesztés révén.

### **Kollaboratív tanulás és digitális együttműködés**

A közösségi és kollaboratív tanulás szintén központi eleme a digitális kompetenciák fejlesztésének. A digitális együttműködés elősegíti a tanulók közötti kommunikációt és a közös projektekben való részvételt online platformokon keresztül. Ezzel a tanulók gyakorlatban sajátítják el a különböző online kommunikációs eszközök használatát és az együttműködési készségeket. Az ilyen tanulási környezetek támogatják a tanulók autonómiáját és önirányított tanulását, amelyek fontosak az önálló, életre szóló tanulás szempontjából<sup>55</sup>.

A kollaboratív tanulás olyan módszer, ahol a résztvevők csoportokban dolgoznak közös célok elérése érdekében. Az együttműködés során nemcsak a feladatokat osztják meg, hanem az ötleteket is, miközben közös tanulási célokat követnek. A résztvevők egymástól tanulnak, és közösen reflektálnak a tanulási folyamatra.

A DigComp-keret szerinti magasabb szintű digitális kompetenciák fejlesztésének célcsoportjai olyan tanulási jellemzőkkel rendelkeznek, amelyek a tanulási folyamatot alapvetően meghatározzák. Az önirányított tanulás, a gyakorlatorientált, probléma-alapú megközelítések, az együttműködésen alapuló tanulás, valamint az adaptív gondolkodás és kritikai elemzés mind alapvető elemei a digitális kompetenciák fejlesztésének. Ezek a jellemzők segítenek abban, hogy a tanulók képesek legyenek rugalmasan alkalmazkodni a digitális világ kihívásaihoz, és hatékonyan használják a digitális technológiákat mindennapi életük és munkájuk során.

<sup>53</sup> Facione, P. A. (2015). *Critical Thinking: What It Is and Why It Counts*. Measured Reasons LLC.

<sup>54</sup> Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Joint Research Centre, European Commission.

<sup>55</sup> Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge.

## 6.2 Lemorzsolódás csökkentése és a képzésben tartás alapelvei

A lemorzsolódás csökkentését és az egyéni szükségletek szerinti előrehaladást a kifejezetten életkor specifikus képzési programok helyett a Kiemelt projekt, az előzetesen feltárt legjobb gyakorlatokhoz illeszkedően tervezetten az alábbiak érvényesítésével tervezi biztosítani:

- elsősorban rugalmas, hibrid, blended learning formájú képzési programok biztosításával,
- a képzési programok tartalma és módszertana tapasztalatok mentén történő rendszeres finomhangolásával,
- a képzési csoportok megfelelő kialakításával, hasonló digitális kompetencia jellemzőkkel rendelkező egyénekből történő összeállításával,
- valamint az oktatók, konzulensek által az oktatott, közösen átvett tartalom szükség esetén a képzési csoporttal folytatott interakciók során azonosított igények szerinti testre szabásával, kiegészítésével,
- és a mentorok által biztosított egyénre szabott támogatással.

A képzési programok pontos formáját és módszertanát az IKK Zrt. a célcsoportok és igények felmérését és elemzését megelőzően nem kívánja előre rögzíteni. A célcsoport és igény felmérés és elemzés eredményeire tekintettel az IKK Zrt. a fentiekben megfogalmazott előzetes terveit felül kívánja vizsgálni, és a képzési programokat azok tartalmi, formai sajátosságai, valamint a célcsoport igényei alapján a digitális és személyes jelenlét módszertanilag indokolt, és szükség szerint például az egyéni mentorlás által egyénre szabható kombinációjában kívánja kidolgozni és megvalósítani.

A digitáliskompetencia-fejlesztési program sikeréhez elengedhetetlen, hogy a célcsoport tagjai körében megelőzzük a lemorzsolódást, hatékonyan motiváljuk őket és folyamatosan támogassuk őket a képzési folyamat során. Az oktatók, mentorok és képzésszervezők folyamatosan biztosítsanak pozitív visszajelzést és elismerést a résztvevők számára.

Egyértelműen kommunikálni kell a résztvevők számára a digitális készségek elsajátításának előnyeit, legyen az személyes vagy szakmai fejlődés. Szükséges interaktív és gyakorlati feladatok alkalmazása, amelyek aktív részvételre ösztönzik a résztvevőket.

A képzésben tartást célzó kommunikáció során törekedni kell a képzésben résztvevők számára megfelelő és hiteles üzenetek közvetítésére. Fontos alapelv a képzések egyéni életútba illesztése, a képzés elvégzésével várható előnyök hangsúlyozása az egyéni életpályán.

Kommunikáció:

- fontos a nyelvezet mellett a különböző infografikai megoldások, videók használata,
- pl.: az ágazati portálok, platformok használata a kommunikációban; ágazati hírlevelek használata,
- pozitív példák, munkahelyi felhasználhatóság bemutatása, a rendszeres információáramlás biztosítása.

Elérhetőség biztosítása:

- személyes képzések esetén, a képzési helyszín megválasztásánál maximálisan törekedni kell a könnyű megközelíthetőségre,
- online képzések esetén biztosítani kell a felület minél könnyebb használhatóságát, akadálymentességét.

A képzésben tartást a kompetenciafejlesztés és a kompetencia-keretrendszer számos eleme támogatja. A képzések kiajánlása a képzésbe lépők belépéskor mért digitáliskompetencia jártassági profilja alapján történik.

Az online tananyagok lehetővé teszik a képzésben résztvevő előrehaladásának naplózását, és a szükséges beavatkozási pontok azonosítását. Az e-learning tartalmak lehetőséget biztosítanak az előre- és visszalépésre a tartalmakban, a tananyagok grafikai megjelenítése szintén a felhasználó-barát és a digitális tartalmak fogyasztási szokásait figyelembe véve kell, hogy elkészüljenek.

A képzésben résztvevők számára választható a mentorálási és tutorálási szolgáltatás, illetve az oktatók és képzésszervezők a digitális tanulástámogatási platform funkcionalitásainak megfelelően nyomon tudják követni a résztvevő előrehaladását, elakadását, és szükség esetén beavatkozhatnak, mentorálási konzultáció keretében támogatást, biztosíthatnak.

## 6.3 Az egyéni tanulási szükségletek és adaptivitással kapcsolatos alapelvek

A DigComp 2.2 kompetenciakeret inherens attribútumai, mint a kompetenciakeret harmadik, negyedik és ötödik dimenziója<sup>56</sup>, a kompetenciakeret adta korlátok között lehetőséget biztosítanak a rugalmas tanulás és fejlesztés kialakítására. A DigComp kompetenciakeret adaptációja és fejlesztése során létrejövő DigComp funkcionális kompetenciafejlesztő keretrendszer DIMOP-ban kifejlesztésre kerülő több eleme is az egyéni szükségletek és az adaptivitás funkcionális működését szolgálják.

Ilyenek a keretrendszer fejlesztés során implementálandó működési elemek:

- az előre definiált képzési profilok,
- kompetenciaméréssel igazolt egyéni digitáliskompetencia-profilok, amelyek a képzésbe lépés előfeltételei,
- valamint a képzés befejezését követő kompetencianövekmény a bementi profilhoz hozzáadódik és további képzések során már a képzést követő profillal folytathatja a tanulást,
- az egyéni képzési profilokhoz igazított képzésajánló rendszer,
- a kompetenciafejlesztő képzések pedagógiai, tanulásmódszertani, fejlesztési koncepciójának alapelvei,

<sup>56</sup> A dimenziók kifejtésével és ismertetésével kapcsolatban lásd a DigComp 2.2 állampolgári kompetenciakeretet. [DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens](#)

- a képzések strukturális felépítése,
- a képzések DigComp kompetenciaterületekkel és kompetenciaelemekkel való megfeleltetése,
- a képzések kimeneti kompetencia követelményeinek megfeleltetése a DigComp kompetenciaelemekkel és jártassági szintekkel,
- a DigComp képzések validációs rendszere,
- valamint a képzések igazolását szolgáló mikrotanúsítvány rendszer rakatolási lehetőségei.

A funkcionális kompetenciafejlesztő keretrendszer működési jellemzői mellett a képzéseknek is biztosítaniuk szükséges az egyéni tanulási szükségletek és az adaptivitással kapcsolatos alapelveknek történő megfelelést. Ez azt jelenti, hogy a keretrendszernek, és az annak megfelelő képzéseknek alapvetően azt szükséges biztosítaniuk, hogy az egyének saját tempójukban és szükségleteiknek megfelelően fejleszthessék a digitális kompetenciáikat. E-learning formájú képzés esetében az egyéni tanulás haladási üteme és az önszervező tanulás számos e-learning platform funkcionalitása esetében biztosított, és a platformok alap jellemzői közé tartoznak a személyre szabott tanulási élményt nyújtó szolgáltatások.

Az egyéni tanulási szükségletek és adaptivitással kapcsolatos alapelvek rögzítése esetében a személyre szabott tanulás (personalised learning)<sup>57</sup> és az önszervező/önszabályozó tanulás (self-regulated learning)<sup>58</sup> megközelítését kell figyelembe venni.

A személyre szabott tanulás olyan oktatási megközelítést jelent, amely a képzésben résztvevő egyéni érdeklődésére, tanulási stílusára és igényeire összpontosít. Az ilyen típusú tanulási környezetben a képzés résztvevője aktívan részt vesz saját tanulási folyamata alakításában, saját előrehaladási célokat tűz ki, és ezek alapján választja ki a számára leghatékonyabb tartalmakat és eszközöket. Ahogy fentebb írtuk az implementálásra kerülő funkcionális kompetenciafejlesztő keretrendszer és az e-learning platformok számos tartalmi szolgáltatása és módszertani megoldása biztosítja a személyre szabott tanulást. A személyre szabott tanulásnak a projekt szempontjából fontos alapelvei:

- A képzésben résztvevők aktív részesei a tanulási folyamatnak, saját tanulási útjukat maguk alakítják.
- Az egyes résztvevők szükségleteinek és képességeinek megfelelően a tananyagok szintje, tartalma különböző és differenciált támogató szolgáltatások segítik a képzésben történő előrehaladást. Ezek eszközei: a jelenléti és a hibrid képzési formákban a csoportbontás, csoport kialakítás során fontos ezt az alapelvet figyelembe tartani, illetve a személyes vagy csoportos mentorálás során, aminek követelményeit a mentor rendszer biztosítja. Az e-tanulási formában a tananyag differenciálása egy képzésen vagy tanulási, tanítási egységen/modulon belül nem értelmezhető.

<sup>57</sup> Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48.

<sup>58</sup> Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.

- Technológiai támogatás: Olyan, az e-learning platformok által biztosított adaptív technológiák, amelyek segítik a képzésben résztvevő kurzus sikeres teljesítését.
- A képzésben résztvevők rendszeres visszajelzést kapnak (e-learning platform naplózás és oktatói, mentori visszajelzések) az előrehaladásról és a teljesítményükről.

Az önszervező/szabályozó tanulás arra utal, amikor a képzés résztvevői saját maguk szabályozzák és irányítják tanulási tevékenységeiket. Képesek figyelemmel kísérni saját előrehaladásukat, tanulási céljaik és stratégiáik meghatározását, korrigálását a kívánt tanulási eredmény elérése érdekében. Ez az önállóság különösen fontos a személyre szabott tanulásban, mivel lehetőséget ad a saját tempóban történő előrehaladásra.

Az egyes képzésben résztvevők motivációja is jelentősen befolyásolja a tanulási eredményeket, amelyhez az adaptív technológiák képesek igazodni, például a feladatok nehézségi szintjének változtatásával. Az adaptivitás, vagyis a tanulási környezet és módszerek dinamikus alkalmazkodása, meghatározó jelentőségű a személyre szabott és önszervező tanulás sikerességében. A modern oktatástechnológiai eszközök, az adaptív tanulási platformok, lehetővé teszik a tanulók folyamatos monitorozását és a tananyag személyre szabását.

A személyre szabott tanulás és az önszervező tanulás integrációja olyan holisztikus megközelítést kínál, amelyben a képzésben résztvevők nemcsak passzív befogadói a tudásnak, hanem aktívan részt vesznek a tanulási folyamatban. Az adaptív technológiák pedig további lehetőséget nyújtanak arra, hogy az egyéni tanulási szükségleteket dinamikus figyelembe vegyünk. E két megközelítés együttes alkalmazása egy újfajta tanulási kultúrát teremt, amelyben a tanulók autonómiája és az egyénre szabott oktatás kerül előtérbe. A személyre szabott tanulás és az önszervező tanulás elvei kiválóan alkalmazhatók ezen kompetencia fejlesztésére, különösen akkor, ha figyelembe vesszük az egyéni szükségleteket, a különböző tanulási stílusokat és a motiváció szintjét.

Javasoljuk a célcsoport igényeinek megfelelő rugalmas tanulási formákat, online, blended learning és aszinkron tanulási módokat. Az aszinkron tanulás esetében az online tananyagok és gyakorlatok bármikor hozzáférhetők a résztvevők számára, így a résztvevők saját időbeosztásukhoz igazodva tanulhatnak.

A képzések során biztosítani szükséges a személyes támogatás lehetőségét, személyre szabott segítség formájában. A felnőttképzőknek mentorokat szükséges alkalmazni a képzések sikeres elvégzésének érdekében. A mentorok folyamatos segítséget és személyre szabott támogatást nyújtanak a résztvevőknek. A mentorok nyomon követik az egyéni fejlődést, segítenek tanulási célok kitűzésében és értékelésében, így biztosítva a résztvevők folyamatos támogatását.

### Alapelvek

- Saját tanulási cél kitűzése: A képzésbe lépők maguk határozzák meg, mely digitális készségeket szeretnék elsajátítani, például adatbáziskezelést, programozást vagy akár a digitális tartalomkészítést. Képzés kiválasztása.

- Differenciált képzési tartalmak és tananyagok, valamint differenciált képzési szintek: A különböző képességszintekhez és tanulási stílusokhoz igazodó tananyagok és feladatok biztosítása. Az egyszerűbb, lépésről lépésre haladó tananyagok a kevésbé jártas résztvevők számára, míg az összetettebb feladatok és kihívások a haladóbbak számára készül. A differenciált tananyagok esedékessége előzetes tudásszint, a tanulási stílus és az egyéni célok felméréseivel állapítható meg. Ez lehetővé teszi, hogy a tanulási tartalmakat és módszereket az egyéni igényekhez igazítsuk.
- Egyéni tanulási utak: A tanulók szabadon választhatnak a tananyagok közül, hogy mely területeken szeretnék fejleszteni digitális kompetenciáikat, és ezeket a saját tempójukban, egyéni érdeklődési körükhöz igazítva sajátíthatják el.
- DigComp készség szintekhez és kompetenciaelemekhez igazított tananyag: Az adaptív platformok folyamatosan monitorozzák a tanulók teljesítményét, és ennek alapján ajánlanak fel újabb tanulási anyagokat, például további feladatokat vagy haladó szintű kihívásokat.
- Digitális platformok és eszközök használata: Az online tanulási platformok személyre szabott tanulási útvonalakat kínálnak, amelyek figyelembe veszik a tanulók előzetes tudását és tanulási stílusát. Ilyenek például az interaktív kurzusok, az adaptív tesztek és a virtuális tanulási környezetek
- Adaptivitás: A technológia segítségével a tananyag és a tanulási folyamat dinamikusan alkalmazkodik a tanulók igényeihez.
- Monitorozás és önreflexió: A tanulók önállóan nyomon követhetik fejlődésüket, például online portfóliók vagy tanulási naplók segítségével, amely lehetőséget biztosít az önértékelésre és a hibák kijavítására.
- Folyamatos visszajelzés: A valós idejű visszajelzések segítik az önértékelést és a tanulás hatékonyságát.
- Rugalmas tanulási formák: Blended learning és aszinkron tanulás. A „blended learning” a hagyományos tantermi oktatás és az e-learning kombinációja. Lehetővé teszi, hogy a résztvevők saját ütemükben haladhassanak, és az oktatás hozzáférhető legyen mind személyes, mind online formában. Az aszinkron tanulás esetében az online tananyagok és gyakorlatok bármikor hozzáférhetők a résztvevők számára, így a résztvevők saját időbeosztásukhoz igazodva tanulhatnak.
- Mentorálás és támogatás formájában személyre szabott segítség: Folyamatos mentorálás és támogatás biztosítása a résztvevők számára, hogy kérdéseikkel és problémáikkal mindig fordulhassanak valakihez. A mentorok személyre szabott segítséget nyújtanak.
- Akadálymentes tananyagok: Biztosítani szükséges az oktatási anyagok EU-s és nemzetközi szabványoknak megfelelő akadálymentesítését, például képernyőolvasók, nagyítók és egyéb akadálymentesítési eszközök. Ez magában foglalja az akadálymentes weboldalakat, feliratozott videókat és hangalámondásos anyagokat.

## 7 A tanulási-tanítási egységek meghatározása

A képzések tanulási-tanítási egységekből, másképpen nevezve modulokból épül fel. A továbbiakban a tanulási-tanítási egységek megnevezésére az eredménytermékben a modul kifejezést használjuk.

### 7.1 Tanulási-tanítási egységek, modulok tartalmi elvárásainak meghatározása

A képzések és modulok tartalmi elvárásai közül az első és legfontosabb, hogy kövesse a DigComp 2.2 keretrendszer 1-3 dimenzióit<sup>59</sup>.

A képzési programokat és modulokat a DigComp 2.2 keretrendszer 5 kompetenciaterületére vonatkozóan kell kidolgozni.

1. **Információs műveltség és adatok kezelése** (információk keresése, értékelése, felhasználása),
2. **Kommunikáció és együttműködés** (digitális eszközökkel történő kommunikáció, kollaboráció),
3. **Digitális tartalom létrehozása** (szövegek, képek, multimédia, szoftverek),
4. **Biztonság** (adatvédelem, adatbiztonság, online biztonsági szabályok),
5. **Problémamegoldás** (digitális problémák felismerése, megoldási stratégiák).

A modulok tematikáját a képzési célokhoz és a digitális kompetencia élethelyzet alapú alkalmazásának körülményeire és az élethelyzetben szükséges gyakorlati alkalmazás feltételeire tekintettel és a DigComp 2.2 kompetenciaterületeknek megfelelően szükséges meghatározni.

A képzési programok és modulok során megszerezhető kompetenciákat a tanulási eredményekre épülve szükséges meghatározni. A modulok tartalmi meghatározása során a moduloknak konkrét, mérhető tanulási eredményeket kell kitűznie, amelyek alapján a résztvevők haladása értékelhető.

A tanulási eredményeken és a modulok tematikáján alapulva szükséges a modulok kimeneti kompetenciáit meghatározni. A modulok kimeneti kompetenciáit meg kell feleltetni a DigComp 2.2 kompetenciaelemeinek és a jártassági szinteknek.

<sup>59</sup> A DigComp 2.2 kompetenciakeret 1-3 dimenziói magukban foglalják a kompetenciakeret kompetenciaterületeinek meghatározását (1. dimenzió), a kompetenciaelemek leírását (2. dimenzió), a készség- és jártassági szintek ismertetését és meghatározását (3. dimenzió).

## 7.1.1 DigComp 2.2 kompetenciaelemei

Ahogy fentebb leírtuk a modulok tanulási eredményeken alapuló kimeneti kompetenciáit a DigComp 2.1 kompetenciaelemével megfeleltetve kell meghatározni.

### A DigComp 2.2 kompetenciakeret 21 kompetenciaeleme

#### Információk és adatok kezelése, használata

- 1.1. Adatok, információk és digitális tartalmak böngészése, keresése és szűrése  
Képes az információval kapcsolatos igényei megfogalmazására, valamint adatok, információk és tartalmak keresésére digitális környezetben. Hozzá tud férni az adatokhoz, az információkhoz és a tartalmakhoz, illetve eligazodik közöttük. Egyéni keresési stratégiákat alakít ki és igény szerinti módosítja azokat.
- 1.2. Adatok, információk és digitális tartalmak kiértékelése  
Képes az adatok, az információk és a digitális tartalmak forrásainak elemzésére, összehasonlítására és kritikus értékelésére a hitelesség és a megbízhatóság figyelembevételével. Elemzi, értelmezi és kritikusan értékeli az adatokat, információkat, digitális tartalmakat.
- 1.3. Adatok, információk és digitális tartalmak kezelése  
Képes az adatokat, az információkat és a tartalmakat digitális környezetben rendszerezni, tárolni és előhívni, valamint strukturált környezetben feldolgozni.

#### Kommunikáció és együttműködés

- 2.1. Digitális technológiával támogatott interakció  
Interakciót valósít meg a digitális technológia széles körű használatával, ismeri az adott kontextusnak megfelelő kommunikációs módokat.
- 2.2. Digitális technológiával támogatott megosztás  
Adatokat, információkat és digitális tartalmakat oszt meg, illetve közvetít mások felé digitális technológia alkalmazásával. Ismeri a hivatkozás és a forrásmegjelölés megfelelő módjait.
- 2.3. Digitális eszközökkel támogatott társadalmi jelenlét és szerepvállalás.  
Társadalmilag aktív magatartás jellemzi, amihez nyilvános és korlátozott hozzáférésű digitális szolgáltatásokat vesz igénybe. Állampolgárként keresi az egyéni és a közösségi társadalmi részvétel lehetőségeit megfelelő digitális eszközök használatával.
- 2.4. Digitális eszközökkel támogatott együttműködés  
Adatokat, forrásokat és ismereteket hoz létre digitális eszközökkel támogatott együttműködésben.
- 2.5. Netikett

Ismeri a digitális technológia használatához kapcsolódó viselkedési normákat és szabályokat. Kommunikációs stratégiáját a célközönséghez igazítja, valamint tudatában van a kulturális és generációs sokszínűségnek a digitális világban.

#### 2.6. A digitális identitás kezelése

Képes akár több digitális identitás létrehozására és kezelésére, a saját jóhírnevének megvédésére. Kezeli a digitális eszközök, környezetek és szolgáltatások segítségével létrehozott adatokat. Online elérhető szolgáltatásokat (ügyintézés, vásárlás) vesz igénybe.

### Digitális tartalmak létrehozása

#### 3.1. Tartalom fejlesztése

Különféle típusú digitális tartalmakat szerkeszt, módosít, illetve hoz létre. Új és eredeti tartalmakat alkot digitális eszközökkel.

#### 3.2. Digitális tartalmak integrálása és átalakítása

Új, eredeti és releváns tartalom és ismeretanyag létrehozása érdekében meglévő tartalmakat célirányosan módosít, kiegészít, illetve más kontextusba illeszt.

#### 3.3. Szerzői jogok és licenck

Érti, hogyan kell alkalmazni az adatokra, a digitális információkra és tartalmakra vonatkozó szerzői jogokat és licenceket.

#### 3.4. Programozás

Számítógépes rendszer által értelmezhető utasítás sorozatokat tervez és dolgoz ki adott probléma megoldására vagy konkrét feladat végrehajtására.

### Biztonság

#### 4.1. Az eszközök védelme

Képes megvédeni a digitális eszközöket és tartalmakat, ismeri a digitális környezetre jellemző kockázatokat és veszélyeket, valamint a biztonsági megoldásokat. Figyelmet fordít a személyes adatok védelmére és a források megbízhatóságára.

#### 4.2. A személyes adatok és a magánszféra védelme

Ügyel a személyes adatok és a magánszféra védelmére digitális környezetben. Gondosan jár el a személyazonosításra alkalmas információk használatakor és megosztásakor, szem előtt tartva a saját és mások adatainak védelmét. Tisztában van azzal, hogy a digitális szolgáltatók „Adatvédelmi szabályzatban” rögzítik a személyes adatok felhasználásának módját.

#### 4.3. Az egészség és a jóllét védelme

A digitális technológiák használata során képes elkerülni a fizikai és mentális jóllétet fenyegető kockázatokat és veszélyeket. Védi önmagát és másokat a digitális környezet lehetséges veszélyeitől (pl. internetes zaklatás). Ismeri a társadalmi jóllétet és befogadást elősegítő digitális technológiákat.

#### 4.4. A környezet védelme

Ismeri a digitális technológiák és használatuk környezeti hatását.

## Problémamegoldás

### 5.1. Technikai problémák megoldása

Képes felismerni és megoldani a digitális környezetben működő eszközök használata során felmerülő technikai problémákat (az egyszerű hibaelhárítástól az összetett problémák megoldásáig).

### 5.2. A felhasználói igények felismerése és a technikai megoldások azonosítása

Képes a felhasználói igények felmérésére, a digitális eszközök és a lehetséges technológiai megoldások azonosítására, értékelésére, kiválasztására és alkalmazására. A digitális környezetet testre szabja, illetve a személyes igényekhez igazítja (pl. egyenlő hozzáférés biztosítása).

### 5.3. A digitális technológia kreatív alkalmazása.

A felmerülő problémák megoldásának érdekében használja a digitális eszközöket és technológiát tudástartalmak előállításához, hozzájárul a létező folyamatok és termékek megújításához. Egyénileg vagy másokkal együttműködve vesz részt problematikus helyzetek értelmezésében és megoldásában.

### 5.4. A digitáliskompetencia-hiány azonosítása

Felismeri, hogy a saját digitális kompetenciája mely területeken szorul fejlesztésre és megújításra. Képes segíteni mások digitális kompetenciájának fejlesztését. Keresi az önfejlesztés lehetőségeit, lépést tart a digitális világ változásaival.

## 7.1.2 A DigComp 2.2 készség- és jártassági szintjei

A képzéseket és modulokat a DigComp 2.2 készség szintjeinek megfelelően szükséges fejleszteni összhangban az MVT-ékben rögzített elvárásokkal. A magasabb szintű kompetenciafejlesztés moduljainak a DigComp közép- és haladó szintekre kifejlesztett képzési modultartalmakat kell magában foglalni.

A DigComp 4 készség szintet: alapszint, középszint, haladó szint és mester szint azonosít. A keret ezt a 4 készség szintet bontja tovább 8 jártassági szintre, amelyek részletesebb leírást adnak a fejlődési kritériumokról. A 8 szint biztosítja a képzések és tananyagok fejlesztéséhez, a tanulási előrehaladás értékeléséhez és elismeréséhez, valamint a feladatok és kompetenciák részletes leírásához szükséges részletességet. A 8 szint leírásának mindegyike három területen jelent továbblépést az állampolgárok számára:

- A kompetenciával kapcsolatos feladatok összetettsége
- Önállóság a feladat elvégzésében
- A feladat kognitív aspektusa

A DIMOP Plusz kompetenciafejlesztő képzések csak a DigComp 2.2 6. jártassági szintig fejlesztenek kompetenciaelemeket, ezért a DigComp mesterszint már nem releváns a képzés- és modulfejlesztés szempontjából.

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés moduljainak kimeneti kompetenciáit meg kell feleltetni a DigComp 2.2 kompetenciakeret 3-6 jártassági szintjeinek.

4. táblázat - A jártassági szinteket leíró jellemzők kulcsszavakban<sup>60</sup>

|                               | Középszint                                                               |                                                           | Haladó szint                     |                                                                     |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
|                               | 3.                                                                       | 4.                                                        | 5.                               | 6.                                                                  |
| <b>feladatok komplexitása</b> | jól meghatározott és rutinszerűn végezhető feladatok, egyszerű problémák | jól meghatározott és nem rutinszerűn megoldható problémák | különböző feladatok és problémák | legmegfelelőbb feladatok                                            |
| <b>autonómia</b>              | önállóan                                                                 | önállóan az igényeknek megfelelően                        | másokat segítve                  | másokat segítve az igényeikhez alkalmazkodva összetett környezetben |
| <b>kognitív aspektus</b>      | megértés                                                                 | megértés                                                  | alkalmazás                       | értékelés                                                           |

forrás: saját szerkesztés

A DigComp 2.2 kompetenciakeret tartalmazza a nyolc jártassági szint általános leírását, meghatározását és kompetenciaelemként részletesen példákkal ismerteti azokat<sup>61</sup>.

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés moduljai általánosságban a DigComp keret 3-6 jártassági szintekre vonatkozóan foglal magában kompetenciafejlesztést, ezért az alábbiakban a DigComp 3-6 jártassági szintjeinek meghatározását ismertetjük, amelyekkel a modulok kimeneti kompetenciáit meg kell feleltetni.

### B1. 3. Középszint (3)

A 3-as (közép) szintű jártassággal rendelkező személy önállóan old meg jól meghatározott, rutinszerű feladatokat, problémákat, képes követni a lépéseket, érti a megoldásokat.

<sup>60</sup> DigComp into Action - Get inspired, make it happen, 19. pp.

<sup>61</sup> Vuorikari, R., Kluzer, S. és Punie, Y., (2022) DigComp 2.2: Állampolgári Digitáliskompetencia-keret, EUR 31006 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 9 – 50 oldalak

#### B2. 4. Középszint (4)

A 4-es (közép) jártassági szinten az egyén önállóan, saját igényeinek megfelelően old meg feladatokat, konkrét, nem rutinszerű problémákat, értő módon alakítja a megoldáshoz vezető lépéseket.

#### C1. 5. Haladó szint (5)

Az 5-ös (haladó) jártassági szinten az egyén sokféle feladatot és problémát képes meg-oldani úgy, hogy közben másoknak is segít és a segítségnyújtás kapcsán bővíti saját tudását is.

#### C2. 6. Haladó szint (6)

A 6-os (haladó) jártassági szinten az egyén szinte minden feladatot, a célnak leginkább megfelelő módon képes megoldani úgy, hogy közben komplex helyzetekben másokhoz is tud alkalmazkodni, az ehhez szükséges lépéseket elemzi és értékeli.

## 7.2 Tanulási-tanítási egységek, modulok becsült időtartamának meghatározása

A modulok meghatározásakor több szempontot szükséges figyelembe venni. A képzések moduljainak elvégzéséért a résztvevő mikrotanúsítványt kap, ami igazolja a modul sikeres elvégzését. A DIMOP Plusz képzési projekteknél egy mikrotanúsítvány megszerzéséhez legalább 8 óra képzésen/modulon kell sikeresen résztvenni. Annak érdekében, hogy a különböző modulok elvégzése egységesen egy mikrotanúsítvány megszerzéséhez vezessenek, a modulok és tanegységek meghatározásánál annak a fejlesztési elvnek az érvényesítését tartjuk célravezetőnek, ami egy modult 8 tanórás egységben határoz meg. Ez csökkenti az esélyét annak, hogy ha egy modul 2 tanegységet tartalmaz – pl. 3+5 óra terjedelemben – és a résztvevő csak az egyiket végzi el, akkor nem jár érte mikrotanúsítvány, míg, ha egy modul egy db 8 tanórás egységet tartalmaz, akkor annak elvégzéséért jár a mikrotanúsítvány. Ez összhangban van az MVT idevágó megállapításával, hogy legalább 4 tanórás kompetenciafejlesztést kell egy egységbe foglalni<sup>62</sup>.

5. táblázat - Tervezett képzések moduljai készség szintek és óraszámok szerint

| Képzés neve                                                  | tanítási-tanulási egység (modul)                           | szint (közép, haladó) | óraszám |
|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| SZÁMÍTÓGÉP KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN (FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK) | Számítógép testreszabása, digitális adattárolás            | közép                 | 8 óra   |
|                                                              | Haladó böngészési ismeretek, videokonferencia alkalmazások | közép                 | 8 óra   |
|                                                              | Internetbeállítások számítógépen, biztonsági mentések      | közép                 | 8 óra   |

<sup>62</sup> DIMOP Plusz-4.2.4-23 MVT, 74.o

| Képzés neve                                                                             | tanítási-tanulási egység (modul)                               | szint (közép, haladó) | óraszám |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| SZÁMÍTÓGÉP KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN (RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK)                                 | Hardveres és szoftveres hibakezelés számítógépen               | közép                 | 8 óra   |
| MOBIL ESZKÖZ (OKOSTELEFON/TABLET) KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN (FELHASZNÁLÓI BEÁLLÍTÁSOK)     | Haladó okostelefon ismeretek                                   | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Haladó böngészési ismeretek, videokonferencia alkalmazások     | közép                 | 8 óra   |
| MOBIL ESZKÖZ (OKOSTELEFON/TABLET) KEZELÉSE KÖZÉP SZINTEN (RENDSZERBEÁLLÍTÁSOK)          | Mobil eszköz testreszabása, biztonsági mentések                | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Hardveres és szoftveres hibakezelés mobil eszközön             | közép                 | 8 óra   |
| SZÁMÍTÓGÉP HASZNÁLATA KÖZÉP SZINTEN (KERESÉS, LEVELEZÉS, SZÖVEGEK ÉS KÉPEK KEZELÉSE)    | Haladó internetezési ismeretek számítógépen                    | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Közösségi média használat haladó szinten                       | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Jogi adatbázisok, nyelvi eszközök használata                   | közép                 | 8 óra   |
| SZÁMÍTÓGÉP HASZNÁLATA KÖZÉP SZINTEN (VÁSÁRLÁS, ONLINE KONFERENCIA, MÉDIA KEZELÉS)       | Haladó multimédia ismeretek számítógépen                       | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Online vásárlás és fizetés számítógépen                        | közép                 | 8 óra   |
| MOBIL ESZKÖZ (OKOSTELEFON/TABLET) HASZNÁLATA KÖZÉP SZINTEN (UTAZÁS, ONLINE KONFERENCIA) | Haladó multimédia ismeretek mobil eszközön                     | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Online vásárlás és fizetés mobil eszközön                      | közép                 | 8 óra   |
| DIGITÁLIS TARTALOM ELŐÁLLÍTÁS KÖZÉP SZINTEN (SZÖVEGSZERKESZTÉS ÉS TÁBLÁZATKEZELÉS)      | Szövegszerkesztés középhaladó szinten                          | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Szövegalkotás digitális támogatása                             | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Táblázatkezelés középhaladó szinten                            | közép                 | 8 óra   |
| DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉS KÖZÉP SZINTEN (E-KORMÁNYZATI ÜGYINTÉZÉS KÜLÖNBÖZŐ TERÜLETEKEN,     | Egészségügyi alkalmazások és okoseszközök a mindennapi életben | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                         | Általános e-közigazgatási szolgáltatások                       | közép                 | 8 óra   |

95 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

| Képzés neve                                                                                                             | tanítási-tanulási egység (modul)                                       | szint (közép, haladó) | óraszám |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
| TOVÁBBTANULÁS ÉS KÉPZÉS<br>DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉSE)                                                                       | Tanulás szülői támogatása digitálisan                                  | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Külföldi ismeretek                                                     | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | FAR rendszer használata                                                | közép                 | 8 óra   |
| DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉS KÖZÉP<br>SZINTEN (JOGI<br>STÁTUSZVÁLTOZÁST<br>EREDMÉNYEZŐ DIGITÁLIS<br>ÜGYEK)                      | Online biztosításkötési és hitelezési<br>lehetőségek                   | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Digitális ingatlan- és gépjárműpiacokon<br>való eligazodás             | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Gépjárműhöz kötődő digitális<br>kompetenciák fejlesztése               | közép                 | 8 óra   |
| DIGITÁLIS OKTATÁS KÖZÉP<br>SZINTEN (DIGITÁLIS OKTATÁS<br>TANULÓKÉNT)                                                    | Online tanulási, önfejlesztési lehetőségek                             | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | LMS-ek használata                                                      | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Neptun használata                                                      | közép                 | 8 óra   |
| OKOS OTTHON KÖZÉP SZINTEN<br>(HÁZTARTÁSI OKOS ESZKÖZÖK)                                                                 | Háztartási okoseszközökkel kapcsolatos<br>alapismeretek és beállítások | közép                 | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Az otthoni szórakozás digitális<br>lehetőségei                         | közép                 | 8 óra   |
| DIGITÁLIS TARTALOM<br>ELŐÁLLÍTÁS HALADÓ SZINTEN<br>(SZÖVEGSZERKESZTÉS,<br>TÁBLÁZATKEZELÉS ÉS<br>PREZENTÁCIÓK KÉSZÍTÉSE) | Szövegszerkesztés és<br>prezentációkészítés haladó szinten             | haladó                | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Táblázatkezelés haladó szinten                                         | haladó                | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Adatvizualizáció táblázatkezelő szoftver<br>segítségével               | haladó                | 8 óra   |
| DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉS<br>HALADÓ SZINTEN (MAGAS<br>SZINTŰ DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉS<br>KÜLÖNBÖZŐ TERÜLETEKEN)                  | Banki online szolgáltatások haladó                                     | haladó                | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Lakásvásárláshoz köthető online<br>alkalmazások                        | haladó                | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Online ügyintézési lehetőségek a Magyar<br>Államkincstárnál            | haladó                | 8 óra   |
| DIGITÁLIS ÜGYINTÉZÉS<br>HALADÓ SZINTEN<br>(VÁLLALKOZÁSOKNAK)                                                            | Online vállalkozásindítási ismeretek                                   | haladó                | 8 óra   |
|                                                                                                                         |                                                                        |                       | 8 óra   |
|                                                                                                                         | Első weboldalam                                                        | haladó                | 8 óra   |

| Képzés neve                                                       | tanítási-tanulási egység (modul)                      | szint (közép, haladó) | óraszám |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------|---------|
|                                                                   | CRM és MI használata vállalkozásoknál                 | haladó                | 8 óra   |
| MESTERSÉGES INTELLIGENCIA HASZNÁLATA                              | Az MI gyakorlati alkalmazásai 1                       | haladó                | 8 óra   |
|                                                                   | Az MI gyakorlati alkalmazásai 2                       | haladó                | 8 óra   |
| DIGITÁLIS TARTALOM ELŐÁLLÍTÁS KÖZÉP SZINTEN (WEBOLDAL FEJLESZTÉS) | Keresőoptimalizálási és webhelykövetési alapismeretek | haladó                | 8 óra   |
|                                                                   | Egyszerű webshop létrehozása                          | haladó                | 8 óra   |

*Forrás: saját szerkesztés*

## 7.3 Tanulási-tanítási egységek, modulok oktatásmódszertani és tanulásszervezési eljárásainak meghatározása

A tanítási-tanulási egységek, modulok oktatásmódszertani eljárásainak meghatározásakor a következő elveket szükséges érvényesíteni:

- Magasabb szintű kompetenciafejlesztésben a lakosság azon tagjai vehetnek részt, akik már rendelkeznek alapszintű digitális jártassággal, ezért a kompetenciafejlesztést célzó képzések tervezetten elsősorban a képzésekben résztvevők számára a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosító, egyéni mentori támogatással kiegészített blended (azaz e-learning és jelenléti képzési részeket, elsősorban online és személyes csoportos konzultációkat tartalmazó) képzések keretei között valósulnak meg.
- A projekt keretében megvalósuló, kompetenciafejlesztést célzó képzések a tervek szerint a képzésben résztvevők számára online és személyes csoportos konzultációkat tartalmazó) oktatások keretei között a felnőttképzésről szóló 2013. évi LXXVII. törvény távoktatásra és zárt rendszerű távoktatásra vonatkozó értelmező rendelkezései figyelembevételével – Fktv. 2. §) a felnőttképzési tevékenységre engedéllyel rendelkező, közbeszerzési eljárás keretében kiválasztott felnőttképzők által lesz biztosítva.
- A digitáliskompetencia-fejlesztési program oktatásmódszertani kereteit úgy javasolt kialakítani, hogy azok megfeleljenek a különböző célcsoportok igényeinek. Mivel a képzések online formában valósulnak meg, ezért a kompetenciafejlesztés keretei közötti differenciáltságot oktatásmódszertanilag a modulok tartalmaiban és szintjeiben való differenciálás biztosítja.
- A célcsoportba tartozó személyek egyéni képzési szükségleteinek és jártassági szintjének figyelembevétele alapvetően a képzésbe lépéskor megvalósuló digitáliskompetencia-értékelés eredményeként mért egyéni kompetenciaprofil alapján történik. A képzésbe lépéskor mért kompetenciaprofil alapján:
  - közép szintű képzésbe a belépéskor legalább 3 kompetenciaterületen az 5 kompetenciaterületből érje el minimum a 3-es jártassági szintet vagy mind az 5 kompetenciaterületen érje el alapszintű készségek szintjét (2-es jártassági szint);
  - haladó szintű képzésbe a belépéskor mért 4-6 jártassági szintekkel léphetnek a résztvevők.

- Az egyének belépő kompetenciaprofilja és az adott személy képzési preferenciái, elvárásai, céljai függvényében ajánlhatók ki a számukra releváns képzések. A képzések ajánlása a digitális tanulástámogató platform egyik funkcionális modulja révén valósul meg, amely révén a magasabb szintű kompetenciafejlesztésben résztvevők számára a jártassági szintjüknek és a képzési igényeiknek megfelelő képzési kínálat azonosítható és a megfelelő és releváns képzések párosíthatók az egyéni preferenciákkal.
- A képzési programok lebonyolításával párhuzamosan végzett kompetenciamérések és teljesült képzések értékelése és minőségbiztosítása során kapott eredmények alapján a projekt teljes megvalósítási időszaka biztosítva lesz a képzési programok tartalmának, lebonyolítási módszereinek a pontosítása és felülvizsgálata, ami kiterjed majd az alkalmazott módszerekre és tanítási-tanulási eszközökre, a tanulásszervezés módjára is.
- Az egyéni szükségletek szerinti előrehaladást kifejezetten életkor specifikus képzési programok helyett a projekt elsősorban a résztvevők igényeihez és lehetőségeihez illeszkedő blended learning formájú képzési programok biztosításával tervezi megvalósítani. Az egyéni szükségletek szerinti előrehaladást segíti elő a képzési csoportok megfelelő kialakítása, a képzési csoportok hasonló digitális kompetencia jellemzőkkel rendelkező egyénekből történő összeállítása.
- Blended képzések: Az alapszintűnél magasabb digitális kompetenciával rendelkező lakossági célcsoportok számára a képzéseket a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosító, egyéni mentori támogatással kiegészített blended (azaz e-learning képzés és jelenléti személyes vagy csoportos mentorálást tartalmazó) képzési formában javasolt lebonyolítani.
- e-Learning képzések, modulok célja az önálló tanulás és gyakorlás lehetőségének biztosítása, rugalmas ütemezésben a résztvevők számára.
- Javasolt módszerek:
  - Multimédiás tartalmak: oktatóvideók, interaktív gyakorlatok és tesztek használata javasolt, mivel ezek segíthetnek a résztvevőknek a tananyag elmélyítésében és gyakorlásában. Ezek az anyagok bármikor hozzáférhetők lehetnek, így a résztvevők saját tempójukban haladhatnak.
  - Online feladatok: részletes útmutatók, letölthető anyagok és digitális tartalom létrehozása javasolt az önálló munka és a kreativitás ösztönzésére. Az online feladatok között érdemes esettanulmányokat, szimulációkat és valós életből vett példákat is szerepeltetni.
  - Virtuális tanulócsoportok: ajánlott lehetőséget biztosítani a résztvevők számára, hogy virtuális tanulócsoportokat hozzanak létre, ahol megoszthatják tapasztalataikat és kérdéseiket egymással. Ezek a csoportok online fórumokban, csevegőszobákban vagy közösségi média platformokon működhetnek.
  - Interaktív és azonnali visszajelzési rendszerek: az e-learning platformok interaktív visszajelzési rendszereinek használata javasolt, amelyek azonnali értékelést nyújtanak a résztvevők teljesítményéről. Ezek a rendszerek lehetővé teszik a hibák gyors felismerését és a folyamatos fejlődést, illetve átfogó visszajelzést adnak a képzési

program legfontosabb statisztikáiról (pl. modulok teljesítésének aránya, lemorzsolódás, kiegészítő feladatok elvégzési aránya stb.).

### **Speciális igények és akadálymentesítés**

A program megvalósításának előkészítése közben javasolt külön figyelmet fordítani az egyes célcsoportok speciális tanulási-tanítási igényeire és a tanulási akadályok leküzdésére, hogy minden résztvevő számára elérhető és hatékony legyen a digitális kompetenciafejlesztés.

A célcsoport felmérés alapján bizonyos idősebb felnőttek esetében a technofóbia kezelésére javasolt lépcsőzetes tananyagot biztosítani, amely sok ismétléssel és pozitív visszajelzésekkel segíti a tanulási folyamatot. A kognitív képességek támogatására érdemes egyszerű nyelvezetet és vizuális segédleteket használni, hogy a tananyag könnyen érthető legyen. A relevancia érdekében ajánlott életközeli példákat és gyakorlatokat beépíteni a tananyagba, amelyek a résztvevők mindennapi életére vonatkoznak.

A gazdaságilag hátrányos helyzetűek számára javasolt alacsony költségű technikai eszközöket bemutatni és kölcsönzési lehetőségeket biztosítani részükre, ha nincs saját eszközük, esetleg állami, kormányzati programot indítani a hátrányosabb helyzetűek eszközbeszerzésének támogatására. A célcsoport esetében kiemelt fontosságú lenne, hogy lássák, hogyan javíthatják életminőségüket a digitális önfejlesztéssel, például munkalehetőségek keresésével, online ügyintézésel és közösségi kapcsolatok erősítésével.

A fogyatékkal élők esetében érdemes akadálymentesítési eszközöket és szoftvereket biztosítani, hogy a tananyaghoz való hozzáférésük akadálymentes legyen. Személyre szabott támogatást ajánlott nyújtani, figyelembe véve a különböző tanulási stílusokat és igényeket. Például, hangos tananyagok, feliratozott videók és speciális tanulási segédletek alkalmazása lehet szükséges.

### **Akadálymentesítési szempontok fogyatékkal élő személyek képzése számára**

Mivel a magasabb szintű kompetenciafejlesztési projektnek nem közvetlen célcsoportja a fogyatékkal élők, és a képzések során jelenléti képzésre nem kerül sor, ezért a fogyatékkal élők számára a projektben a képzési anyagok akadálymentesítését, a megfelelő oktatási eszközöket, szoftvereket, digitális tartalmakat és kommunikációt szükséges biztosítani.

### **Szoftverek és digitális tartalmak:**

- Képernyőolvasó szoftverek kompatibilitása
- Nagyító funkciók beépítése
- Hangvezérlési lehetőségek
- Feliratozó szoftverek élő beszédhez
- Jelnyelvi videótolmácsolást támogató alkalmazások
- Akadálymentes weboldalak és digitális platformok használata
- Egyszerűen navigálható felhasználói felületek

### **Tananyagok:**

99 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

- Digitális formátumban elérhető, könnyen olvasható tananyagok
- Vizuálisan strukturált segédanyagok (infografikák, folyamatábrák)
- Vizuális elemek megfelelő méretezése és kontrasztja
- Videós tartalmak feliratozása és jelnyelvi változata
- Nyomtatott anyagok esetén nagyobb betűméret és megfelelő papírmínőség

#### **Kommunikáció:**

- Alternatív kommunikációs csatornák biztosítása (pl. chat, e-mail)
- Világos, egyértelmű utasítások és magyarázatok
- Szájról olvasást segítő tiszta artikuláció az oktatók, mentorok részéről

## **7.4 Tanulási-tanítási egységek, modulok oktatása, tanulása bemeneti és kimeneti feltételeinek, és adminisztrációja tervezett módjának meghatározása**

### **7.4.1 Bemeneti feltételek**

#### **Célcsoportba tartozás feltétele**

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések a konvergencia régiókban tartózkodási hellyel rendelkező 16-74 éves állampolgárok számára biztosítanak alapszintűnél magasabb kompetenciafejlesztő képzéseket.

A Felhívás<sup>63</sup> alapján a projekt közvetlen célcsoportjába tartoznak az átmeneti védelemben részesülők is. Ellenben nem vonhatók be a képzésekbe a Helyreállítási és Ellenállóképességi Eszköz keretében digitális készség és képességfejlesztésben részesült személyek.

#### **Digitális kompetencia szintje szerinti feltétel**

Az MVT szerint a DIMOP Plusz 4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás és mentorálás” c. projekt célcsoportjába a 16-74 év közötti népesség közül azok a személyek tartoznak, akik már rendelkeznek alapvető digitális kompetenciával, vagyis a DigComp-keret szerinti legalább alapszintű vagy annál magasabb jártassági szinttel<sup>64</sup>. A DigComp 2.2 kompetenciakeret

<sup>63</sup> DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás DIMOP Plusz-4.2.4-23, Felhívás, 2024. 91.o. [DIMOP Plusz-4.2.4-23 DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás | Széchenyi Terv Plusz \(gov.hu\)](#) (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

<sup>64</sup> DIMOP Plusz 4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás és mentorálás” c. projekt Megvalósíthatósági tanulmánya, Kézirat, IKK, 2024.

alapján az alapszint alapfokú jártasságot, DigComp szóhasználatlaltal készségszintet jelöl, ami az 1-2 jártassági szinteket tartalmazza. Az MVT értelmében a projekt képzéseibe a bemeneti diagnosztikus kompetenciamérésen az alapszintünél magasabb jártassági szintű belépő profillal rendelkező 16-74 éves felnőttek léphetnek.

A Felhívás és az MVT értelmében a projekt képzéseibe az alábbi feltételekkel léphetnek be a célcsoportba tartozó egyének:

### **Bemeneti digitáliskompetencia-profil**

- A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések közül közép szintű képzésekbe lépők minimum követelménye, hogy a bemeneti kompetenciamérésen mért digitális jártassági szintjét igazoló digitáliskompetencia-profilja a DigCompnak mind az 5 kompetenciaterületén érje el legalább az 1-es jártassági szintet, vagy az 5 kompetenciaterületből az első 3 kompetenciaterületen érje el az alapszintű készségek szintjét (2-es jártassági szint).
- A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések közül haladó szintű képzésekbe lépők digitáliskompetencia-profilja legalább 3 kompetenciaterületen érje el a 4-es jártassági szintet az 5 kompetenciaterület közül,
- vagy legalább 1 db. közép szintű digitáliskompetencia-fejlesztő modul elvégzését igazoló mikrotanúsítvánnyal rendelkezik.

## **7.4.2 Kimeneti feltételek**

### **Képzések kimeneti követelményei**

A minősített képzési program moduljai tartalmazzák a képzés során megszerezhető (kimeneti) kompetenciákat. A kimeneti kompetencia követelményeket meg kell feleltetni a DigComp 2.2 kompetenciaterületeinek, kompetenciaelemeinek és kompetenciaelemenként a kompetenciakeret jártassági szintjeinek.

### **Képzések teljesítése**

A képzési modul sikeres elvégzésének feltétele az online képzés teljes tartalmának megtekintése és a képzésbe ágyazott záróértékelés teljesítése. A záróértékelés célja a képzésben résztvevő képzés során elsajátított digitális kompetenciáinak összegző értékelése. Az értékelés tudásmérő kvízt és feladatokat foglal magában. A képzés résztvevője akárhányszor próbálkozhat a záróértékelés kérdéseinek megválaszolására és igény szerint megtekintheti a helyes megoldást. A záróértékelés célja az önreflexió általi tanulás és nem célja és funkciója a szankcionálás.

### **Képzési modulok elvégzésének igazolása**

A képzések tanítási-tanulási egysége a modul. A modulok 8 tanóra hosszúságúak. A mikrotanúsítvány 1 db. modul elvégzésének sikeres teljesítéséről kiállított igazolás. A mikrotanúsítvány közokirat. A mikrotanúsítvány a Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszerben kerül kiállításra és tárolásra. Egy képzésbe bevont személy több képzési modult is elvégezhet, ezáltal több mikrotanúsítványt is szerezhethet.

**101 / 140**

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

### 7.4.3 Adminisztráció tervezett módja

A DIMOP Plusz 4.1.2 projekt keretei között kifejlesztett „Digitális Tanulástámogató Rendszer” -ben (továbbiakban Rendszer)) kerül sor a jelen kiemelt projekthez kapcsolódó tanulási-tanítási egységek, modulok oktatására és tanulására, valamint egyéb oktatási, digitális tanulási, taneszköz és tananyag biztosítási feltételeinek biztosítására, és a képzések adminisztrációjának támogatására.

A Rendszer egy olyan platform, ami az Fktv. összhangban kiszolgálja a szükséges adatokkal a Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszert (FAR) és az f-Krétát.

#### Képzési program rögzítése és jóváhagyása

- A felnőttképző a rendszerben rögzíti és jóváhagyásra beküldi a képzési programot. A felnőttképző ellenőrzi, hogy a képzési program megfelel-e a hatósági követelményeknek.
- A felnőttképző a képzési programot és a modulokat a rendszerben rögzíti.
- A felnőttképző nyilvántartja a programot, biztosítva a szükséges anyagokat a képzéshez.

#### Képzési csoport és a résztvevők rögzítése

- Felnőttképzési szerződés megkötése a résztvevővel.
- ESZA belépési kérdőív kitöltése vagy nyilatkozat a kitöltés megtagadásáról.
- A felnőttképző létrehozza a csoportokat, és a résztvevőket bejegyzi a rendszerben.
- A felnőttképző naprakészen tartja a résztvevők jelenléti adatait és az előre haladást.

#### Képzések és az előrehaladás nyomon követése

- A felnőttképző nyomon követi a képzési jelenlétet és frissíti a résztvevők haladását. Résztvevői jelenlét és aktivitás összesítése a képzési napló napra készen tartása.
- A felnőttképző nyomon követi a résztvevők egyéni fejlődését és a tananyagegységek teljesítését.
- A felnőttképző a jelenléti és értékelési adatok alapján elvégzi az adminisztrációt.

#### Képzés lezárása

- A képzési modulok és értékelések lezárása a képzés végén.
- Minden résztvevő értékelésének és státuszának véglegesítése. Biztosítja, hogy minden résztvevő teljesítési státusza rögzítve legyen.
- A képzés lezárását követően véglegesíti a képzési adatok rögzítését.
- A felnőttképző elkészíti az előírt statisztikákat és kimutatásokat.

- A résztvevő számára a képzési modul vagy modulok teljesítéséről mikrotanúsítvány kiállítása a FAR rendszerben.

#### Adatok archiválása

- Képzési adatok archiválása a rendszerben.

A képzések adminisztrációjával kapcsolatos további követelményeket és funkcionális specifikációt a DIMOP Plusz 4.1.2 projekt keretei között a „Digitális Tanulástámogató Rendszert” fejlesztő nyertes vállalkozó fogja elkészíteni.

## 8 Tanulási-tanítási feltételek, eszközök és erőforrások meghatározása

Az MVT a tanulási-tanítási feltételek, eszközök és erőforrások meghatározása keretében a fejezettel kapcsolatban az alábbi elvárásokat fogalmazza meg:

- személyi feltételek és ezek biztosítási módjának, alapkövetelményeinek meghatározása,
- az oktatás és tanulás csatornájának, adott esetben helyszínre vonatkozó elvárásainak, infrastrukturális feltételeinek és ezek biztosítási módjának, alapkövetelményeinek meghatározása,
- az oktatás, tanulás tárgyi eszköz feltételeinek és ezek biztosítási módjának, alapkövetelményeinek meghatározása,
- az oktatás, tanulás egyéb oktatási, digitális tanulási taneszköz, tananyag biztosítási feltételeinek és ezek biztosítási módjának, alapkövetelményeinek meghatározása a DIMOP Plusz-4.1.2, továbbá a DIMOP Plusz-4.1.1. projektek által biztosítandó technikai feltételekre is tekintettel.

### 8.1 Személyi feltételek

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések megvalósítása során a felnőttképzőnek a következő szerepkörben és ehhez társuló megfelelő és releváns funkciókkal felruházott személyeket kell a képzési folyamat során biztosítani.

- képzésszervező
- képzésadminisztrátor
- oktató

103 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

- mentor, mentorkoordinátor

### 8.1.1 Képzésszervező

A képzésszervező feladatai kiterjednek a DigKomp képzés adminisztrációjára, a képzéshez kapcsolódó résztvevők és oktatók kezelésére, a képzési ütemterv és dokumentációk létrehozására és menedzselésére, továbbá szerződéskötésekre és nyomon követési riportok készítésére.

Képzésszervezői funkcióban, szerepkörben a felnőttképző által biztosított személynek az alábbi feladatoknak és alapkövetelményeknek kell megfelelni.

Felhasználók, képzésben résztvevők kezelése

- Jelentkezők és résztvevők: Új résztvevők felvétele, alapadatok rögzítése és kezelésük a képzési folyamat során.
- Oktatók: Új oktatók rendszerhez történő hozzáadása, adatkezelés, valamint oktatói jogosultságok és szerepkörök megadása.

Képzési programok kezelése

- Képzési programok létrehozása és módosítása: Oktatók, helyszínek, csoportok létrehozása, résztvevők hozzárendelése, tematikák kidolgozása és kezelése.
- Képzések kezelése: képzések létrehozása, módosítása és a résztvevők hozzárendelése.

Képzési dokumentumok és szerződések kezelése

- Szerződések létrehozása és automatikus generálása: felnőttképzési szerződések, oktatói és helyszínhasználati szerződések készítése és az automatikus generálás támogatása, a rendszerben tárolt sablonok és a releváns adatok felhasználásával.
- Dokumentumsablonok kezelése: Képzési tájékoztatók, nyomon követési dokumentumok, valamint igazolások előállítása sablon alapján.

Adminisztratív és nyomon követési feladatok

- Elektronikus napló és adminisztráció: a képzésekhez tartozó elektronikus naplók vezetése, megtekintése és ellenőrzése.
- Nyomon követési riportok készítése és exportálása: A képzések haladásának és eredményeinek riportálása, központi koordinátorok számára a követelményeknek megfelelő riportok exportálása.

Képzési ütemterv kezelése

- Képzési ütemtervek és konzultációs időpontok, képzési szakaszok létrehozása és módosítása: képzések hosszának, időpontjainak, naptárnak, időpontoknak a beállítása, ütemterv exportálása, valamint haladási napló és egyéb dokumentumok generálása.

A képzésszervezők szerepe és feladatai speciális képességeket és hozzáértést igényelnek.

104 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

A képzésszervezőkkel kapcsolatos személyi feltételekre az alábbiakat javasoljuk.

**Végzettség és szaktudás:** Legalább felsőfokú végzettség és felnőttképzésben szerzett tapasztalat, preferáltan DIGCOMP vagy hasonló képzési programok terén.

**Szakmai tapasztalat:** Minimum 2 év felnőttképzési tapasztalat, különös tekintettel a képzésszervezés, adminisztráció és dokumentumkezelés terén.

**Digitális kompetenciák:** Felhasználói szintű jártasság a digitális rendszerek kezelésében, beleértve a képzésszervezési szoftverek és adatkezelési rendszerek használatát.

**Jogi és adminisztratív ismeretek:** felnőttképzési szerződések, adatvédelmi és dokumentációs előírások ismerete, amelyek a képzés során alkalmazott szerződéses formák és egyéb dokumentációk elkészítéséhez szükségesek.

**Biztosításának módja**

A felnőttképzőnek biztosítani kell az elérhető, megbízható személyzetet, aki folyamatosan el tudja látni a képzésszervezési feladatokat, legyen az szerződéses vagy teljes munkaidős státusz.

Folyamatos szakmai továbbképzések biztosítása a jogi és adminisztratív változások követésére, különös figyelemmel a DIGCOMP képzési struktúrában bekövetkező újításokra.

A szükséges digitális eszközök és hozzáférések (szoftverek, online platformok) biztosítása a szervezési, dokumentációs és riportolási feladatok megfelelő ellátásához.

A felnőttképzőnek folyamatosan biztosítani kell, hogy a fenti funkciók a képzésszervezők számára folyamatosan elérhetők legyenek, megfelelő jogosultságokkal és technikai háttérrel.

## 8.1.2 Képzésadminisztrátor

A képzésadminisztrátor feladata, hogy biztosítsa a felnőttképzők adatainak helyes kezelését, valamint a képzésszervezők számára megfelelő jogosultságok beállítását. Az alábbi alapkövetelmények biztosítása szükséges a képzésadminisztrátor szerepkörének betöltéséhez.

**Felnőttképző adatkezelése,** az alapvető intézményi adatok megadása és folyamatos frissítése: felnőttképző neve, képviselő adatai, kapcsolattartási információk, bankszámlaszám, felnőttképzési nyilvántartási szám és engedélyszám.

**Adatbiztonság és adatvédelem:** az érzékeny adatok megfelelő tárolásának és védelmének biztosítása, adatvédelmi szabályok betartásával.

**Képzésszervezői jogosultság kezelése,** felhasználói hozzáférések biztosítása az új képzésszervező felhasználók hozzáadása a rendszerhez, megfelelő jogosultsági szintek beállítása a DIGCOMP rendszer előírásainak megfelelően.

**Jogosultságok felügyelete és módosítása,** a képzésszervezői jogosultságok rendszeres ellenőrzése, szükség esetén azok módosítása vagy visszavonása az adatbiztonsági előírások szerint.

105 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

Adatvédelmi és biztonsági előírások betartása különös figyelemmel a felnőttképző intézmények adatkezelési szabályaira, a személyes adatok védelmére és biztonságos tárolására.

Rendszeres felülvizsgálat a képzésadminisztrátor feladatai és a jogosultságkezelés folyamatainak rendszeres ellenőrzése, hogy biztosítható legyen a naprakész és pontos adatkezelés.

Rendszeres egyeztetési lehetőség a képzésadminisztrátor és a képzésszervezők között a hatékony együttműködés érdekében.

A képzésadminisztrátorral kapcsolatos személyi feltételekre az alábbiakat javasoljuk:

Végzettség és szaktudás: minimum középfokú végzettség, preferáltan igazolt ismeretekkel a felnőttképzés adminisztratív folyamatairól, valamint adatkezelési és dokumentációs rendszerekről.

Szakmai tapasztalat: legalább 1-2 éves tapasztalat hasonló adminisztrátori vagy ügyintézői szerepkörben, felnőttképzési intézmények adminisztrációjában.

Adatkezelési ismeretek: kiemelt figyelmet igényel az adatvédelmi szabályok és adatbiztonsági előírások pontos ismerete és alkalmazása.

Kommunikációs készségek: kiváló kapcsolattartási és adatellenőrzési képességek, különös tekintettel a képzésadminisztrátori és képzésszervezői funkciók közötti hatékony együttműködésre.

### 8.1.3 Oktató

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hibrid vagy online formában valósulnak meg. Az alapszintűnél magasabb digitális kompetenciával rendelkező lakossági célcsoportok számára a képzéseket a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosító, egyéni mentori támogatással kiegészített blended (azaz e-learning és jelenléti képzési részeket, elsősorban online és személyes, csoportos konzultációkat tartalmazó) képzési formában javasolt lebonyolítani.

A képzések a fentiek értelmében olyan formában valósulnak meg, amelyek az e-learning képzést kombinálják a jelenléti elemeket tartalmazó konzultációval. Ebben a képzési formában az oktatók szerepe korlátozott szemben a mentorokéval. Az oktatói szerepet és az oktatókkal szemben támasztott követelményeket, az oktatói támogatórendszer alapkövetelményeit a *„Módszertan és követelmények a digitáliskompetencia-fejlesztést végző oktatók támogató rendszere működéséhez”* eredménytermék tartalmazza részletesen. A következőkben általánosságban határozzuk meg a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés oktatóival kapcsolatban támasztható személyi feltételeket.

A DigComp képzési programok oktatói korlátozott felelősséggel bírnak az emelt szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések lebonyolításában és az online e-learning platformok alkalmazásában.

#### Személyi feltételek

106 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

Végzettség és szakmai képesítések: az oktatóknak rendelkezniük kell megfelelő pedagógiai végzettséggel és szakmai tapasztalattal a digitális kompetenciafejlesztés területén. Ismerniük kell a DigComp keretrendszert és képeseknek kell lenniük annak gyakorlati oktatására.

Oktatási tapasztalat: minimum 3 év oktatási tapasztalattal kell rendelkezniük, különösen felnőttképzésben vagy digitális kompetenciafejlesztési programokban, előnyt jelent az online oktatási tapasztalat.

Digitális kompetencia: az oktatóknak rendelkezniük kell magas szintű digitális kompetenciákkal, ideértve az IKT eszközök és alkalmazások használatát, digitális tananyagok fejlesztését és az online kommunikáció különböző formáinak kezelését.

E-learning platformok ismerete: magas szintű jártasság az e-learning platformok, tanulásmenedzsment rendszerek (LMS) és online oktatási eszközök használatában, amelyeket a DigComp képzések lebonyolítása során alkalmaznak.

Andragógiai módszertan alkalmazása: a felnőttképzés során az oktatóknak különös figyelmet kell fordítaniuk az andragógiai elvekre, azaz a felnőtt tanulók tanulási igényeire. A felnőttek jellemzően tapasztalatokra építve tanulnak, ezért az oktatóknak figyelembe kell venniük a tanulók korábbi munkatapasztalatait és élethelyzetét.

Kommunikációs készségek: az oktatóknak kiváló online kommunikációs képességekkel kell rendelkezni, mivel az oktatás elsődlegesen az online térben valósul meg.

A felnőttképzőnek biztosítani szükséges, hogy az oktatók elérhetők legyenek a képzési ütemterv szerint az e-learning platformon keresztül.

Minden oktatónak biztosítani kell a szükséges technikai eszközöket (számítógép, gyors internetkapcsolat, mikrofon és kamera), valamint hozzáférést az e-learning platformokhoz, a képzések szakszerű, biztonságos és hatékony lebonyolításához.

Az oktatóknak lehetőséget kell biztosítani arra, hogy regisztráljanak a rendszerbe, kezeljék adataikat, valamint szükség esetén módosíthassák és frissíthessék azokat. Az oktatóknak biztosítani kell a jelszó biztonságos létrehozását, kezelését és a jelszó helyreállításának lehetőségét.

Az oktatóknak hozzáférést kell biztosítani a képzések adataihoz, tematikájához és ütemtervéhez, hogy felkészülten végezhesék oktatási feladataikat, és lehetőséget kell biztosítani az elektronikus napló vezetésére és a tanulók előrehaladásának dokumentálására, valamint a virtuális tanulási terek hatékony használatára.

### 8.1.4 Mentor, mentorkoordinátor

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hibrid vagy online formában valósulnak meg. Az alapszintűnél magasabb digitális kompetenciával rendelkező lakossági célcsoportok számára a képzéseket a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosító, egyéni mentori támogatással kiegészített

blended (azaz e-learning és jelenléti képzési részeket, elsősorban online és személyes, csoportos konzultációkat tartalmazó) képzési formában javasolt lebonyolítani.

A képzések a fentiek értelmében olyan formában valósulnak meg, amelyek az e-learning képzést kombinálják a jelenléti elemeket tartalmazó mentori konzultációval. A mentori szerepet, mentorok feladatait a mentorokkal szemben támasztott követelményeket, a mentori támogatórendszer alapkövetelményeit a „*Módszertan és követelmények a digitáliskompetencia-fejlesztést végző mentorok támogató rendszere működéséhez*” eredménytermék tartalmazza részletesen. A következőkben általánosságban határozzuk meg a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés mentoraival kapcsolatban támasztható személyi feltételeket.

A képzések megvalósítása során felnőttképzőnként is több mentor alkalmazására kerül sor, ezért a mentorok munkáját, a szakmai tudás- és tapasztalatcserét, a felmerülő kérdések megoldásának facilitálását és a mentorok szupervízióját mentorkoordinátorok biztosítják.

### **Személyi feltételek alapkövetelmények (mentorok)**

- A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztés mentoraival szemben támasztott személyi feltételek és biztosításuk módjával kapcsolatos alapkövetelmények meghatározása során figyelembe kell venni a szükséges szakmai tudást, tapasztalatot, képességeket, valamint a mentori támogató környezet és rendszer jellemzőit, valamint a mentorok folyamatos szakmai fejlődése biztosításának módját.
- Végzettség, szakmai képesítések: Legalább főiskolai vagy egyetemi szintű végzettség informatikai, pedagógiai, vagy egyéb releváns területen. Digitális pedagógia vagy digitáliskompetencia-fejlesztés területén szerzett igazolt szakmai tapasztalat előnyt jelent.
- Minimum 3 év releváns szakmai tapasztalat digitális oktatásban vagy képzésben, különös tekintettel a digitális kompetenciák fejlesztésére.
- Korábbi tapasztalatok felnőttek mentorálásában, felnőttképzésben vagy egyéb oktatási szerepkörben.
- Ismerniük kell a DigComp keretrendszert és képeseknek kell lenniük annak gyakorlati oktatására. Rendelkezniük kell magas szintű digitális kompetenciákkal, ideértve az IKT eszközök és alkalmazások használatát és az online kommunikáció különböző formáinak kezelését.
- E-learning platformok ismerete: magas szintű jártasság az e-learning platformok, tanulásmenedzsment rendszerek (LMS) és online oktatási eszközök használatában, amelyeket a DigComp képzések lebonyolítása során alkalmaznak.
- Andragógiai módszertan alkalmazása: a felnőttképzés során a mentoroknak különös figyelmet kell fordítaniuk az andragógiai elvekre, azaz a felnőtt tanulók tanulási igényeire. A felnőttek jellemzően tapasztalatokra építve tanulnak, ezért az oktatóknak figyelembe kell venniük a tanulók korábbi munkatapasztalatait és élethelyzetét.

- Ismerje és alkalmazza a modern pedagógiai koncepciókat és módszereket, például a élethelyzet-alapú tanulás, mikrotanulás, kollaboratív tanulás, problémamegoldás-alapú tanítás és ezek gyakorlati megvalósítását biztosító mentorálási módszertani eszközöket és technikákat.
- Kiemelkedő kommunikációs és oktatási készségek, különösen a digitális tudás közérthető formában való átadása terén.
- Magas szintű adatvédelmi és etikai normák ismerete és alkalmazása, különös figyelemmel a személyes adatok védelmére vonatkozó jogszabályok betartására.

### **Személyi feltételek és alapkövetelmények (mentorkoordinátorok)**

- Végzettség, szakmai képesítések: Legalább főiskolai vagy egyetemi szintű végzettség informatikai, pedagógiai, vagy egyéb releváns területen. Digitális pedagógia vagy digitáliskompetencia-fejlesztés területén szerzett igazolt vezetői és/vagy szupervíziós tapasztalat előnyt jelent.
- Minimum 5 év releváns szakmai tapasztalat digitális oktatásban vagy képzésben, különös tekintettel a felnőttképzésre és mentorálás terén szerzett tapasztalatokra.
- Kiváló szervezési készségek, képes legyen mentorok csapatának irányítására és képzési projektek szervezésére.
- Hatékony döntéshozói és stratégiai gondolkodási képességek, a képzési célok elérése, a mentorok közötti tudásmenedzsment folyamatok hatékony menedzselése érdekében.
- Kiemelkedő írásbeli és szóbeli kommunikációs készségek a mentorok, képzésben résztvevők és egyéb partnerek közötti hatékony információcsere érdekében.
- Jó kapcsolatteremtési képesség, nyitottság a mentorok támogatására és az együttműködés folyamatos biztosítására.
- Képesség a mentorok által tapasztalt kihívások gyors felismerésére és megoldására, a hatékony konfliktuskezelésre.

A felnőttképzőnek biztosítani szükséges, hogy a mentorok és mentorkoordinátorok elérhetők legyenek a képzési ütemterv szerint az e-learning platformon keresztül.

Minden mentornak és mentorkoordinátornak biztosítani kell a szükséges technikai eszközöket (számítógép, gyors internetkapcsolat, mikrofon és kamera), valamint hozzáférést az e-learning platformokhoz, a képzések szakszerű, biztonságos és hatékony lebonyolításának támogatásához.

A mentoroknak és mentorkoordinátoroknak lehetőséget kell biztosítani arra, hogy regisztráljanak a rendszerbe, kezeljék adataikat, valamint szükség esetén módosíthassák és frissíthessék azokat. Biztosítani kell a jelszó biztonságos létrehozását, kezelését és a jelszó helyreállításának lehetőségét.

A mentoroknak és mentorkoordinátoroknak hozzáférést kell biztosítani a képzések adataihoz, tematikájához és ütemtervéhez, hogy felkészülten végezhesék feladataikat, és lehetőséget kell

biztosítani az elektronikus napló vezetésére és a képzésben résztvevők előrehaladásának dokumentálására, valamint a virtuális tanulási terek hatékony használatára.

## 8.2 Infrastrukturális feltételek és tárgyi eszközök

A magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hibrid vagy online formában valósulnak meg. Az alapszintűnél magasabb digitális kompetenciával rendelkező lakossági célcsoportok számára a képzéseket a lehető legnagyobb rugalmasságot biztosító, egyéni mentori támogatással kiegészített blended (azaz e-learning és jelenléti képzési részeket, elsősorban online és személyes, csoportos konzultációkat tartalmazó) képzési formában javasolt lebonyolítani.

### Blended és az e-learning oktatáshoz kapcsolódó feltételek

Zárt rendszerű távoktatási képzésmenedzsment rendszer (továbbiakban TVR): a képzések résztvevői számára hozzáférést kell biztosítani a TVR-hez, amely lehetővé teszi a tananyagok, feladatok és értékelések online elérését.

A TVR-nek saját felhasználó regisztrációs és felhasználó nyilvántartási funkciókkal is kell rendelkeznie. A TVR a képzésekre beiratkozott személyek adatait nyilvántartja, és a képzésben résztvevő személyek digitális tananyagok elvégzésében való előrehaladását is nyomon követi.

A TVR-nek biztosítani kell a virtuális tanulási környezet zökkenőmentes működését, amely kompatibilis az IKT-eszközökkel és online tanulási platformokkal.

Biztosítani kell a TVR platform folyamatos üzemeltetését, és legalább napi 8 órás elérhetőséget technikai támogatás formájában. A platformnak rendelkeznie kell GDPR-megfelelő adatvédelmi szabályzatokkal és biztonsági protokollokkal.

A TVR-nek biztosítani kell a képzési folyamat során az online értékelési módszereket és az automatikus visszajelzés biztosítását.

A képzés során használt tananyagokat SCORM szabványnak megfelelően kell elkészíteni, hogy kompatibilisek legyenek a különféle e-learning rendszerekkel.

## 8.3 DIMOP Plusz-4.1.2 és a DIMOP Plusz-4.1.1. projektek által biztosítandó technikai feltételek

A DIMOP Plusz 4.1.2 projekt keretei között kifejlesztett Rendszer-ben kerül sor a jelen projekthez kapcsolódó tanulási-tanítási egységek, modulok oktatására és tanulására, valamint egyéb oktatási, digitális tanulási, taneszköz és tananyag biztosítási feltételeinek biztosítására, és a képzések adminisztrációjának támogatására. Ehhez kapcsolódóan a rendszer működése során az alábbi alapkövetelményeket kell biztosítani:

110 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

A programok lebonyolítását koordináló digitális oktatás-innovációs és képzési központ a Rendszer Képzésmenedzsment-komponense DIGCOMP képzés nyomon követési funkcionális moduljának használatával biztosítja a lebonyolított felnőttképzések országos koordinációját.

A funkciók elérésére az alábbi két jogosultsági szint szerint kell lehetőséget biztosítani:

- **DIGCOMP központi adminisztrátor** típusú felhasználók által elérhető lehetőségek:
  - Felnőttképzési projektek kezelése (projektek központi létrehozása; projektek alapadatainak rögzíthetősége; projekt módosítása; DIGCOMP képzések felnőttképzési projektekhez rendelése).
  - DIGCOMP képzést folytató felnőttképzők központi kezelése (DIGCOMP képzést folytató felnőttképzők létrehozása, kezelése; DIGCOMP képzésadminisztrátorok létrehozása, kezelése; DIGCOMP képzésadminisztrátorok létrehozásához minimálisan szükséges adatok megadása; jelszóbeállító e-mail küldése).
  - DIGCOMP központi képzéskoordinátorok kezelése (DIGCOMP központi képzéskoordinátorok létrehozása, kezelése; DIGCOMP központi képzéskoordinátorok létrehozásához minimálisan szükséges adatok megadása; DIGCOMP központi képzéskoordinátorok projekthez rendelése; jelszóbeállító e-mail küldése).
  - ESZA Plusz kérdőívek adatainak exportálása.
- **DIGCOMP központi képzéskoordinátor** típusú felhasználók által elérhető lehetőségek:
  - Regisztráció, regisztrációs adatok kezelése és jelszókezelés.
  - DIGCOMP képzési programok központi kezelése (DIGCOMP képzési program központi létrehozása; DIGCOMP képzési program vonatkozó szabályozás szerinti adatainak rögzíthetősége; DIGCOMP képzési program módosítása; DIGCOMP képzési program központi tematikájának elkészítése, kezelése; DIGCOMP képzési programok digitális kompetencia területeinek kezelése; DIGCOMP képzési programok digitális kompetencia elemeinek kezelése; DIGCOMP képzési programok digitális kompetencia jártassági szintjeinek kezelése; DIGCOMP képzési programok DIGCOMP képzést folytató felnőttképzőkhöz rendelése).
  - DIGCOMP képzések nyomon követése (DIGCOMP képzések keresése, szűrése; DIGCOMP képzések megtekintése; DIGCOMP képzésekre jelentkezők, képzésen résztvevők keresése, szűrése; DIGCOMP képzésekre jelentkezők, képzésen résztvevők listáinak exportálása; DIGCOMP képzésekre jelentkezők, képzésen résztvevők adatainak megtekintése; DIGKOMMP képzéselőrehaladási riportok készítése; DIGCOMP képzésrésztvevői riportok készítése; DIGCOMP képesítésszerzési riportok készítése; DIGCOMP képzésadminisztrációs riportok készítése; Idősoros riportok készítése; Riportok beállításai; Riportok adatainak exportálása).
  - Szükséges bevont felnőttképzőnként saját, elkülönülten megvalósuló rendszerhozzáférés megvalósítása. Ezen rendszerhozzáféréseken belül szükséges

lehetőséget biztosítani az oktatói, mentori és képzésrésztvevői profilok kezelésére, a felhasználók hozzáadására, törlésére, illetve képzésekhez/képzésrészekhez történő hozzárendelésére. A Rendszerbe történő belépést követően az egyes felhasználóknak a hozzájuk rendelt jogosultsági szinteknek megfelelően szükséges biztosítani a Rendszer számukra releváns részeihez való hozzáférést.

- A Rendszer Képzésmenedzsment-komponense DIGCOMP képzéstámogató funkcionális modulja a DIGCOMP képzés tárgyú felnőttképzéseket támogatja. A modulban az alábbi felhasználói szerepkörök kerülnek elkülönítésre: DIGCOMP képzésadminisztrátor, DIGCOMP képzésszervező, DIGCOMP képzésre jelentkező, DIGCOMP képzésrésztvevő, DIGCOMP oktató.
- A **DIGCOMP képzés adminisztrátor** típusú felhasználók esetében a rendszernek biztosítania szükséges a DIGCOMP képzéseket folytató felnőttképző kezelését, a szükséges alapadatok megadását (a felnőttképző neve, képviselő adatai, kapcsolattartási adatok, bankszámlaszám, felnőttképzési nyilvántartási és engedélyszám, stb.). Szintén a képzésadminisztrátorok részére biztosítani szükséges a DIGCOMP képzésszervező jogosultsági szinttel rendelkező felhasználó hozzáadásának lehetőségét.
- A **DIGCOMP képzésszervező** típusú felhasználók esetében az alábbi funkcionalitást szükséges biztosítani:
  - DIGCOMP képzésre jelentkezők, résztvevők kezelése (új felhasználó hozzáadása, szükséges alapadatok rögzítése, képzésekhez rendelés, stb.).
  - DIGCOMP oktatók kezelése (új felhasználó hozzáadása, szükséges alapadatok rögzítése, képzésekhez rendelés, stb.).
  - DIGCOMP partnerek kezelése (új felhasználó hozzáadása, szükséges alapadatok rögzítése, képzésekhez rendelés, stb.).
  - DIGCOMP képzési programok kezelése (képzési program létrehozása, képzési program módosítása, oktatók-termék hozzárendelése, képzési program tematikájának elkészítése, stb.).
  - DIGCOMP képzések kezelése (képzés létrehozása, képzés létrehozott képzési programhoz rendelése, képzés módosítása).
  - DIGCOMP képzések résztvevőinek kezelése (a felnőttképző rendszerében regisztrált megfelelő jogosultságú személyek képzésekhez rendelése, törlése, képzésben résztvevők státuszainak kezelése, résztvevői szintű dokumentumok tárolása).
  - DIGCOMP oktatók, oktatótermék kezelése (oktatók, termék hozzáadása a képzéshez; oktatók, termék törlése; oktatói és terembérleti szerződések hozzárendelése oktatóhoz, teremhez; oktatók és termék módosítása képzési egység, témakör és tananyagegység szintjén).

- DIGCOMP képzési ütemterv kezelése (ütemterv létrehozása, generálása; óra hosszának beállítása; naptárkezelés; ütemezett napok és időszavok beállítása; napirenden kívüli ütemezett képzési egységek és az egy napra ütemezhető óraszámok beállítása; órarend beállítása; létrehozott ütemterv módosítása; ütemezés törlése; órarend törlése; ütemterv exportálása; haladási napló generálása; órarend generálása).
  - DIGCOMP képzési dokumentumok kezelése (DIGCOMP képzési dokumentumok létrehozása; résztvevői szintű dokumentumgenerálás).
  - DIGCOMP szerződések kezelése (felnőttképzési szerződés létrehozása és a felnőttképzési szerződés létrehozásához szükséges alapadatok kezelése; felnőttképzési szerződés automatikus generálása a rendszerben tárolt sablon valamint a képzésrésztvevők releváns adatai alapján; oktatói szerződés létrehozása és az oktatói szerződés létrehozásához szükséges alapadatok kezelése; oktatói szerződés automatikus generálása a rendszerben tárolt sablon valamint az oktatók releváns adatai alapján; helyszínhasználati szerződés létrehozása és a helyszínhasználati szerződés létrehozásához szükséges adatok kezelése; szolgáltatási szerződés létrehozása és a szolgáltatási szerződés létrehozásához szükséges adatok kezelése).
  - DIGCOMP dokumentumsablonok kezelése (elsősorban szerződéstípusú dokumentumok, képzési tájékoztatók, képzés nyomon követésére szolgáló dokumentumok, képzés teljesítését igazoló dokumentumok).
  - DIGCOMP képzések adminisztrációjának kezelése (DIGCOMP képzések elektronikus naplójának megtekintése; DIGCOMP képzések elektronikus naplójának vezetése).
  - DIGCOMP képzések nyomon követése (DIGCOMP képzést folytató felnőttképző szintű riportok készítése a DIGCOMP központi képzéskoordinátor típusú felhasználónál jelzettek szerinti tartalmakkal; riportok adatainak exportálása).
- **DIGCOMP képzésre jelentkező** típusú felhasználók esetében az alábbi funkcionalitást szükséges biztosítani:
    - Regisztráció, regisztrációs adatok kezelése és jelszókezelés.
    - DIGCOMP képzésre jelentkezések kezelése (DIGCOMP képzések megtekintése; DIGCOMP képzések tematikáinak megtekintése; DIGCOMP képzések lebonyolítási ütemtervének megtekintése; DIGCOMP képzésekre jelentkezés; DIGCOMP képzésre jelentkezések megtekintése, lemondása).
  - **A DIGCOMP képzésrésztvevői** típusú felhasználók esetében az alábbi funkcionalitást szükséges biztosítani:
    - Regisztráció, regisztrációs adatok kezelése és jelszókezelés.
    - DIGCOMP képzések kezelése (DIGCOMP képzések megtekintése; DIGCOMP képzések részletes adatainak megtekintése; DIGCOMP képzések tematikáinak

megtekintése; DIGCOMP képzések lebonyolítási ütemtervének megtekintése; DIGCOMP képzések elektronikus naplójának megtekintése; DIGCOMP képzések virtuális tanulási tereinek használata; DIGCOMP képzésekhez kapcsolódó képzési dokumentumok elérése).

- A **DIGCOMP oktatói** típusú felhasználók esetében az alábbi funkcionalitást szükséges biztosítani:
  - Regisztráció, regisztrációs adatok kezelése és jelszókezelés.
  - DIGCOMP képzések kezelése (DIGCOMP képzések megtekintése; DIGCOMP képzések részletes adatainak megtekintése; DIGCOMP képzések tematikáinak megtekintése; DIGCOMP képzések lebonyolítási ütemtervének megtekintése; DIGCOMP képzések elektronikus naplójának vezetése; DIGCOMP képzések virtuális tanulási tereinek használata).

A Rendszerben online kitölthető adatlap formájában szükséges leképezni az ESZA Plusz belépési és kilépési kérdőívek teljes adattartalmát. A Rendszernek képesnek kell lennie az ESZA Plusz kérdőívek automatikus online előtöltetésére a képzési programban résztvevő személyek adataival, a programba való belépés és az abból való kilépés idején. A Rendszernek biztosítania szükséges az automatikusan előtöltött adatokat tartalmazó ESZA Plusz kérdőívek képzési programban résztvevők részére történő megjelenítését és általuk történő online kitöltését, és az online kitöltött ESZA Plusz kérdőívek képzési programban résztvevők általi benyújtását.

A Rendszernek a képzések adminisztrációja mellett a lebonyolítást is teljeskörűen szükséges támogatnia. Ennek megvalósításához a Rendszernek az alábbi lehetőségeket szükséges biztosítania:

- A Rendszer tegye lehetővé a DIMOP Plusz-4.2.2 keretében fejlesztendő DigComp2.2 kompatibilis tagállami digitális kompetencia keretrendszer és a digitális kompetencia mérésére fejlesztett koncepcionális keret szerinti mérőeszköz alkalmazását. A Rendszer a megfelelő hozzáférés birtokában biztosítson lehetőséget a DIGCOMP képzésre jelentkező vagy DIGCOMP képzésrésztvevő típusú felhasználó számára DIGCOMP kompetenciamérés elindítására, megnyitására.
- A Rendszer tegye lehetővé az integrált zárt rendszerű távoktatási képzésmenedzsment-rendszerben elérhetővé tett e-learning tananyagok, e-learning feladatok, illetve ezekből szervezett kurzusok, tanfolyamok elérhetőségét, a képzésben résztvevő típusú felhasználók beiratását, a felhasználók általi elérését és elvégzését a képzésmenedzsment-rendszer felületére történő átirányítással.
- A Rendszer tegye lehetővé az elsősorban az üzenőfalakat, a tanórákat, a kiadott házi és órai feladatokat és a tananyagtárat biztosító Virtuális tanulási terek létrehozását, valamint ezek felnőttképzők és annak oktatói általi kezelését, illetve minden érintett általi használatát. A

Virtuális tanulási tér a Rendszerben a képzésekhez vagy a képzések egyes részeihez, logikai egységeihez létrehozható, az adott képzésben, képzési részben érintett oktatók, mentorok és a képzésben résztvevők közötti elektronikus együttműködést, és az adott képzésben, képzési részben érintett képzésben résztvevők elektronikus tanulását különböző digitális szolgáltatásokkal támogató, a Rendszeren belüli önálló egységként, entitásként értelmezhető digitális tanulási és együttműködési környezet.

- A Rendszer legyen képes automatikusan létrehozni Virtuális tanulási tereket a DIGCOMP képzéstámogató funkcionális modulban létrehozott képzések adatai alapján. A Rendszer a fentiek szerint automatikusan létrehozott Virtuális tanulási tereket tegye elérhetővé, hozzáférhetővé a Virtuális tanulási terekhez kapcsolódó képzésekkel összerendelt oktatók, mentorok és képzésben résztvevők számára. Az oktató típusú felhasználónak a Rendszerben a Virtuális tanulási terek felületéről legyen lehetősége Digitális órát indítani, illetve becsatlakoznia arra.
- A Rendszer a korábbiakban leírtak szerint automatikusan létrehozandó Virtuális tanulási tereket tegye elérhetővé, hozzáférhetővé a Virtuális tanulási terekhez kapcsolódó képzésekkel összerendelt képzésben résztvevők számára. A Rendszer jelenítse meg a képzésben résztvevőknek a hozzájuk rendelt képzéseket, illetve tegye elérhetővé, használhatóvá számukra az ezekhez tartozó Virtuális tanulási tereket, valamint ezek részeként az ezekben leképzett üzenőfalakat, a tanórákat, a kiadott házi és órai feladatokat és a tananyagtárat. A képzésben résztvevő típusú felhasználónak a Rendszerben a Virtuális tanulási terek felületéről legyen lehetősége Digitális órákba becsatlakozni.
- A DIGCOMP képzéstámogató kiterjesztett funkcionális modul szolgál a tanulástámogatási feladatok biztosítására. (Ezen felület funkcionalitása integráltan valósul meg a fentebb részletezett DIGCOMP képzéstámogató modullal, így az ott a DIGCOMP oktatói, képzésre jelentkezői és képzésrésztvevői szerepköröknél már jelzett funkciókat itt nem ismételjük meg.) A felületnek felhasználói jogosultságtípusonként az alábbi további funkcionális lehetőségeket szükséges biztosítania:
- **DIGCOMP mentori** típusú felhasználók esetében:
  - Regisztráció, regisztrációs adatok kezelése és jelszókezelés.
  - DIGCOMP képzések kezelése (DIGCOMP képzések megtekintése; DIGCOMP képzések részletes adatainak megtekintése; DIGCOMP képzések tematikáinak megtekintése; DIGCOMP képzések lebonyolítási ütemtervének megtekintése; DIGCOMP képzések elektronikus naplójának vezetése; DIGCOMP képzések virtuális tanulási tereinek használata).
- **DIGCOMP képzésrésztvevői** típusú felhasználók esetében:
  - DIGCOMP képzésadminisztrációs feladatok teljesítése (figyelmeztetés ESZA Plusz kérdőív kitöltésre; ESZA Plusz kérdőívek kitöltésének biztosítása; ESZA Plusz kérdőívek kitöltése formális megtagadásának biztosítása; elégedettségmérési kérdőívek kitöltésének támogatása).

## 9 Tanulási-tanítási tevékenység során érvényesítendő alapelvek meghatározása

A magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztése során a tanulási-tanítási tevékenység alapelveinek meghatározása kulcsfontosságú a hatékony és fenntartható tanulási folyamatok biztosítása érdekében. Az alapelvek kijelölése segít egyértelműen meghatározni, hogy milyen célokat szeretnénk elérni a digitális kompetenciák fejlesztésével, és milyen módszerekkel érhetjük el ezeket a célokat. Ezen alapelvek világos keretet adnak ahhoz, hogy strukturáltan és tudatosan tervezzék meg az oktatási folyamatot.

A fejezet az MVT által elvártaknak megfelelően az alábbi témák alapelveit rögzíti:

- a képzésre jelentkezők és képzésben résztvevők motiválása, képzésbe vonása és képzésben tartása alapelveinek meghatározása,
- a képzésre jelentkezőkkel és képzésben résztvevőkkel folytatandó kommunikáció alapelveinek meghatározása,
- az adaptivitással kapcsolatos alapelvek, alapelvárások meghatározása,
- a jogszabályi, szabályozási környezethez való illeszkedéshez kapcsolódó alapelvek, alapelvárások meghatározása.

### 9.1 Képzésre jelentkezők és képzésben résztvevők célcsoport-motivációs stratégiái és a képzésben tartás alapelvei

A digitális kompetenciafejlesztési program sikeréhez elengedhetetlen, hogy a célcsoportok tagjait hatékonyan motiváljuk, bevonjuk a képzésbe és folyamatosan támogatassuk őket a kompetenciafejlesztési program során. Az alábbiakban bemutatjuk az alapelveket és alapelvárásokat, amelyek biztosítják, hogy a résztvevők elkötelezetten vegyenek részt a képzésben és sikeresen sajátítsák el a szükséges digitális készségeket:

- Motiváció fenntartása: az oktatók és a program szervezői folyamatosan biztosítsanak pozitív visszajelzést és elismerést a résztvevők számára. A kisebb sikerek elismerése és ünneplése is motiválhatja a résztvevőket, így érdemes lehet egy gamifikált jutalmazási rendszer kialakítása, például oklevelek, díjak és egyéb elismerések formájában, amelyek további ösztönzést nyújtanak a résztvevők számára;
- Előnyök folyamatos kommunikálása: egyértelműen kommunikálni kell a résztvevők számára a digitális készségek elsajátításának előnyeit, legyen az személyes vagy szakmai fejlődés. Példák és sikertörténetek bemutatásával szemléltethető, hogyan járulhat hozzá életük javításához a digitális kompetenciák fejlesztése;

- Bevonáson alapuló oktatás: interaktív és gyakorlati feladatok alkalmazása, amelyek aktív részvételre ösztönzik a résztvevőket. Például csoportos projektek, szimulációk és valós életből vett feladatok. Rendszeres visszajelzési mechanizmusok beépítése, ahol a résztvevők megoszthatják véleményüket és javaslataikat a képzéssel kapcsolatban;
- Közösségi elemek beépítése: blended képzések esetében helyi közösségi események és találkozók szervezése, ahol a résztvevők személyesen is találkozhatnak és tapasztalatokat cserélhetnek, nagyban csökkenti a lemorzsolódás esélyét és fenntartja a motivációt. Szükség esetén online közösségi platformok használata, ahol a résztvevők folyamatosan kapcsolatban maradhatnak egymással és az oktatókkal szintén alapelvárásként definiálható;
- Relevancia és érthetőség: a tananyagot úgy kell kialakítani, hogy az releváns legyen a résztvevők mindennapi életéhez és munkahelyi környezetéhez. Példaképp, az idősebb felnőttek számára érdemes olyan gyakorlati példákat és feladatokat beépíteni, amelyek közvetlenül kapcsolódnak a mindennapi tevékenységeikhez, mint például az online ügyintézés vagy az elektronikus levelezés;
- Hozzáférhetőség és rugalmasság: biztosítani kell, hogy a képzéshez való hozzáférés mindenki számára könnyen elérhető legyen, függetlenül a földrajzi elhelyezkedéstől vagy az infrastruktúra korlátozottságától. Ezt helyi közösségi központok és online platformok használatával lehet elérni. A képzési program szükségszerűen legyen rugalmas, lehetővé téve a résztvevők számára, hogy saját ütemükben haladjanak, figyelembe véve a különböző élethelyzeteket és időbeosztásukat;
- Személyre szabás: a képzési programot úgy szükséges kialakítani, hogy lehetőséget biztosítson a résztvevők számára személyre szabásra, függően a differenciált ismereteiktől. Az előzetes tudásszint felmérésével és differenciált tananyag biztosításával növelhető a tanulási élmény hatékonysága;
- Folyamatos támogatás: folyamatos támogatást kell nyújtani a résztvevők számára, beleértve a mentori rendszert, amely személyre szabott segítséget és útmutatást biztosít a kompetenciafejlesztési program alatt. Érdemes közösségi tanulóköröket és fórumokat létrehozni, ahol a résztvevők megoszthatják tapasztalataikat, kérdéseiket és sikereiket. Ez erősíti a közösségi kohéziót és növeli a motivációt.

## 9.2 Célcsoporttal kapcsolatos kommunikációs alapelvek

A célcsoport tagjaival, a képzésre jelentkezőkkel és képzésben résztvevőkkel folytatandó kommunikáció célcsoport jellemzőihez illeszkedő alapelveinek, alapelvárásainak meghatározása

Mivel a projekt célcsoportja a magasabb szintű kompetenciafejlesztésbe vonható lakossági felnőtt célcsoportok, emiatt olyan kommunikációs megközelítést szükséges kialakítani, amely biztosítja, hogy minden célcsoport szegmenshez hatékonyan eljusson az üzenet, és támogassa a célcsoport tagok bevonását és megtartását a programban.

117 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

A célcsoporttal folytatott kommunikáció során kiemelten fontos az egyszerű és világos nyelvezet, a relevancia hangsúlyozása, az elérhetőség biztosítása, valamint az empatikus és támogató hozzáállás.

Az alapelvárások közé tartozik a pozitív példák bemutatása, a rendszeres információáramlás biztosítása, az elérhetőség és támogatás hangsúlyozása, valamint az akadálymentes és személyre szabott kommunikáció. Ezek az alapelvek és alapelvárások segítenek abban, hogy a különböző célcsoportok hatékonyan és motiváltan kapcsolódjanak be a digitáliskompetencia-fejlesztési programba.

Az emelt szintű lakossági digitáliskompetencia-fejlesztés célcsoportjainak megszólítása során célszerű arra helyezni a hangsúlyt, hogy azok, akik már rendelkeznek bizonyos szintű digitális ismeretekkel, de szeretnék továbbfejleszteni azokat, hogyan és hol tehetik meg.

A kommunikáció célja a képzési lehetőségek bemutatása, amelyek segítségével a célcsoport versenyképesebbé válhat a munkaerőpiacon vagy új technológiai trendekkel ismerkedhet meg.

Az üzeneteknek fókuszálnak kell lennie és azokat az új készségeket kell hangsúlyozniuk, amelyek előnyt biztosíthatnak a munkaerőpiacon. A célcsoport tagjai számára fontos, hogy az oktatási anyagok korszerűek legyenek, és reflektáljanak a legújabb technológiai trendekre (pl. mesterséges intelligencia, adatelemzés).

A célzott kommunikációnak a felnőtt lakossági célcsoport szegmensek igényeire és érdeklődési körére kell fókuszálniuk, külön figyelmet fordítva a digitális kompetencia fejlesztésének szükségességére.

A kommunikációs eszközök elsősorban digitális platformok: e-mail kampányok, webináriumok, online kurzusok promóciója, célzott hirdetések közösségi média felületeken (LinkedIn, Facebook) és speciális közösségi fórumok és meetupok. személyre szabott hírlevelek, amelyek új képzési lehetőségeket ajánlanak fel már regisztrált olvasóknak, szakmai fórumok, szponzorált tartalmak és szakmai ajánlások technológiai blogokon és fórumokon. A kommunikációs üzeneteknek világosnak, érthetőnek és relevánsnak kell lenniük, hogy a célcsoport könnyen azonosulni tudjon velük.

## 9.3 Az adaptivitással kapcsolatos alapelvek

Az adaptivitás a magasabb szintű digitáliskompetencia-fejlesztő képzések biztosítása során elsősorban az egyéni tanulási igények, a rugalmasság, a valós idejű visszajelzések és értékelés, az adaptív tanulási környezetek, virtuális tanulási terek, motiváció és jutalmazás, valamint az autonómia és felelősség biztosításának szempontjaihoz kapcsolódnak.

Az alapelvek a felnőttképzők, oktatók és az online képzés során alkalmazott rendszer tekintetében fogalmazza meg az adaptív képzés alapelveit, amelyek biztosítják, hogy a tanulási folyamat hatékony és egyénre szabott legyen.

### Személyre szabott és rugalmas tanulás

Bemeneti diagnosztikus felmérés: a képzés megkezdése előtt minden résztvevő számára előzetes kompetenciamérést kell biztosítani, amely meghatározza aktuális digitális kompetenciái szintjét a DigComp jártassági szintjeinek megfelelően.

Egyéni tanulási célok és igények kijelölése: az előzetes kompetenciamérés alapján minden résztvevő számára a kompetenciaszintjéhez illeszkedő képzési ajánlat biztosítása, ami lehetőséget biztosít arra, hogy a képzés résztvevője válasszon a számára megfelelő képzések és modulok közül.

Moduláris felépítés: a képzések moduláris kialakítása lehetővé teszi, hogy a képzés résztvevői a szükséges témaköröket, készségeket és ismereteket saját tanulási útjukhoz igazodva sajátíthassák el.

Rugalmasság a tanulási sebességében: az e-learning rendszerek lehetővé teszik, hogy a tanulók saját tempójukban haladhassanak, így a tanulási sebesség igazodik a képzés résztvevőjének egyéni igényeihez és idejéhez.

### **Valós idejű visszajelzési és értékelési rendszer**

A zárt rendszerű távoktatási képzésmenedzsment rendszernek biztosítani kell a képzés résztvevői aktivitással és a fejlesztő értékeléssel kapcsolatos automatikus visszajelzést, valamint további útmutatást nyújtani a hibák kijavítására.

Előrehaladási jelentések: a képzés résztvevői számára rendszeres időközönként visszajelzést kell biztosítani, amely bemutatja a haladást, az elsajátított kompetenciákat és a még fejlesztésre szoruló területeket. Ezek a jelentések támogatják a résztvevőket abban, hogy lássák saját fejlődésüket és motivációjukat fenntartsák.

Önellenőrző és diagnosztikai tesztek: a rendszernek lehetőséget kell biztosítania a résztvevőknek arra, hogy önellenőrző és diagnosztikai teszteket végezzenek el, amelyek segítenek az önálló haladás mérésében, és az egyéni tanulási szükségletek azonosításában.

### **Adaptív tanulási környezet és virtuális tanulási terek**

Rugalmas elérhetőség: a rendszernek működnie kell mobilon és tableten is (asztali PC-n kívül) annak érdekében, hogy könnyen hozzáférhető formában a képzés résztvevői bármikor és bárhol hozzáférhessenek a képzésekhez, tananyagokhoz és tanulási lehetőségekhez.

Interakciók a virtuális tanulási térben: a rendszernek lehetőséget kell biztosítani az oktatók, mentorok és képzés résztvevői közötti kommunikációra, interakcióra. Az interaktív fórumok, chat funkciók és videós konzultációs lehetőségek segítik az egyéni kérdések megválaszolását és az előrehaladást.

Résztvevői személyes felület (továbbiakban dashboard) és teljesítménykövetés: minden résztvevő rendelkezzen egy személyes felülettel, ahol nyomon követheti saját előrehaladását, a következő lépéseket és a teljesített modulokat.

### **Motiváció és jutalmazás**

**119 / 140**

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

Eredmény- és előrehaladás-alapú jutalmazás: hasznos, ha a rendszer beépített jutalmazási funkciókat kínál, például virtuális jelvényekkel, pontokkal vagy ranglistákkal, amelyek motivációt nyújtanak a tanulók számára.

Gamifikáció: a tanulás élményét játékos elemekkel lehet színesíteni, amelyek fokozzák az elköteleződést és motiválják a résztvevőket a további haladásra, a képzés, modul befejezésére.

### **Autonómia és felelősség**

Önálló tanulás támogatása: a rendszer biztosítson lehetőséget a résztvevőknek, hogy saját maguk választhassák meg a tanulásuk tempóját, ezzel növelve a felelősségvállalást saját tanulási folyamatukért.

Célkitűzések és eredmények önértékelése: a rendszer biztosítson lehetőséget arra, hogy a képzés résztvevői önértékelést végezhesse, amely segíti őket saját előrehaladásuk értékelésében és a következő lépések meghatározásában.

Önszabályozó tanulás fejlesztése: a rendszernek javasolt támogatnia a résztvevő tanulási önszabályozását, például emlékeztetőkkel, napi, heti tanulási célokkal, amelyek segítenek a rendszeres tanulási ütem kialakításában és fenntartásában.

## **9.4 Jogszábeli és szakmai megfelelés biztosítása**

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hivatalos minősítése a magyar felnőttképzési törvény szerint szigorú feltételekhez és követelményekhez kötött<sup>65</sup>. A felnőttképzési törvény értelmében, minden olyan képzés, amely a felnőttek digitális kompetenciáinak fejlesztésére irányul, hivatalos minősítést csak akkor kaphat, ha a képző intézmény bejelenti felnőttképzési tevékenységét az illetékes hatóságnak, vagy rendelkezik a megfelelő engedéllyel. A felnőttképzési engedély birtoklása egy alapvető feltétel, amely garantálja a képzés szakmai színvonalát és a képző intézmény alkalmasságát a felnőttoktatási tevékenység ellátására. A bejelentés és az engedély kiadása során a képző szervezetnek meg kell felelnie a jogszabályban előírt követelményeknek, amelyek a képző intézmény infrastrukturális és pénzügyi helyzetére, valamint a képzési programokra vonatkoznak.

### **9.4.1 Képzési program hivatalos minősítése**

#### **A képzési program szakmai tartalma és struktúrája**

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések hivatalos minősítésének egyik legfontosabb eleme a képzési program szakmai tartalma. A programnak meg kell felelnie a Digitális Kompetencia Keretrendszer (DigComp) kompetenciaterületeinek, kompetenciaelemeinek és készségszintjeinek illetve jártassági szintjeinek. készségeket és képességeket, amelyeket a résztvevőknek el kell sajátítaniuk. A programnak

<sup>65</sup> 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről, <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=A1300077.TV> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

tartalmaznia kell konkrét tanulási célokat, tananyagot, valamint az oktatási és értékelési módszereket, amelyekkel mérhetővé válik a résztvevők előrehaladása és ami alapján kiállításra kell a képzés teljesítéséről szóló mikrotanúsítvány.

### **Képzési idő és tananyag tervezés**

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések minősítéséhez meg kell határozni a képzési idő pontos hosszát, amely megfelel a tananyagnak és a képzési céloknak. A tananyag szerkezetét úgy kell kialakítani, hogy az igazodjon a kompetenciafejlesztés pedagógiai koncepciójához, a módszertani alapelvekhez és a felnőttek tanulási szokásaihoz és igényeihez, beleértve a moduláris felépítést is, amely lehetővé teszi a különböző szintű kompetenciák megszerzését lépésről lépésre.

### **Tanulási eredmények**

A minősített képzési programnak tartalmaznia kell a képzés tanulási eredményeit, ami alapjául szolgál a képzést lezáró tudásmérésnek, tesztnek, kimeneti értékelésnek.

### **Képzés kimeneti kompetenciák**

A minősített program tartalmazza a képzés során megszerezhető kompetenciákat. Ezeket kimeneti kompetencia követelményeket meg kell feleltetni a DigComp 2.2 kompetenciaterületeinek, kompetenciaelemeinek és kompetenciaelemenként a kompetenciakeret jártassági szintjeinek.

## **9.4.2 A képzést végző oktatók szakmai kompetenciái**

Egy digitális kompetenciafejlesztő képzés sikeréhez elengedhetetlen, hogy az oktatók megfelelő szakmai képesítéssel és tapasztalattal rendelkezzenek. A felnőttképzési törvény előírja, hogy a képző intézményekben dolgozó oktatóknak rendelkezniük kell a digitális kompetenciák területén szerzett gyakorlati tudással, illetve pedagógiai képesítéssel.

## **9.4.3 Minőségbiztosítási követelmények**

A hivatalos minősítés megszerzéséhez a képzési intézményeknek ki kell alakítaniuk és működtetniük kell egy minőségbiztosítási rendszert, amely biztosítja a képzések folyamatos fejlesztését és ellenőrzését. A minőségbiztosítási rendszernek tartalmaznia kell a képzési folyamatok, az oktatói tevékenység és a tanulók elégedettségének rendszeres értékelését. A törvény előírja a visszajelzési rendszerek működtetését is, amely lehetővé teszi a képzések résztvevői számára, hogy véleményt nyilvánítsanak a képzés színvonaláról.

## **9.4.4 Adminisztrációs és dokumentációs követelmények**

A felnőttképzési törvény szigorú előírásokat tartalmaz a képzések adminisztrációjával és dokumentálásával kapcsolatban is. A képzési intézményeknek részletes nyilvántartást kell vezetniük a képzéseken részt vevő személyekről, a képzési folyamatokról, az értékelésekről és az elért

eredményeiről. Az adatokat és dokumentumokat a hatóságok számára bármikor elérhetővé kell tenni. A kötelező adatszolgáltatást a 2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről szabályozza. Ez az átláthatóság hozzájárul a felnőttképzési piac megbízhatóságának növeléséhez és a minőség fenntartásához.

#### 9.4.5 Adatkezelési és titoktartási előírások

Mivel a közfeladatot ellátó munkavállalók képzései során érzékeny adatokat is kezelnek, fontos az adatvédelemre vonatkozó jogszabályok betartása. Az Európai Unió Általános Adatvédelmi Rendelete (GDPR) és a magyar 2011. évi CXII. törvény az információs önrendelkezési jogról szigorúan szabályozza az adatok kezelését. A képző intézményeknek biztosítaniuk kell, hogy az adatkezelés során a résztvevők személyes adatai védve legyenek.

## 10 Mérés, értékelés módszertana és eszközei meghatározása

A digitáliskompetencia-fejlesztő képzések megvalósítása során a felnőttképzők ugyanazokat a kompetenciamérő eszközöket fogják használni. A DigComp-referenciakeret hazai implementációjának fogalmait és folyamatait bemutató DIMOP-Plusz 4.2.2-23. projekt első mérföldköves eredményterméke: a *„Javaslat a fogalmak definícióját és folyamatok leírását tartalmazó szakmai dokumentum.”* részletezi a DigComp 2.2 alapján bevezetésre kerülő DigComp-keretrendszerben fejlesztésre kerülő mérési és értékelési eszközöket.

Az eszközök a DIMOP-Plusz 4.2.2-23 projekt harmadik mérföldkövében kerülnek kifejlesztésre. Előzetesen a mérőeszközökkel kapcsolatosan az alábbi követelmények és módszertani alapelvek fogalmazhatók meg.

A mérőeszközök egyrészt a célcsoportok jártassági szintjének megismerését és képzési igényeinek azonosítását szolgálják, másrészt a képzés sikeres befejezését igazolják. A mérőeszközök alapján készül a képzésbe lépők belépő digitáliskompetencia-profilja, illetve képzés befejezésével és a képzésbe ágyazott vizsga teljesítésével a belépő profilra ráakodik a képzés során realizált kompetencianövekmény. A képzések kimeneti kompetenciáinak megszerzését igazolja a kimeneti értékelés, aminek igazolása mikrotanúsítványokkal történik.

A képzésekben alapvetően háromféle értékelésre és mérőeszköz alkalmazására kerül sor:

- Önértékelési kérdések, amikor az egyéneknek kell értékelniük, hogy mennyire jártasak a digitális technológiai környezetben végzett feladatokban, mit tudnak a technológia használatáról, és hogyan viszonyulnak a digitális eszközökkel kapcsolatos technológiai megoldásokhoz. Az ilyen típusú eszközök hasznosak arra, hogy a felhasználók visszajelzést kapjanak a saját erősségeikről és gyengeségeikről;

- A tudásalapú tesztek során az egyének különböző valós élethelyzetekben reális problémákat kapnak, és jelezniük kell, hogy mit tennének az adott helyzetben, mi történne a valóságban stb. Ez a megközelítés a tényszerű tudást (tudni, hogy...) és a procedurális tudást (tudni, hogyan kell a digitális feladatokat végrehajtani) vagy mindkettőt méri. Így pontosabb képet adhat a felhasználó digitális kompetenciájáról;
- A teljesítményalapú értékelés, amikor a felhasználóknak ténylegesen gyakorlati feladatokat és digitális kihívásokat kell megoldaniuk, amelyek olyan valós helyzeteket tükröznek, amelyekkel szembesülhetnek, és amelyekhez olyan eszközök használata szükséges, mint a böngészők, szövegszerkesztők, táblázatkezelők stb. Ez a megközelítés adja a legpontosabb képet az egyén kompetenciájáról, amelyet a "cselekvésben lévő tudásként" értelmeznek. Az ilyen típusú értékelések az előfeltételei a digitális kompetencia igazolásának és tanúsítvány kiállításának.

A DigComp 2.2 kompetenciakeret alkalmas arra, hogy a digitális kompetencia mérésének és értékelésének standard referenciaeszközeként lehessen használni. A DigComp-komponensek (kompetencialeírások, tanulási eredmények a különböző jártassági szinteken, példák a készségekre, ismeretekre és attitűdökre) referenciaként használhatók a mérés és értékelés kontextusba helyezett kérdéseinek és feladatainak elkészítéséhez a konkrét eszközökre, alkalmazási területekre stb. utalva.

A kompetencia értékelésének többféle módja lehetséges. A DIMOP Plusz-4.2.4-23 „DigComp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projektben mindhárom értékelési eszköz alkalmazására sor kerül. Önértékelésre a DigComp SAT adaptációja szolgál, tudásmérések, kvízek a képzési program részeként lesznek kidolgozva, annak érdekében, hogy a képzés elvégzője meggyőződhesen arról, hogy a képzés tartalmát sikerült-e elsajátítani, míg teljesítmény (feladat-alapú) értékelésre a képzésbe belépéskor és kilépéskor kerül sor. Az előbbi a képzésbe lépő kompetenciaprofiljának meghatározását segíti, és azt a célt is szolgálja, hogy a kompetenciaszintjéhez illeszkedő és reálisan teljesíthető képzések legyenek számára ajánlva és elérhetővé téve.

## 10.1 Digitáliskompetencia-mérés eszközei és módszerei

A képzésre jelentkezéskor a felnőttképző a központilag biztosított mérőeszköz használatával felméri a képzésbe lépő résztvevő digitális jártasságát. A méréshez feladat-alapú teljesítménymérő eszközt használ az alapszintű digitáliskompetencia-fejlesztésben résztvevők esetében. A magasabb szintű digitális kompetencia fejlesztő képzésekben résztvevők esetében javasoljuk, hogy a résztvevők dönthessenek arról, hogy a feladat-alapú teljesítménymérő eszközt vagy a DigComp önértékelőt használják. Ez vonatkozik a közfeladat-ellátásban dolgozók emelt szintű kompetenciafejlesztő képzéseire is.

A kimeneti értékelés a képzésbe ágyazottan történik. A képzés befejezésének a feltétele a kimeneti értékelés.

## 10.2 Bemeneti mérési és értékelési eszközök alkalmazási követelményei

A bemeneti kompetenciaméréskor olyan mérőeszközt kell alkalmazni, amellyel a mérésben résztvevők digitális kompetenciájáról objektív képet lehet alkotni. A mérésre szolgáló feladatsoroknak a DigComp 2.2 keretrendszerben meghatározottakkal összhangban kell lenniük. A DigComp 2.2 leírás 5 fő kompetenciaterületet különböztet meg, melyeket egyenként 1-8 jártassági szintig sorol be. Ezen területek közül mindet vizsgálnia kell a rendszernek, de elegendő, ha az általa befogott skála csak 1-6 szintig terjed, mivel a projektek képzései csak ezekre szintekre fejlesztenek. A mérőeszköznek alkalmasnak kell lennie arra, hogy 30 perc alatt felmérje az adott személy digitális kompetenciáit.

Valós helyzeteket kell szimulálnia, hogy ne egyszerű tudásfelmérés történjen, hanem a kitöltőnek gyakorlati feladatokat kelljen megoldania. A feladatok során az eszköz szimulált felületek segítségével mérje fel a résztvevő képességeit a DigComp 5 fő területén belül az egyes részképességekre, az adott témához igazodva.

A mérés célja, hogy a lehető legrövidebb idő alatt a lehető legpontosabb képet adja a mérést végző szervezet számára a felmért személy digitális felkészültségét illetően.

A célkitűzés, hogy hatékonyan ki lehessen használni a felhasználók figyelmének időtartamát, elkerülve azt az eshetőséget, hogy a felhasználó idejekorán befejezze a tesztet az esetleges tudásszintbeli hátrányosságainak frusztrációja miatt. A felhasználók számára egyszerű és érthető felület biztosítása, hogy a teszt kitöltése kevésbé legyen stresszes.

Mobilon, tableten és számítógépes böngészőn is használható reszponzív felületet kell biztosítani.

A feladatok kidolgozásánál törekedni kell, hogy a feladatok valós élethelyzetekre vonatkozzanak. Az ilyen típusú feladatok segíteni fognak abban, hogy a felhasználók digitális készségeinek valós használata legyen mérve, és ne csak az elméleti tudásuk.

A mérési rendszernek az alábbi szakmai-funkcionális követelményeket szükséges teljesítenie:

- a mérőeszköznek a DigComp 5 kompetenciaterülete és 21 kompetenciaeleme tekintetében tartalmaznia kell feladatokat és kompetenciamérések kompetencia területeinek, kompetenciaelemeinek és témaköreinek kezelését;
- a mérőeszköznek biztosítania szükséges a feladatokhoz kapcsolódóan a digitális kompetencia területekhez és kompetenciaelemekhez kapcsolódó jártassági szintek kezelését;
- a mérőeszköznek minimálisan a DigComp 2.2. Állampolgári Digitáliskompetencia-keret szerinti 1-6 jártassági szintek kezelését kell biztosítania;
- a mérőeszköznek biztosítania kell a kompetenciamérések kérdéssorainak kezelését és a pontozáshoz szükséges kompetenciaterületenkénti, kompetenciaelemenkénti és jártassági szintenkénti szekvenciák kezelését

- a mérőeszköznek biztosítani kell a kompetenciamérések kérdéseinek/feladatainak kompetenciaterületenkénti, kompetenciaelemenkénti, tudásszintenkénti és feladattípusonkénti kategorizálását, nyilvántartását, kezelését;
- a mérőeszköznek a kompetenciamérések kérdéssorait közül az alábbi típusú kérdéseket szükséges kezelni:
  - **önértékelési állítások:** Az önértékelési állítások a mérésben résztvevő digitális tudásának, készségeinek, attitűdjének és digitális eszközhasználati szintjének önértékelésre alkalmas tanulási eredmény-alapú állításokat tartalmaz, amelyekre adott válaszlehetőségek határozzák meg a jártassági szintet
  - **feleletválasztós tesztkérdések:** tesztkérdések a mérésben résztvevő digitális tudását, készségeit tényszerű vagy eljárási tudásra vonatkozó feleletválasztós kérdések segítségével mérik
  - **gyakorlati feladatok:** A gyakorlati feladatok a digitáliskompetencia teljesítmény alapú értékelését szimulált szoftveres környezetben végrehajtandó gyakorlati feladatokkal mérik
- a mérőeszköz kiértékelési szabályainak biztosítani kell a kérdéssorok szekvenciáját a korábban feltett kérdések és az azokra adott válaszok kiértékelése alapján további kérdések kiválasztását a rendszerben meghatározott adaptivitási szabályok alapján
- a mérőeszköznek a mérési eredményt a DigComp kompetenciaterületei tekintetében tudás- és jártassági szintenként szükséges visszajelezni, és biztosítani a kompetenciaterületenkénti digitáliskompetencia-profil leírását.

## 10.3 Projekt célcsoport-specifikus mérési eszközei

### DigComp önértékelő eszköz

A DigComp Sat az Európai Unió Közös Kutatóközpontja által fejlesztett önértékelő eszköz az állampolgári digitáliskompetencia-kerethez, amely a DigComp állampolgári digitáliskompetencia-keret mind a 21 kompetenciaelemét értékeli 1–6. jártassági szinten. Az önértékelő eszköznek három fő célja van: az egyén digitális kompetenciájának mérése a válaszadók önértékelése alapján; kompetenciahiányok azonosítása; és annak tudatosítása, hogy mit jelent manapság a digitális kompetencia<sup>66</sup>.

A képzés során történő formatív értékelés és az előrehaladás értékelése jelenléti képzés és blended képzésben felnőttképző felelőssége. A résztvevők digitális kompetenciáinak és a kompetenciafejlesztés előrehaladásának értékelésére az alábbi módszereket és eszközöket javasoljuk alkalmazni.

<sup>66</sup> [JRC Publications Repository - DigCompSat \(europa.eu\)](https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123226)  
<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123226> (utolsó letöltés: 2024.11.05.)

### 10.3.1 Belépő, diagnosztikus értékelés

Cél: felmérni a résztvevők digitális kompetenciáinak szintjét a képzés elején.

Eszközök: online mérés.

### 10.3.2 Képzés során folyamatos fejlesztő (formatív) értékelés

Cél: a kompetenciafejlesztés előrehaladásának nyomon követése és visszajelzés nyújtása.

Eszközök:

- önértékelés, irányított reflexió egyénileg vagy csoportmunkában: A résztvevők rendszeresen reflektálhatnak saját fejlődésükre, rögzítve az újonnan megszerzett digitális ismereteket.
- digitális feladatok: gyakorlati feladatok, melyek során a résztvevők alkalmazzák a tanultakat.
- interaktív kvízek: rövid, játékos online kvízek, amelyek az órák végén értékelik a tanult ismeretek elsajátítását.

### 10.3.3 Képzésbe ágyazott záró értékelés (szummatív értékelés)

Cél: a résztvevők képzés során elsajátított digitális kompetenciáinak összegző értékelése és a képzés hatékonyságának mérése.

Eszközök:

- záróteszt, vizsga: Online teszt, amely átfogó képet nyújt a képzés során elsajátított digitális kompetenciákról.
- önértékelés és csoportos visszajelzés: A résztvevők visszajelzést adhatnak saját teljesítményükről, illetve társaktól is kapnak konstruktív kritikát.

### 10.3.4 Oktatói megfigyelés és értékelés

Cél: az oktatók objektív szempontok alapján értékeljék a résztvevők haladását.

Eszközök:

- jegyzőkönyvek: Az oktatók dokumentálhatják a résztvevők részvételét, aktivitását és fejlődését az órák során.
- szóbeli visszajelzés: Az oktatók rendszeres egyéni vagy csoportos visszajelzést adhatnak a tanulók teljesítményéről.

### 10.3.5 Online tanulási platformok és analitikák

Cél: a digitális kompetenciák fejlődésének automatikus nyomon követése és elemzése az online tanulási platformba épített funkciókra épülve.

Eszközök:

- a beépített analitikai funkciói segítségével az oktatók nyomon követhetik a résztvevők tanulási tevékenységeit és fejlődését.
- a rendszer különböző naplózási funkcióinak használata, amelyek lehetővé teszik a kompetenciafejlesztő képzésekben résztvevők előrehaladásának részletes nyomon követését.

Naplózási funkciók:

- Előrehaladás követése: a platform segítségével a tanulók előrehaladása könnyen nyomon követhető. Ez magában foglalja a kurzusok megtekintését, a befejezett modulokat, valamint az elvégzett tesztek és vizsgák eredményeit. Minden egyes résztvevőhöz kapcsolódóan naplózhatók az egyéni teljesítmények, így az adminisztrátorok könnyen ellenőrizhetik, hol tartanak a tanulók a képzésben.
- Részletes riportok: a platform nyújtson lehetőséget különféle riportok letöltésére, amelyekben összefoglalható a tanulók részvétele, elvégzett moduljai és elért eredményei. Ezek a riportok testreszabhatók az egyedi követelmények szerint, például tanulócsoportokra vagy időintervallumokra lebontva is elérhetők.
- Vizsgák és tesztek nyomon követése: a vizsgamodul lehetővé teszi az eltérő kérdéssorok generálását a résztvevők számára, és ezek kiértékelése automatikusan történik. Az adminisztrátorok folyamatosan láthatják a tanulók eredményeit és a vizsgák státuszát is, ezáltal hatékonyan követhetik az előrehaladást.
- Képzés résztvevői interakciók naplózása: a képzés résztvevői felületen keresztül a rendszer nyomon követi a tananyagokkal való interakciókat, például, hogy milyen tananyagokat nyitottak meg, meddig jutottak el, és milyen gyakorisággal látogatták a különböző modulokat.

## 10.4A képzésben résztvevők digitális kompetenciái és a kompetenciafejlesztés előrehaladásának értékelési eszközei

### Képzést lezáró kimeneti kompetencia értékelés

A digitális kompetencia fejlesztésével kapcsolatos képzések teljesítésének értékelése alapvető fontosságú a tanulási célok elérése és a résztvevők tudásszintjének megfelelő visszajelzés biztosítása érdekében.

### A képzést lezáró értékelés célja

127 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.  
H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.  
H-1243 Budapest, Pf.: 669.  
ikk.hu | iroda@ikk.hu

Az értékelés célja annak meghatározása, hogy a résztvevők milyen mértékben sajátították el a képzés során átadott digitális kompetenciákat. Továbbá fontos, hogy az értékelés alkalmas legyen a tudás alkalmazhatóságának és a készségek gyakorlati felhasználásának mérésére is. Az értékelésnek visszajelzést kell adnia mind a képzésben résztvevők, mind az oktatók számára a képzés sikeres teljesítéséről.

### **Módszerek az értékeléshez**

A digitális kompetencia fejlesztésének értékelése különböző eszközök és módszerek kombinálásával történhet. Az online tesztek és kvízek gyors és hatékony módszert kínálnak az elméleti tudás mérésére. Ezek lehetnek feleletválasztós, igaz-hamis, vagy kifejtős kérdések, amelyek a digitális eszközök ismeretét és használatának készségét mérik. Fontos, hogy ezek a tesztek az egész képzés során folyamatosan rendelkezésre álljanak, hogy a hallgatók azonnali visszajelzést kaphassanak.

### **Alapelvek a kimeneti értékeléshez**

**Célorientáltság:** Az értékelésnek egyértelműen kapcsolódnia kell a képzés céljaihoz és a digitális kompetenciák méréséhez. Az értékelési módszereknek azokat a készségeket kell mérniük, amelyeket a képzés során fejleszteni kívántak<sup>67</sup>.

**Folyamatosság:** Az értékelés folyamatosan történjen a képzés során, lehetővé téve az azonnali visszajelzést és a fejlődés nyomon követését.

**Autentikus feladatok:** Az értékelés során olyan feladatokat kell alkalmazni, amelyek a valós életben is hasznosítható készségeket mérnek. Ez különösen fontos a digitális kompetenciák gyakorlati alkalmazásának értékelésénél<sup>68</sup>.

**Személyre szabhatóság:** Az értékelésnek lehetőséget kell biztosítania a különböző tudásszintekkel rendelkező tanulók igényeinek megfelelő feladatok végrehajtására.

## **11 Képzési programok karbantartásának, fejlesztésének, szakmai támogatásának módszertana és eszközeinek meghatározása**

### **Szakmai minőségbiztosítási terv / kézikönyv kidolgozása**

A „Szakmai minőségbiztosítási terv/kézikönyv” a projekt keretében megvalósítandó emelt szintű digitáliskompetencia-fejlesztési képzések vonatkozásában meghatározott minőségi kritériumok érvényesülését, a megvalósítás szabályszerűségét, valamint a szükséges korrekciókat biztosító

<sup>67</sup> Lásd: Redecker et al., (2012)

<sup>68</sup> Lásd: Gulikers, Bastiaens & Kirschner, (2004)

minőségbiztosítási eljárások, módszerek, ellátandó minőségbiztosítási feladatok és előállítandó minőségbiztosítási termékek meghatározása és dokumentálása.

A projekt tevékenységeire vonatkozó „Szakmai minőségbiztosítási terv/kézikönyvben” a minőségbiztosítási eljárások, módszerek, ellátandó minőségbiztosítási feladatok és előállítandó minőségbiztosítási termékek meghatározása a DKF Kft. projekt szakmai előrehaladásának nyomon követését, és az informatikai fejlesztési folyamat minőségbiztosítását biztosító tevékenységétől elhatárolva, illetve azzal összehangoltan kerülnek meghatározásra.

## **11.1A képzési programok szakmai célkitűzései teljesülésének, eredményességének vizsgálati módszerei, eszközei**

A képzési programok szakmai célkitűzéseinek és eredményességének, hatékonyságának vizsgálata a felnőttképző és a minőségbiztosító felelőssége. A szakmai célkitűzések és a képzések eredményességi és hatékonysági vizsgálatát az alábbi szempontok és vizsgálati területek mentén javasolt elvégezni<sup>69</sup>:

- a képzési program lebonyolítása,
- a tananyag tervezése, tartalmi felülvizsgálata,
- a célcsoport előrehaladásának és teljesítményének követésére vonatkozó módszerek,
- oktatók, mentorok teljesítményével kapcsolatos visszajelzések,
- képzésben résztvevők elégedettségével kapcsolatos adatok gyűjtése és elemzése,
- képzésekre és a képzési folyamat korrekciójára vonatkozó javaslatok kidolgozása.

A képzési programok eredményességének és hatékonyságának vizsgálatára vonatkozó módszerek és eszközök, amelyek mentén képzés és program szinten javasolt a vizsgálatot lefolytatni.

### **A képzési program lebonyolítása**

- A „Digitális kompetenciák elsajátításába bevontak száma” indikátor;
- A „Digitális kompetenciák elsajátítását igazoló mikrotanúsítványok száma” indikátor.
- A képzésre beiratkozott és a képzést elvégzők aránya.

### **A tananyag tervezése, tartalmi felülvizsgálata**

<sup>69</sup> Részletesen lásd a „*Javaslat a minőségbiztosítási rendszer követelményeihez a közszolgáltatásokban dolgozó célcsoportok fejlesztési folyamatának monitorozása érdekében.*” c. eredményterméket.

- A képzésen résztvevők képzésekkel kapcsolatos elégedettségének mérése kérdőív alapján (tananyag tartalmával, szervezésével és lebonyolításával kapcsolatos dimenziók).
- A tananyag tervezése, tartalmi felülvizsgálata megfelel a Felnőttképző számára előírt követelményspecifikációnak.
- A képzési program lebonyolítása a Felnőttképzőnek megadott követelményspecifikációnak megfelel.

#### **A célcsoport előrehaladásának és teljesítményének követésére vonatkozó módszerek**

- A képzések teljesítése során magas a résztvevők aktivitása.
- A képzések során a készségfejlesztés elvárt szintje teljesül.

#### **Az oktatók / mentorok teljesítményével kapcsolatos visszajelzések**

- A képzés oktatóinak pedagógiai munkájával a képzésen résztvevők elégedettek.
- A mentorok pedagógiai munkájával a képzésen résztvevők elégedettek.

#### **A képzésben résztvevők elégedettségével kapcsolatos adatok gyűjtése, elemzése**

- A képzésben részt vevők elégedettségével kapcsolatos adatok gyűjtése, elemzése (a válaszokat anonim módon kell kezelni).
- Elégedettségi kérdőívet minden képzésben részt vevő személy csak egyszer tölthet ki és nem kötelező minden kérdésre válaszolnia.
- Az oktatók / mentorok teljesítményével kapcsolatos kérdőív adatainak elemzése.

Minden egyes képzési szakaszhoz kapcsolódva szükséges a digitáliskompetencia-fejlesztő képzések szakmai célkitűzései, mennyiségi, minőségi, eredményességi kritériumai, indikátorai teljesülésének ellenőrzése. Az ellenőrzés eredményei alapján készülnek el a korrekciós javaslatok az alábbi főbb területekre kiterjedően:

- képzéshez kapcsolódó célcsoport és igényfelmérési és elemzési feladatok megszervezése, ellátása;
- a képzési programok felépítése, tartalma;
- képzési programokhoz szükséges taneszközök, segédanyagok tartalma és biztosítása;
- az oktatók, mentorok képzése;
- mentorálási tevékenységek megszervezése és végrehajtása;
- támogató rendszer elemei és azok elérhetőségének biztosítása;
- képzésszervezés és képzések szükséges infrastruktúrájának, tárgyi és személyi feltételeinek kialakítása, biztosítása;

**130 / 140**

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

- képzések szervezése és lebonyolítása.

## 11.2A képzési programok, digitáliskompetencia-fejlesztési eljárások, folyamatok korrekciójának módszerei, eszközei, fórumai

A projekt tevékenységeire vonatkozó „Szakmai minőségbiztosítási terv/kézikönyvben” a minőségbiztosítási eljárások, módszerek, ellátandó minőségbiztosítási feladatok tartalmazzák a képzési programok, eljárások és folyamatok korrekciójának módszereit, eszközeit és fórumait.

A „Szakmai minőségbiztosítási terv/kézikönyvben” bemutatásra kerülnek a projekt és a fejlesztési folyamatok szakmai monitorozása érdekében kialakított monitoring rendszer együttműködési keretei (szervezetek, feladat-lehatárolások szervezetek között, munkaformák és folyamatok, alkalmazott dokumentumsablonok).

A célcsoportok fejlesztési célkitűzéseinek folyamatos vizsgálata, a minőségi kritériumok teljesülésének monitorozása:

- a képzési programok és képzések előkészítése, megszervezése és lebonyolítása során ellátott feladatok szerződésszerű ellátásának, teljesítésének ellenőrzése;
- az adott képzési szakaszhoz kapcsolódóan a digitáliskompetencia-fejlesztő képzések szakmai célkitűzései, mennyiségi, minőségi, eredményességi kritériumai, indikátorai teljesülésének ellenőrzése;
- az adott képzési szakaszhoz kapcsolódóan a képzésben résztvevők elsősorban elégedettségmérési kérdőívekben rögzített visszajelzései alapján a képzések minőségének, hasznosságának, szakmai színvonalának értékelése, vizsgálata, a lehetséges továbbfejlesztési irányok, a képzéseken résztvevők által meghatározott fejlesztendő területek, illetve megfogalmazott fejlesztési javaslatok azonosítása, összegyűjtése;
- az adott képzési szakaszhoz kapcsolódóan az elkészített minőségbiztosítási dokumentációkat, előrehaladási jelentéseket, szakmai értékeléseket tartalmazó dokumentumok, dokumentációk alapján fejlesztési, korrekciós javaslatok megfogalmazása.

A minőségbiztosítási folyamat résztvevői és feladataik:

- a) képzésen résztvevő: A projekt célcsoportba tartozó személyek, akikkel a vonatkozó jogszabályi előírásoknak megfelelően a felnőttképző felnőttképzési szerződést kötött.
- b) oktatók: A személyes és online foglalkozásokat, konzultációkat az oktatók tartják. Munkájuk részeként nyomon követik a képzéseken résztvevők önálló tanulását és eredményeit a Digitális Tanulástámogató Rendszerben, és ennek nyomán azonosítják az egyéni tanulási igényeket,

131 / 140

DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001 azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

IKK Nonprofit Zrt.

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

szükségleteket és a szükséges beavatkozásokat. Az oktatók a visszajelzést adnak a résztvevőknek az esetlegesen önállóan elvégzendő elkészítendő feladatokról.

- c) **mentorok:** A képzések lebonyolítása során a résztvevők igény szerint mentori támogatásban részesülnek. A mentori szolgáltatás célja, hogy a felmerülő képzési, képzésszervezési, technikai és egyéb egyéni támogatási igényeket kezelje és támogatást nyújtson a résztvevőknek a szükséges készségek és képességek gyakorlati fejlesztésében, a képzéseken elsajátított tudás alkalmazásában, tanácsaikkal és támogatásukkal elősegítik a mentorált résztvevők fejlődését. Ennek érdekében a mentor figyelemmel kíséri a képzésben résztvevő előrehaladását. Nagy szerepe van a mentoroknak abban, hogy motiválják a résztvevőket az aktív részvételre, ami segíti a képzés sikeres teljesítését és csökkenti a lemorzsolódást. A képzésre jelentkezők számára a támogató szolgáltatások már a képzésbe lépésük előtt rendelkezésre állnak: a képzésszervezési helyszínek, mentori kirendeltségek és online ügyfélszolgálat legfőbb feladatai ebben a szakaszban az információnyújtás és képzési tanácsadás a célcsoport bevonásának támogatásához.
- d) **szakmai minőségbiztosítási munkacsoport:** A Szakmai Minőségbiztosítási Kézikönyvben leírtak szerint munkacsoportok működnek a szakmai minőségbiztosítási tevékenység biztosítása érdekében, melyek feladata a fejlesztések előrehaladásáról rendszeres jelentés készítése, problémák és kockázatok jelzése a Projekt szakmai vezetése és projektmenedzsment számára.
- e) **szakmai minőségbiztosítók:** A szakmai minőségbiztosítók végzik a Projekt szakmai minőségbiztosítást a Minőségbiztosítási Kézikönyvben leírt eljárások szerint. A szakmai minőségbiztosítók a Minőségbiztosítási Kézikönyvben rögzített jegyzőkönyv sablonban rögzítik az észrevételeiket. A szakmai minőségbiztosítók a szakmai minőségbiztosítást végző szervezet megbízásából/alkalmazásában álló szakértők, tanácsadók.
- f) **a szakmai célkitűzések folyamatos elemzése és értékelése alapján, a célcsoport igényeinek jobb megértése érdekében szükséges meghatározni a képzési programok és a digitális kompetenciafejlesztési eljárások korrigálásának és fejlesztésének módszereit, eszközeit, fórumait, valamint ezek alkalmazási követelményeit. A digitális kompetenciafejlesztésben részt vevő oktatók, mentorok és képzésszervezők közötti tudásmegosztás elősegítése, valamint folyamatos fejlődésük biztosítása érdekében elengedhetetlen a szakmai háttértámogatás megfelelő módszereinek, eszközeinek és fórumainak kialakítása, valamint ezek alkalmazásának követelményeinek meghatározása.**

### **11.3A digitáliskompetencia-fejlesztésben oktatóként, mentorként, képzésszervezőként közreműködő személyek közötti tudásmegosztás módszerei, eszközei, fórumai**

A tudásmegosztás módszereit, eszközeit és fórumait meghatározásakor először érdemes a mentori rendszer céljából kiindulni, mert a tudásmegosztásnak azt kell támogatni, hogy a rendszer céljai teljesüljenek.

A mentori rendszer célja a lakosság magasabb szintű digitális kompetenciájának fejlesztése, a számukra kidolgozott és biztosított, digitális kompetencia fejlesztéséhez kapcsolódó képzések hatékonyságának növelése, a képzések résztvevői lemorzsolódásának csökkentése. Ehhez még opcionálisan kapcsolódhat annak támogatása, hogy a képzések résztvevői a digitális kompetencia valamely területén szerzett új tudásukat a munkakörnyezetükben, a mindennapi gyakorlatban is tudják alkalmazni. A digitális kompetencia területeinek és elemeinek összetettsége, valamint a képzések változatos felépítése egy változatos környezetben alkalmazható, rugalmasan alakítható rendszert követel meg, amely biztosítja a képzések hatékonyságának növelését, azok monitorozását és szorosan összefügg a képzések minőségbiztosításával is.

A mentorálás egy formális és strukturált módszernek -- jellemzően kötött időtartamban és ellenőrzött keretek közt zajlik. mentori rendszer működése és működés minősége elsősorban annak szereplőin múlik, mentorok és mentoráltak aktív részvétele mellett a folyamat működését mentor-koordinátorok biztosíthatják.

A mentorkoordinátorok olyan szereplők, akik szélesebb rálátással bírnak a képzésekre, a mentorokra és a mentori folyamatra. Ők biztosítanak szupervíziót a folyamat során, támogatják a mentorokat, ellenőrzik a mentorálási folyamatot és érvényesítik a képzési program minőségbiztosítási szempontjait. A mentorkoordinátorok olyan szakemberek, akik rendelkeznek mentori tapasztalattal és felügyelik a mentorálási folyamatot. Feladatuk a mentorok támogatása és felügyelete, a programtervezés és szervezés, a kommunikáció és kapcsolattartás, a konfliktuskezelés és problémamegoldás.

A mentor-koordinátor kapcsolja össze a mentori tevékenységeket a képzések struktúrájával, így ő segít az időkeretek, rendszeresség és egyéb mentorálási folyamattal kapcsolatos keretek kialakításában.

Nagyobb létszámmal megvalósuló mentori programoknál, például nagy létszámú online képzések szervezésekor, célszerű mentori csoportok, illetve mentor-koordinátorok kijelölése, melynek különösen fontos szerepe lehet a mentorálási folyamat kezdetén jelentkező problémák orvoslásában, valamint változó létszámokkal megvalósuló képzési ciklusoknál a mentori rendszer igényekhez igazított skálázásában. A mentor-koordinátorok fogják össze és támogatják a mentorokat, segítik a felkészülésüket és a mentori tevékenységek gördülékeny elvégzését.

Fontos szerep jut az oktatóknak is, így szükséges bemutatni, hogy a nem teljesen online formában megvalósuló képzések oktatói milyen felkészítésben és támogatásban célszerű részesíteni. A képzők és oktatók megfelelő felkészítése elengedhetetlen, mivel ők azok, akik közvetlenül hozzájárulnak a képzési célok eléréséhez főleg az alacsonyabb jártassági szinten lévő dolgozók személyes jelenléttel, vagy kevert formában megjelenő képzései során. Ugyanakkor a képzések a felnőttképzések 21. századi jellemzőihez igazodva jelentős mértékben várhatóan teljesen online, vagy blended formában fognak megvalósulni, így az oktatók száma várhatóan alacsony és funkciójuk korlátozott a projektben megvalósuló digitális kompetenciájának fejlesztését célzó projektben.

A tudásmegosztás célja, hogy támogatást nyújtson az oktatóknak, mentoroknak, koordinátoroknak és képzésszervezőknek a célcsoport digitális kompetenciáinak fejlesztése során. Ennek érdekében több

módszertani megközelítést és eszközt javasunk, amelyek hozzájárulnak a képzések eredményes megvalósításához és a képzési folyamat szereplőinek munkájának hatékonyságának növeléséhez.

Módszerek: résztvevők között folyamatos a visszacsatolás, a képzésekhez, mentorálási folyamathoz kapcsolódó információk, visszajelzések kommunikációja.

A mentorkoordinátorok rendszeres konzultációkat tartanak a hozzájuk tartozó mentorokkal, hogy támogassák őket a felmerülő kérdések és problémák megoldásában. Szükség esetén tanácsot adnak és iránymutatást nyújtanak a mentorok számára. A koordinátor folyamatosan figyelemmel kíséri a mentorok munkáját és értékeli a teljesítményüket. Értékeléseket és visszajelzéseket készít, amelyek alapján a mentorok továbbfejleszthetik képességeiket. A támogatáshoz kapcsolódóan szervez a mentorok számára megbeszéléseket és tájékoztató előadásokat.

### Eszközök

- lehetőséget biztosítani az oktatók, mentorok közötti folyamatos kommunikációra, a képzésben történő előrehaladás nyomon követésére, következtetések levonására, és visszajelzések gyűjtésére stb.
- hozzáférés a különböző funkciókhoz, például a kommunikációs funkciókhoz, a haladási jelentésekhez, az elégedettségméréshez, és a személyes tanulási anyagokhoz.
- kommunikációs és kollaborációs felületének egyik legfontosabb funkciója, hogy a mentorok és mentoráltak közvetlenül tudjanak kommunikálni egymással. Ehhez többféle szinkron és aszinkron megoldást szükséges biztosítani.
- üzenetküldési funkciók lehetőséget biztosítanak valós idejű kommunikációra mentor és mentorált között. A WebSocket technológia vagy más real-time adatátviteli protokollok alkalmazásával gyors, kétirányú kommunikációt tesz lehetővé.
- a mentorálás folyamán előfordulhatnak olyan problémák, kérdések, melyeknél képernyőképek átküldése segítheti azok megoldását, megválaszolását, így a szöveges üzenetküldésnél fájlok egyszerű csatolása is biztosítva kell, hogy legyen. Annak érdekében, hogy az üzenetkezelés a belső rendszerben valósuljon meg, de mégis gyorsabb legyen a válaszadási idő, fontos, hogy bizonyos üzenetekről a mentor-mentorált a megadott e-mail címére értesítést kapjon. A tervezett képzések mérete, létszáma miatt, célszerű, ha a rendszer felhasználói profiljukban be tudják állítani, hogy ezekről az üzenetekről és egyéb eseményekről csak nap végi összefoglaló értesítést kapjanak.
- szükséges lehet egy közösségi kommunikációs felület (pl. fórum), ahol az oktatók, mentorok és mentoráltak közös témákban oszthatnak meg információkat, kérdezhetnek, és hozzászólhatnak különböző vitákhoz. Ajánlott egy olyan aszinkron kommunikációs csatorna, amelyet az tehet hatékonná, ha különböző témakörökben, szálakban lehet ilyeneket indítani, a hozzászólásokra válaszolni és egyszerű reakciógombokkal (pl. like) is lehet reagálni. Emellett a mentoroknak, illetve mentor koordinátoroknak moderációs eszközökkel is kell rendelkezniük, hogy ezeknek a csatornáknak tisztaságát és célját fenntartsák. Egy további lehetséges funkció a keresési

lehetőség az üzeneteken belül, mely akkor lehet szükséges, ha népesebb csoportok, hosszabb képzéseknél sok téma és üzenet halmozódik fel.

### *Adatok feldolgozása és jelentések*

Az elégedettségmérések eredményeit ajánlott, ha a rendszer automatikusan összesíti, amelyek statisztikai elemzések és jelentések formájában elérhetők a mentorok és az adminisztrátorok (pl. képzések szervezői) számára. Ugyanakkor az űrlapokon érkező visszajelzéseket a mentorokkal csak anonim formában lehetséges megosztani. A jelentések segítenek a program hatékonyságának értékelésében és a fejlesztési lehetőségek azonosításában. A mentori csoportokról a mentorálás, illetve adott képzés befejezésekor szükség esetén a rendszerből jelentés generálható, mely tartalmazza a képzések eredményeit (modulok teljesítése), visszajelző űrlapok válaszainak összefoglalása (pl. értékelőskála átlaga, szórása). Ezekre a letölthető riportokra a képzések és a mentori rendszer folyamatos fejlesztése, minőségbiztosítása és monitorozása miatt is szükség van.

## 12 Rövidítés- és fogalomtár

DigComp (Digital Competence Framework): Digitáliskompetencia-keret

DigComp 2.2: Az európai állampolgári digitáliskompetencia-keret aktuális verziója.

Digitális Tanulástámogató Rendszer (rendszer): a képzési projektekhez kapcsolódó a tanulási-tanítási egységek, modulok oktatására és tanulására, valamint egyéb oktatási, digitális tanulási, taneszköz és tananyag feltételeinek biztosítására, és a képzések adminisztrációjának támogatására szolgáló rendszer.

DigKomp: Digitáliskompetencia-keretrendszer

DIMOP: Digitális megújulás operatív program

EU: Európai Unió

Fktv.: Felnőttképzési törvény

GINOP: Gazdaságfejlesztési és innovációs operatív program

IKER: Infokommunikációs Egységes Referenciakeret egy keretrendszer, amely a digitális kompetenciák szintjeit határozza meg a felnőttek számára Magyarországon. Az IKER célja, hogy egységes alapot biztosítson a digitális készségek fejlesztéséhez, méréséhez és elismeréséhez, hozzájárulva ezzel a digitális írástudás növeléséhez.

JRC (Joint Reserch Center): Az Európai Unió Közös Kutatóközpontja

MVT: Megvalósíthatósági tanulmány

PC (personal computer): személyi számítógép

EESZT: Elektronikus Egészségügyi Szolgáltatási Tér egy központi digitális rendszer Magyarországon, amely az egészségügyi adatok egységes kezelését és hozzáférését biztosítja az egészségügyi intézmények, orvosok és betegek számára. Az EESZT lehetővé teszi az elektronikus vények, leletek és betegadatok valós idejű megosztását, javítva ezzel az egészségügyi ellátás hatékonyságát és biztonságát.

FAR: Felnőttképzési Adatszolgáltatási Rendszer a magyar felnőttképzési intézmények számára kötelező elektronikus rendszer, amely a képzési adatok gyűjtésére, nyilvántartására és továbbítására szolgál. A rendszer biztosítja a felnőttképzési tevékenységek átláthatóságát és ellenőrizhetőségét a jogszabályi előírásoknak megfelelően.

ESZA: Európai Szociális Alap az Európai Unió egyik strukturális alapja, amely a foglalkoztatás előmozdítását, a munkaerő-piaci esélyegyenlőség javítását és a társadalmi befogadást támogatja. Finanszírozása révén képzéseket, munkahelyteremtést és készségfejlesztést célzó programokat valósítanak meg a tagállamokban.

Ügyfélszolgálat: Az Ügyfélszolgálat olyan azonosítási szolgáltatás, amely lehetővé teszi, hogy a polgárok biztonságosan léphessenek kapcsolatba az elektronikus ügyintézés biztosító, illetve elektronikus közszolgáltatásokat nyújtó szervezetekkel.

137 / 140

**DIMOP\_PLUSZ-4.2.4-23-2023-00001** azonosító számú, „DigKomp alapú magasabb szintű állampolgári kompetencia fejlesztés, támogatás, mentorálás” c. projekt

**IKK Nonprofit Zrt.**

H-1033 Budapest, Szőlőkert utca 9.

H-1243 Budapest, Pf.: 669.

ikk.hu | iroda@ikk.hu

## 13 Jogszabályok

2003. évi CXXV. törvény az egyenlő bánásmódról és az esélyegyenlőség előmozdításáról;

2009. évi CLV. törvény a minősített adat védelméről;

2013. évi LXXVII. törvény a felnőttképzésről;

2018. évi LXXXIX. törvény az oktatási nyilvántartásról;

2019. évi LXXX. törvény a szakképzésről;

11/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a felnőttképzésről szóló törvény végrehajtásáról;

12/2020. (II. 7.) Korm. rendelet a szakképzésről szóló törvény végrehajtásáról;

1168/2019. (III. 28.) Korm. határozat A szakképzés és felnőttképzés megújításának középtávú szakpolitikai stratégiája, 2020-2030 elfogadásáról;

1168/2019. (III. 28.) Korm. határozat A szakképzés és felnőttképzés megújításának középtávú szakpolitikai stratégiája, 2020-2030 elfogadásáról;

1341/2019. (VI. 11.) Korm. határozat a Digitális Kompetencia Keretrendszer fejlesztéséről és bevezetésének lépéseiről;

A Tanács 2010/48/EK határozata (2009. november 26.) alapján megkötött, A fogyatékkal élő személyek jogairól szóló ENSZ-egyezmény;

Európai Unió Alapjogi Chartája (2016/C 202/02) (2016. június.7.);

Tanács 2001/55/EK Átmeneti védelemről szóló irányelve (2001. július 20.) és A TANÁCS (EU) 2022/382 végrehajtási határozata (2022. március 4.) a lakóhelyüket elhagyni kényszerült személyek Ukrajnából való tömeges beáramlása tényének a 2001/55/EK irányelv 5. cikke értelmében történő megállapításáról és átmeneti védelem bevezetéséről;

Az Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/882 irányelve (2019. április 17.) a termékekre és a szolgáltatásokra vonatkozó akadálymentességi követelményekről;

A Tanács Ajánlása (2022. június 16.) az egész életen át tartó tanulást és a foglalkoztathatóságot célzó mikrotanúsítványokra vonatkozó európai megközelítésről (2022/C 243/02).

## 14 Szakirodalom

- Baepler, P., & Walker, J. D. (2014). Active learning classrooms and educational alliances: Changing relationships to improve learning. *New Directions for Teaching and Learning*, 137, 27-38.
- Brandon, B. (2020). Designing scenario-based learning for skill development. *The Learning Guild*.
- Buchem, I., & Hamelmann, H. (2010). Microlearning: A strategy for ongoing professional development. *eLearning Papers*, 21, 1-12.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. EUR 28558 EN, Publication Office of the European Union, Luxembourg.
- Carretero, S., Vuorikari, R., & Punie, Y. (2017). *DigComp 2.1: The Digital Competence Framework for Citizens with eight proficiency levels and examples of use*. European Commission. <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281>
- Clark, R. E. (2013). "Scenario-based e-learning: New approaches to learning in the digital age." *Learning Solutions Magazine*.
- Digital Skills and Jobs Platform. (2023). *National and Local Digital Skills Strategies Across Europe*. European Commission. <https://digital-skills-jobs.europa.eu/en>
- European Commission. (2018). *The Digital Competence Framework for Citizens (DigComp)*. Publications Office of the European Union. <https://ec.europa.eu/jrc/en/digcomp/digital-competence-framework>
- Ferrari, A. (2013). *DIGCOMP: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. European Commission Joint Research Centre.
- Gulikers, J. T. M., Bastiaens, T. J., & Kirschner, P. A. (2004). A five-dimensional framework for authentic assessment. *Educational Technology Research and Development*, 52(3), 67-86.
- Herrington, J., & Oliver, R. (2000). An instructional design framework for authentic learning environments. *Educational Technology Research and Development*, 48(3), 23-48.
- Jansen, J., & Van der Merwe, J. (2015). Designing Microlearning Instruction for the Modern Workforce. *Journal of Workplace Learning*, 27(2), 123-136.
- Laurillard, D. (2012). *Teaching as a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Routledge.
- Redecker, C. (2017). *European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu*. Joint Research Centre, European Commission.

Vuorikari, R., Jerzak, N., Karpinski, Z., Pokropek, A. and Tudek, J., Measuring Digital Skills across the EU: Digital Skills Indicator 2.0, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2022, doi:10.2760/897803, JRC130341.

Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). *DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens*. EUR 31006 EN, European Commission, Luxembourg.

Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70.