



Műszaki leírás

„Interdiszciplináris megközelítésű kutatási és képzési műhelyek,
programok támogatása a képző intézmények és a vállalkozások
együttműködésének fejlesztésével”

beszerzéséhez

GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001

Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés
ösztönzése és támogatása

1 A projekt bemutatása

A Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP) és a Versenyképes Közép Magyarország Operatív Program (VEKOP) prioritásainak kiemelt célja a munkaerő-kínálat fejlesztése, egyrészt a kompetenciafejlesztés és a képzés támogatásával, másrészt a képzési rendszernek a gazdaság igényeihez igazodó fejlesztésével. **Az informatikai, illetve a digitális gazdasághoz kapcsolódó szakemberek iránti nemzetközi és hazai munkaerő-piaci kereslet dinamikusan bővül**, „Bár az elmúlt két évben kedvező fordulat látszik kibontakozni, a mennyiségi és minőségi munkaerőhiány egyre nagyobb mértékben érzékelhető a piacon. A **fokozódó mennyiségi és minőségi munkaerő-hiány** hatásai már ma érzékelhetőek, és a következő években egyre nyilvánvalóbb korlátozó tényezőként jelentkeznek a digitális gazdaság fejlődése, illetve a nemzetgazdasági és vállalati szintű versenyképesség szempontjából.

A már jelenleg is jelentős mértékű és folyamatosan növekvő **munkaerő-piaci** informatikus és digitálisan felkészült **szakemberhiány mérséklése** érdekében azonnali és célzott beavatkozásra van szükség. A jelen projekt tevékenységein keresztül várhatóan **bővül az informatika felsőoktatási képzési területre jelentkezők száma**, ezen keresztül **hosszú távon nő a hazai informatikai szakember kibocsátás, illetve a felsőoktatási informatika képzés tartalmi változása a képzési kimenetet a munkaerőpiacon jelentkező tényleges kereslet irányába mozdítja el.**

A GINOP (VEKOP) 3.1.1 (Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása) kiemelt projekt a **foglalkoztatás és a gazdaság bővítését** kívánja elősegíteni a munkaerő-piaci szempontból releváns **informatikai végzettséggel és digitális felkészültséggel rendelkezők számának növelésével és szaktudásuk minőségének fejlesztésével.**

A projekt közvetlen célja a gazdasági szereplők által meghatározott munkaerő-piaci illeszkedési problémák okait feltáró és kezelő javaslatok kidolgozása és pilot programok lebonyolítása együttműködésben a gazdasági és munkaerő-piaci szereplőkkel, a vállalkozások és a képző intézmények közötti együttműködések fejlesztése, valamint az informatikai szakmák vonzerejének, társadalmi-gazdasági elismertségének növelése.

A projekt 5 szakmai pillérre épül:

I. pillér - Az informatikai oktatás megújítását támogató tudásbázis kialakítása (tudásbázis)

A pillér keretében olyan kutatás, felmérés és adatgyűjtés valósul meg, amely lehetővé teszi az informatikai munkaerő-piaci igények felmérését és a beavatkozások tervezését nemzetközi és hazai best practice-k feltárásán keresztül.

II. pillér - A képző intézmények és a környezetükben működő IKT vállalkozások közötti együttműködések fejlesztése (együttműködés)

A pillér keretében olyan beavatkozások kerülnek megvalósításra, amelyek keretében olyan vállalati együttműködések valósulnak meg felsőoktatási intézmények bevonásával, amelyek növelik a képzések munkaerő-piaci relevanciáját és csökkentik a lemorzsolódást.

III. pillér - Az informatikai szakmák társadalmi-gazdasági elismertségének és népszerűségének növelése (motiváció)

A pillér keretében olyan, elsősorban BTL akciók valósulnak meg, amelyek elősegítik a pályáorientációt a pályaválasztás előtt állók körében az informatikai szakma bemutatásán keresztül.

IV. pillér – Kommunikációs tevékenységek megvalósítása (kommunikáció)

A pillér keretében valósulnak meg a projekt tevékenységeit támogató kommunikációs kampányok, amelyek fő célja a szemléletformálás, az informatikai szakmák népszerűsítése.

V. pillér – IT pályára terelést segítő demonstrációs- és élményközpontok létrehozása (Központ)

A pillér keretében olyan bemutató és élményközpontok jönnek létre, amelyek a diákok, családok számára az IT szakma élményszerű bemutatását szolgálják, így módon alkalmasak általában a természettudományi és konkrétan az informatikai pályáorientáció támogatására.

2 A beszerzés tárgya

A beszerzés célja az informatikusok és digitálisan felkészült szakemberek terén tapasztalható munkaerőhiány enyhítése interdiszciplináris felkészültséget biztosító képzési programok indulásának elősegítésével. Ennek érdekében a feladat olyan iparági szereplők és felsőoktatási intézmények felkutatása és bevonása, amelyek alkalmasak és hajlandók interdiszciplináris képzések közös előkészítésére és elindítására. A beszerzés közelebb szeretné hozni a munkaerő-piaci gyakorlatot a felsőoktatási intézményekhez, elindítva olyan horizontális és vertikális képzéseket, amelyek az informatika és más tudományterület határán helyezkednek el.

A jelen beszerzés tárgya a stratégiai fontosságú nemzetgazdasági ágazatok igényeit kielégítő új, interdiszciplináris képzésekre vonatkozó követelmények és mintatantervek kialakítása, illetve legalább 3 - legfeljebb 7 - interdiszciplináris képzés specifikációja és a képzések létrejöttének koordinációs és projektmenedzsment támogatása. A nyertes ajánlattevőnek egy darab helyzetfeltáró (megalapozó) tanulmányt, illetve legalább 3 darab – legfeljebb 7 darab - interdiszciplináris képzési specifikáció elkészítésének koordinációját kell menedzselnie, illetve el kell látnia a tervezett 3-7 darab interdiszciplináris képzés megvalósításhoz kapcsolódó koordinációs és projektmenedzsment feladatokat.

A jelen beszerzés tekintetében **interdiszciplináris képzésnek** számít minden olyan képzés, mely két vagy több tudományterületet kapcsol össze, és ezek közül az egyik az informatika, infokommunikáció vagy programozás.

Fontos, hogy a hallgatók egy vagy több diszciplína elsajátítása során képessé váljanak a másik tudományterület szemléletmódját elsajátítani és ezt hasznosítani a munkaerő-piacon, vagyis átlépjenek a saját elsődleges szakon tanult ismeretekre.

A projekt eredményeként a felsőoktatási intézmények keretein belül interdiszciplináris, képzési és tartalomfejlesztési együttműködések jönnek létre az érintett vállalkozások részvételével annak érdekében, hogy a digitalizáció egyéb ágazatokra gyakorolt transzformációs hatásait a képzési- és a szakember kínálat követni tudja. Ennek a célnak az elérése érdekében a felsőoktatási intézmények alap vagy mesterszakon elérhető specializáció/szakirány, vagy szakirányú továbbképzés elindítását célozzák meg.

3 A beszerzés indoklása

A digitális transzformáció hatására évről évre számottevően bővül azoknak a munkaköröknek/feladatköröknek az aránya, amelyek magas szintű informatikai/digitális és más ágazati tudást, azaz interdiszciplináris felkészültséget követelnek meg. Az informatikai jártasságot vagy legalább magas szintű digitális felkészültséget igénylő feladatok száma valamennyi ágazatban dinamikusan növekszik, ami megsokszorozza a megfelelően képzett – és digitális értelemben is felkészült - szakemberek iránti keresletet. Összehangolt beavatkozás nélkül különösen a magyar kis- és középvállalatokat állítja megoldhatatlan feladat elé a szakemberhiány.

4 A nyújtandó szolgáltatással / szállítandó termékekkel kapcsolatos követelmények

4.1 Specializációhoz történő hozzárendelés alap- vagy mesterszakon

Specializáció: az adott szak részét képező, önálló szakképzettséget nem eredményező, speciális szaktudást biztosító képzés, az adott szak elágazó tartalmi követelményei egyikének speciális kibővítése.

A jelen beszerzésben fejlesztendő specializációnak alkalmazkodnia kell a felsőoktatásra vonatkozó hatályos jogszabályokban foglaltakhoz.

4.2 Szakirányhoz történő hozzárendelés alap- vagy mesterszakon

Szakirány: az adott szak részét képező önálló szakképzettséget eredményező, speciális szaktudást biztosító képzés

A jelen beszerzésben fejlesztendő szakiránynak alkalmazkodnia kell a felsőoktatásra vonatkozó hatályos jogszabályokban foglaltakhoz.

4.3 Szakirányú továbbképzés

Szakirányú továbbképzés: A megszerzett alap- és a mesterfokozatra (illetve a korábbi rendszer szerinti főiskolai vagy egyetemi szintű végzettségre) épülő oklevelet adó képzési forma, amely a végzettségi szint módosulása nélkül speciális feladatok ellátására ad felkészítést, illetve lehetővé teszi a korábban szerzett ismeretek meghatározott irányú elmélyítését.

A jelen beszerzésben fejlesztendő szakirányú továbbképzésnek alkalmazkodnia kell a felsőoktatásra vonatkozó hatályos jogszabályokban foglaltakhoz.

4.4 A közbeszerzés során a következő Interdiszciplináris képzések nem támogathatók:

- Olyan képzés, amelynek tartalma a Felhívásban megfogalmazott célokkal nincs összhangban.
- Azon interdiszciplináris specializációk/szakirány/szakirányú továbbképzés megvalósítását nem támogatjuk, mely átfedésben van a Magyar Akkreditációs Bizottság által már jóváhagyott szak/szakirány létesítésével, valamint amely képzés nyilvántartásba vételét az Oktatási Hivatal már engedélyezte és melynek Képzési Kimeneti Követelménye megegyezik a leendő specializáció/szakirány/szakirányú továbbképzés Képzési Kimeneti Követelményével.
- Nem támogatható továbbá olyan specializáció/szakirány/szakirányú továbbképzés megvalósítása sem, mely eltérő felsőoktatási szinten már engedélyezésre került
- Támogatásban nem részesülhetnek a műszaki leírásban foglaltakhoz hasonló tartalmú, egyéb európai uniós forrásból megvalósuló fejlesztések.

4.4 Beavatkozás területei

A beavatkozás ösztönzi azokat a vállalati és intézményi kooperációkat, melyek a munkaerő-piaci igényekre releváns, a felmerülő specifikus digitális kompetenciák biztosítására, a szakember ellátottság kielégítésére irányulnak. Az interdiszciplináris képzések elsősorban azokban az ágazatokban és tématerületeken hangsúlyozottak, ahol kiemelten súlyos a digitálisan felkészült szakemberek hiánya. A digitális transzformáció az ágazatokat vertikálisan és horizontálisan is áthatja, emiatt olyan területek bevonása is szükséges, melyek ágazatokon túlmutatnak és szorosan kooperálnak az ipar4.0 kihívásaival.

Meghatározott beavatkozási területek:

- az Irinyi Tervben nevesített ágazatok
- az IPAR4.0 szempontjából kiemelten fontos ágazatok és tématerületek
- a DJP2.0 dokumentumban, illetve a DJP egyéb dokumentumaiban nevesített ágazatok;
- ezek alapján az interdiszciplináris képzések fókuszterületeit az alábbi ágazatok, illetve horizontális tématerületek közül szükséges kiválasztani:
 - járműgyártás
 - specializált gép- és járműgyártás
 - egészségipar, orvos-informatika
 - turizmus
 - élelmiszeripar
 - zöldség- és gyümölcsipar
 - agrárgazdaság, agrár-informatika, precíziós mezőgazdaság
 - pénzügyi szektor, FinTech
 - gyógyszeripar, biotechnológia
 - sportgazdaság
 - játékfejlesztés, eSport
 - logisztika, közlekedés
 - kiberbiztonság és kibervédelem
 - adatgazdaság és Data Science
 - jogi informatika

5 Első részteljesítés

5.1 Nemzetközi és hazai munkaerő-piaci és felsőoktatási helyzetelemzés

Az elemzésnek részletesen ki kell térnie a következő horizontális áttekintésre:

- Nemzetközi kitekintés
- Hazai helyzetkép:
 - Munkaerő-piaci helyzetfelmérés
 - Oktatási piac helyzetelemzés
- Összefoglaló elemzés elkészítése

Az elemzési tevékenységek eredményeit az Ajánlatkérő a kormányzati döntéshozók, a képző intézmények és a vállalatok számára egyaránt rendelkezésre bocsájtja és felhasználja a projekt végrehajtása során.

5.1.1 Nemzetközi kitekintés

Cél: a nemzetközi környezet feltérképezése, best practice-ek felkutatása.

- Az EU területén működő felsőoktatási intézmények által a beszerzés tárgyában létrehozott interdiszciplináris képzések másodelemzése
- Az ipari szereplők és a felsőoktatási intézmények együttműködésének másodelemzése..
- Munkaerő-piaci helyzetkép másodelemzése adminisztratív adatok és vonatkozó tanulmányok alapján.

A vizsgálandó országokra a nyertes ajánlattevő tesz javaslatot, a megrendelő előzetes jóváhagyása alapján kerül véglegesítésre. Minimum elvárás három Nyugat-Európai best practice és három V4-es országban működő best practice másodelemzése.

Feladat tartalma:

- A témában megtalálható nemzetközi szakirodalom és az elérhető adminisztratív adatok másodelemzése. Az elemzés lehetőség szerint tartalmazza, hogy a vizsgált országokban mely gazdasági ágban, milyen digitális kompetenciákra, milyen végzettségi szintű munkavállalóra és mekkora volumenben van szükség, milyen stakeholderek álltak össze, milyen szerepet vállalt az állam.
- Az elemzés tartalmazza, hogy az egyes országokban a jelen beszerzésben felvetettekre milyen választ adott a felsőoktatás, ezen belül is milyen típusú interdiszciplináris képzések valósultak meg.
- Az elemzés adjon választ arra, hogy a vizsgált országokban milyen kiemelendő együttműködés született az ipar és a képzőintézmények között a jelen beszerzésben feleltetett problémára.

Szállítandó projekttermékek

1. Szakirodalmi lista
2. 1 db másodelemzés

6 Második részteljesítés

6.1 Magyarországi helyzet feltérképezése

Cél: másodelemzés készítése a hazai gazdaságban megfigyelhető informatikai végzettséget, illetve magas szintű digitális felkészültséget igénylő munkaerő-piaci keresletről a 4.5 pontban felsorolt ágazatokban. A másodelemzés térjen ki a munkaerő-piacon jelentkező ún. „kevert tudású”, azaz interdiszciplináris szaktudású szakemberek igényeire, akiknek mind az informatika, mind a 4.5 pontban felsorolt ágazatban elmélyült tudása van fejlesztői szinten. A felmérés térjen ki felsőoktatás aktuális és várható kibocsátási kapacitásáról és struktúrájáról az informatika és a vizsgált ágazatokban.

Szállítandó projekttermékek

1. Szakirodalmi lista
2. 1 db másodelemzés

6.2 Munkaerő-piaci elemzés

Cél: a tevékenység célja a nevesített ágazatokban megtalálható informatikai/digitális tudást is igénylő ágazatspecifikus munkakörök kompetencia-elvárásainak azonosítása.

Kiemelt cél: leginkább jellemző, informatikai/fejlesztői kompetenciákat igénylő ágazatspecifikus feladatkörök azonosítása és ágazatonként egy ajánlás elkészítése új interdiszciplináris tudást követelő munkakör betöltéséhez szükséges informatikai/ digitális ismeretekről.

Az adatok bekérése és elemzése amennyiben rendelkezésre áll a Központi Statisztikai Hivatal által használt TEÁOR besorolás alapján történjen. Az Irinyi Tervben nevesített ágazatok mindegyikét javasolt a TEÁOR-ral összhangban kezelni, melyhez a felsorolt ágazatok besorolását az 1. számú melléklet tartalmazza.

6.2.1 Adminisztratív adatok másodelemzése

- Foglalkoztatási adatok elemzése ágazatonként a Központi Statisztikai Hivatal adatai alapján, amennyiben az 1. számú mellékletben felsorolt alágazatokba a vizsgált tevékenység nem sorolható be, az Ajánlattevő tegyen javaslatot új alágazat létrehozására vagy másirányú besorolásra a meglévő alágazatok közül.
- A 4.5. pontban felsorolt ágazatok hozzájárulása a nemzetgazdasághoz GDP szerint az elmúlt 10 évben, trendelemzés készítése az elmúlt 10 év adatai alapján. Vizsgálati cél a azon fejlődő ágazatok megjelenítése és alátámasztása, amelyekben szűk keresztmetszetet

és növekedési korlátot jelent a digitálisan felkészült és informatikai tudással rendelkező munkavállalók hiánya.

6.2.2 Kvalitatív értékelés

- A 4.5. pontban felsorolt ágazatokban 3 db. digitális tudást igénylő munkakör elemzése, ahol megjelenik az interdiszciplináris tudás igénye. A vizsgálat a piacvezető állásportálokon megjelent álláshirdetések alapján történjen. Az elemzés során elvárt a digitális tudásszint azonosítása.
- Statisztikai adatok elemzése során történjen meg:
 - a vizsgált hirdetések látogatottsági adatai;
 - beérkezett jelentkezések számai;
 - megjelölt tudás szintet elérő jelentkezők számai.

A vizsgálat során történjen meg a jelentkezők végzettségi szintjeinek beazonosítása.

- Végzettségtől vagy annak szintjétől függetlenül a vizsgált feladatkörökre egy-egy ajánlás elkészítése. Az ajánlásban meg kell jelennie az interdiszciplináris képzés kimenetét követően megjelenő munkakörök betöltéséhez szükséges digitális ismeretek.
- Tematikus interjúk felvétele a 4.5 pontban felsorolt minden egyes ágazatban egy 50 főnél nagyobb foglalkoztatóval. A tematikus interjú felvétele a cég HR vezetőjével történjen; amennyiben a cég alkalmazásában nincs HR vezető, akkor az erre kijelölt menedzsmen taggal. Az interjú forgatókönyvét a nyertes Ajánlattevő az Ajánlatkérő számára előzetes jóváhagyásra átküldi.
Az interjú térjen ki a betöltetlen, digitális kompetenciákat is igénylő álláshelyekre és azonosítsa az elvárt digitális tudást.
- Tematikus interjúk felvétele a 4.5. pontban felsorolt ágazatokra vonatkozóan öt fejezetes cég képviselőjével, minimum 5 különböző ágazatra koncentrálva, melyből az egyik közülük előírtan IT terület. Az interjú vezérfonalát a nyertes Ajánlattevő az Ajánlatkérő számára előzetes jóváhagyásra átküldi az interjú felvételét megelőzően. Az interjú térjen ki a betöltetlen, digitális kompetenciákat is igénylő álláshelyekre és azonosítsa az elvárt digitális tudás mértékét.

Produktum

- 1 db összefoglaló tanulmány
- Interjú forgatókönyvek
- Interjúkivonatok

Követelmények:

- Az összefoglalóban jelenjen meg az egyes vizsgált IT munkakörök/feladatkörök milyen egyéb 4.5 pontban felsorolt ágazati tudást is igényelnek. Térjen ki a vizsgálandó munkakörök/ feladatkörök elvárt ágazati tudás és ismeret azonosítására.
- Az összefoglaló elemezze, hogy a vizsgált ágazatokon belüli tipikus munkakörökhöz/feladatkörökhöz milyen digitális elvárások társulnak. Térjen ki a vizsgálandó munkakörök/ feladatkörök kompetenciakészletének elemzésére, valamint az elvárt digitális tudás és ismeret azonosítására.

- Az összefoglalóban az Ajánlattevő tegyen javaslatot az egyes végzettségektől vagy azok szintjétől függetlenül a vizsgált munkakörök/feladatkörök betöltéséhez kapcsolódóan az elvárt digitális kompetenciákról és szakmai ágazati ismeretekről.

6.2.3 Felsőoktatás intézményeinek elemzése

Cél: a tevékenység célja a 4.5 pontban felsorolt ágazatokat kiszolgáló felsőoktatási intézményekben megvalósult 5 db. interdiszciplináris képzések másodelemzése, benchmark felkutatása. Az összefoglaló tanulmányból derüljön ki, hogy a 4.5 pontban felsorolt ágazatokat kiszolgáló felsőoktatási intézmények képző helyei rendelkeznek-e megfelelő infrastruktúrával és szakértői tudással egy új interdiszciplináris képzés elindításához.

6.2.4 Kvantitatív adatok másodelemzése:

Az informatika szakterülethez is kapcsolódó, aktuálisan elérhető interdiszciplináris képzések (BA/BSc, MA/MSc, szakirányú továbbképzés) kataszterének elkészítése

Az azonosított interdiszciplináris képzések jellemzőiről adatbázis készítése.

Az adatbázisban a következő adatoknak szükséges szerepelnie:

- Képzésenként a hallgatói létszám
- Képzésenként a bemeneti követelmény
- Képzésenként a végzett hallgatók létszáma
- Képzésenként a lemorzsolódási adatok, melyek elérhetőek az Oktatási Hivatal, valamint a vizsgált Intézmény adatbázisából
- Képzési szint, időtartam vizsgálata képzésenként
- Képzés kapacitás vizsgálata (állami férőhelyek, költségtérítés) képzésenként
- Képzésenként az elérhető munkarendek

Ezenkívül, ha a teljes kép feltárásához szükségesnek látja az Ajánlattevő, a további elemzéseket, vizsgálatokat végezhet a képzési metodikáról.

6.2.5 Kvalitatív értékelés

- képzési és kimeneti követelmények elemzése,
- tantárgyi hálók, kurzustematikák vizsgálata,
- záróvizsga tételsorok dokumentumelemzése
- A munkaerő-piacra gyakorolt hatás:
 - elhelyezkedési arány a végzettség szerint
 - munkakörök feltárása, melyekben végzés után történt az elhelyezkedés
 - mely ágazatokban történt a munkaerő-piaci megjelenés a végzettséggel
 - foglalkoztatási forma (alkalmazott, vállalkozó, atipikus foglalkoztatás stb.)
 - munkakörökhöz tartozó fizetési sávok feltárása

1. A 4.5 pontban felsorolt ágazatokat kiszolgáló felsőoktatási intézményekben, - ahol megvalósult Interdiszciplináris képzés - 5 intézmény 5 interdiszciplináris képzésének

szakfelelőseivel 5 db tematikus interjú felvétele, melynek ki kell térnie az eddig indított interdiszciplináris képzések tapasztalataira, mind az infrastrukturális, mind a szakmai megvalósításra nézve. Az interjú vezérfonalát és az interjú alanyainak javasolt listáját az Ajánlatkérő számára a nyertes Ajánlattevőnek előzetes jóváhagyásra szükséges átküldeni.

Produktum

- 1 db összefoglaló tanulmány
- Interjú vezérfonal
- Interjúkivonatok

Követelmények:

- Az összefoglalóban jelenjenek meg az egyes ágazatokban létrejött interdiszciplináris képzések tapasztalatai.
- Az összefoglalóban jelenjenek meg az interdiszciplináris képzés indításának nehézségei, akadályai és javaslatok ennek enyhítésére és esetleges elhárítására.
- Az összefoglalóban jelenjenek meg az interdiszciplináris képzések kibocsátási számai és a munkaerő-piacra gyakorolt hatásai.

6.2.3 Értékelési szempontrendszer

Az Ajánlattevő kidolgoz egy értékelési szempontrendszert az összefoglaló elemzés elkészítése előtt. Az 5. és 6. pontban elvégzett vizsgálatok eredményeit tekintve, egy egyértelmű és követhető szabályrendszert dolgoz ki, melynek célja, hogy objektív adatok alapján tudjon javaslatot tenni az Ajánlattevőnek 10-12 kidolgozandó és megvalósítandó Interdiszciplináris képzésre.

Az Ajánlattevő által kidolgozott értékelési szempontrendszert (vizsgálati metodika) az Ajánlatkérő hagyja jóvá.

Az elfogadott vizsgálati metodika után készíti el az Ajánlattevő az összefoglaló elemzést.

6.2.4 Összefoglaló elemzés/tanulmány

A háttérelmézések eredményeit az összefoglaló tanulmány foglalja össze. A nyertes Ajánlattevő az Ajánlatkérő részére javaslatot tesz 10-12 kidolgozandó interdiszciplináris képzés, azaz specializáció/szakirány/szakirányú továbbképzés létrehozására, ágazatonként egyben. Továbbá olyan képzésre is javaslatot tehet, mely horizontálisan lefedi 4.5 pontban felsorolt ágazatokat, eszerint a megvalósuló képzéssel a felsorolt ágazatok gazdasági, működési és fejlődési dinamikáját segíti elő.

A képzés célja, hogy „kevert tudás”, azaz legalább két diszciplína együttesen jelenjen meg a képzésben, melyből az egyik informatikai képzési terület.

Feladat tartalma:

Ajánlattevő a részteljesítések során elvégzett vizsgálatok eredményeire támaszkodva javaslatot tesz minimum 10, maximum 12 interdiszciplináris képzésre, melyek mindegyikét indoklással látja el:

- derüljön ki, az Ajánlattevő a vizsgálatok mely pontjaira és eredményeire alapozva ajánlja a képzés kidolgozását
- minden képzés esetén térjen ki az alábbi szempontokra:
 - o munkaerő-piaci relevancia
 - o országos és/vagy régió munkaerő-igényét tudja kielégíteni
 - o várható hallgatói létszám
 - o a képzés specializált eszközigénye

Produktum:

- 1 db összefoglaló elemzés
- 1 db lista indoklással, mely tartalmazza a kidolgozásra javasolt minimum 10, maximum 12 specializációt/szakirányt/szakirányú továbbképzést

Az összefoglaló elemzés alapján tett javaslatokról az Ajánlatkérő dönt a GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001 „Programozd a Jövőt” c. projekt keretében az Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása elnevezésű projekt II. pillér munkacsoportjának együttműködésével, jóváhagyásával.

7 Harmadik részteljesítés

7.1 Projekt menedzsment és koordinációs feladatok ellátása

Primer cél: Jelen beszerzésben megvalósuljon legalább 3-7 db interdiszciplináris képzés hazai felsőoktatási intézmények keretein belül a 4.5. pontban felsorolt ágazatok horizontális és vertikális igényeinek kiszolgálására, minimum egy felsőoktatási intézmény és egy gazdasági szereplő konzorciumában.

Továbbá a tevékenység keretében jelen beszerzésben felsorolt stratégiai ágazatokban működő vállalatok és felsőoktatási intézmények együttműködésében olyan képzési programok képzési és kimeneti követelményeinek (szakirány/specializáció/szakirányú továbbképzés) meghatározására kerül sor, amelyek képesek lehetnek az elvárt, az előzetes összefoglaló tanulmányban megjelölt munkaerő-igény enyhítésére. A projekt keretében nem tartalomfejlesztési tevékenység, nem tananyagfejlesztés történik, hanem a képzésen végzett hallgatókkal szembeni kompetenciák, ismeretek, képességek meghatározása, piaci igények definiálása, implementálása és rendszerezése valósul meg.

7.1.1 Nyertes Ajánlattevő feladatai:

Az ajánlatkérő által jóváhagyott legalább 3-7 db. interdiszciplináris képzés Oktatási Hivatal nyilvántartásba vételének érdekében a nyertes Ajánlattevőnek a következő feladatokat kell ellátnia:

Előkészítés

- Az ágazatok szereplőinek (gazdasági társaságok) megszólítása, projekt megvalósításába történő bevonása (haszonérvelés kialakítása, kapcsolatfelvétel)
- A konzorciumi megállapodások előkészítése, a szereplőkkel (Intézmény-gazdasági szereplők) egyeztetés a megvalósítás érdekében.
- Ágazatonként felsőoktatási intézmény(ek) bevonása képzésenként a projekt megvalósításába (Haszonérvelés kialakítása, kapcsolat felvétele)
- Konzorciumi megállapodások megkötése, melynek formanyomtatványát az Ajánlatkérő biztosítja a nyertes Ajánlattevő részére (3 oldalú, Ajánlattevő, intézmény, vállalat)
- Képzésfejlesztői munkacsoportok létrehozása képzésenként. Az ajánlattevő vállalja, hogy minden egyes képzés fejlesztéséhez egy vállalati-intézményi-területi szakértői delegáltakból álló munkacsoportot működtet. A munkacsoport feladata, hogy a képzésfejlesztési feladatokat ellássa a jelen beszerzésben előírtak alapján.
 - A képzési munkacsoport tagnak, munkacsoportonként egy főt az Ajánlatkérő a GINOP-3.1.1-VEKOP-15-2016-00001 „Programozd a Jövőt” c. projekt keretében az Oktatási intézmények és IKT vállalkozások közötti együttműködés ösztönzése és támogatása elnevezésű projekt II. pillér munkacsoport tagját is delegálhatja.
- Operatív feladatok ellátása:
 - tagok felkérése,
 - munkacsoportok munkájának adminisztratív támogatása,
 - megbeszélések szervezése,
 - feladatok teljesítésének dokumentálása,
 - fejlesztési folyamat menedzselése.

7.1.1.1 Szakirány/specializáció/szakirányú továbbképzések Képzési és Kimeneti Követelmények (KKK) koordinációja

- Képzések bemeneti ismeretanyagának azonosítása
- Bemeneti feltételként támasztott képzettségi szint azonosítása
- Bemeneti feltételként támasztott végzettségek azonosítása (szakterületi és/vagy informatikai tárgyban)
- Bemeneti feltételként támasztott/validációs eljárásban érvényesíthető szakmai tapasztalat meghatározása
- Képzéssel megcélzott munkakörök, feladatrendszerek azonosítása az egyes ágazatokban
- Képzés elvégzésével megszerzendő ismeretek, kompetenciák meghatározása, azonosítása

7.1.1.2 *Mintatanterv kidolgozásának koordinációja*

- Szakirány/Specializáció/Szakirányú továbbképzés szakmai moduljainak megtervezése
- Elméleti és gyakorlati ismeretanyag arányainak, tartalmának meghatározása
- Képzési hálóterv kialakítása
- Iparági és intézményi szereplők egyeztetési folyamatának szervezése, a munkafolyamat adminisztratív támogatása és dokumentációja

7.1.1.3 *Eszközlista meghatározása*

- Az eszközlista meghatározása szorosan kapcsolódik a kidolgozandó 3-7 db interdiszciplináris képzés megvalósíthatóságához, azaz a képzés megvalósításához szükséges speciális (képzés indításához elengedhetetlen) eszköz- és szoftverkörnyezet igényeinek meghatározása képzésenként.
- Az intézmények jelenlegi eszköz- és szoftverellátottságának felmérése
- Az Intézmények eszköz igényeinek begyűjtése képzési körönként

7.1.1.4 *Oktatókkal szembeni elvárások meghatározásának koordinációja*

- A képzésbe bevont oktatókkal szembeni gyakorlati/szakmai/tudományos tapasztalat meghatározása
- Képzés indításához szükséges kompetencia-/kapacitásbővítésre vonatkozó javaslat kialakítása

7.1.1.5 *Szakmai gyakorlat meghatározásának koordinációja*

- A képzési programhoz kapcsolódó szakmai gyakorlathoz helyszínt biztosító vállalatokkal, intézményekkel szemben támasztandó elvárások meghatározása
- Gyakorlati helyekkel kapcsolatos elvárásokat teljesíteni képes gazdasági szereplők azonosítása (min. 10 db/képzési program)

7.1.2 *A kidolgozott képzések nyilvántartásba vételhez szükséges teljes dokumentációjának összeállítása, koordinációja*

A nyilvántartásba vételhez szükséges dokumentáció előállításának és beszerzésének koordinációja az Ajánlattevő feladata a vállalati és intézményi partnerek közreműködésével. A teljes dokumentáció összeállítása során figyelembe kell venni és alkalmazkodni kell a felsőoktatásra vonatkozó hatályos jogszabályokban foglaltakhoz.

7.1.3 *Produktum:*

- Együttműködési szerződések a jelen beszerzésben megnevezett szereplők között
- Munkacsoport tevékenységét igazoló dokumentumok (jelenléti-ívek)
- Képzési és kimeneti követelmények

- Mintatantervek
- Igazolás a specializáció/szakirány/szakirányú továbbképzés(ek) nyilvántartásba vételéről az Oktatási Hivatal, Felsőoktatási Nyilvántartási Főosztály Felsőoktatási Engedélyezési és Nyilvántartási Osztály által.

7.1.4 Képzésfejlesztési tevékenységbe bevonható cégekkel szemben támasztott elvárások:

- Közép/nagyvállalati státusz, minimum 50 fő statisztikai létszámmal bíró gazdasági társaság
- Érintett iparágban/ágazatban legalább 3 éve működik Magyarországon TEÁOR besorolás szerint
- Éves költségvetésében rendelkezik Kutatás és Fejlesztés (K+F) ráfordítással („falakon belüli” K+F tevékenység és vagy kiszervezett konzorciumban jogi személyiséggel rendelkező társasággal K+F tevékenységben),
- Aktív résztvevője felsőoktatási együttműködésnek (Klaszter, FIEK, Duális-képzés), vagy kormányzati stratégiai megállapodással rendelkezik.
- Rendelkezik minimum egy olyan alkalmazottal, aki részt vesz/vett felsőfokú oktatásban az elmúlt 5 évben (pl. vendég oktató, konzulens stb.)

7.1.5 A bevonandó intézményekre előírandó szempontok:

Az érintett iparág/ágazat szakemberigényéhez kapcsolódó képzési területen aktív intézmény, amely:

- Az érintett képzési területen legalább két képzési szinttel rendelkezik (felsőoktatási szakképzés, alap-, mester-, osztatlan, szakirányú továbbképzés, doktori képzés)
- Az érintett iparágban van működő vállalati partnersége TEÁOR besorolás alapján: duális képzés vagy K+F fejlesztések vagy vállalati megrendelések vagy gyakornoki rendszer vagy oktatói szerződés tekintetében.
- Egyszerre képes biztosítani az informatikai és a diszciplináris képzési kapacitást (ez a követelmény kéttagú konzorciumként is teljesíthető vagy vendégoktatói státusszal)

1. számú melléklet

Az Irinyi Tervben kiemelt fejlesztendő ágazatok listája

10: Élelmiszergyártás

- 1011 Húsfeldolgozás, -tartósítás*
 - 1012 Baromfihús feldolgozása, tartósítása*
 - 1013 Hús-, baromfihús-készítmény gyártása*
 - 1020 Halfeldolgozás, -tartósítás*
 - 1031 Burgonyafeldolgozás, -tartósítás*
 - 1032 Gyümölcs-, zöldséglé gyártása*
 - 1039 Egyéb gyümölcs-, zöldségfeldolgozás, -tartósítás*
 - 1041 Olaj gyártása*
 - 1042 Margarin gyártása*
 - 1051 Tejtermék gyártása*
 - 1052 Jégkrém gyártása*
 - 1061 Malomipari termék gyártása
 - 1062 Keményítő, keményítőtermék gyártása*
 - 1071 Kenyér; friss pékáru gyártása*
 - 1072 Tartósított lisztes áru gyártása*
 - 1073 Tésztafélék gyártása*
 - 1081 Cukorgyártás*
 - 1082 Édesség gyártása*
 - 1083 Tea, kávé feldolgozása
 - 1084 Fűszer, ételízesítő gyártása*
 - 1085 Készétel gyártása*
 - 1086 Homogenizált, diétás étel gyártása
 - 1089 Mns egyéb élelmiszer gyártása
 - 1091 Haszonállat-eledelel gyártása*
 - 1092 Hobb állat-eledelel gyártása*

11: Italgártás

- 1101 Desztillált szeszes ital gyártása*
- 1102 Szőlőbor termelése*
- 1103 Gyümölcsbor termelése*
- 1104 Egyéb nem desztillált, erjesztett ital gyártása
- 1105 Sörgyártás*
- 1106 Malátagyártás*
- 1107 Üdítőital, ásványvíz gyártása

21: Gyógyszergyártás

- 2110 Gyógyszeralapanyag-gyártás
- 2120 Gyógyszerkészítmény gyártása
- 212 gyógyszerkészítmény gyártása
- 2120 gyógyszerkészítmény gyártása

25 Fémfeldolgozási termék gyártása

- 2540 Fegyver-, lőszergyártás

26: Számítógép, elektronikai, optikai termék gyártása

- 2611 Elektronikai alkatrész gyártása
- 2612 Elektronikai áramköri kártya gyártása
- 2620 Számítógép, perifériás egység gyártása
- 2630 Híradás-technikai berendezés gyártása
- 2640 Elektronikus fogyasztási cikk gyártása
- 2660 Elektronikus orvosi berendezés gyártása
- 2680 Mágneses, optikai információhordozó gyártása

28. Gép, gépi berendezés gyártása

- 2811 Motor, turbina gyártása (kivéve: légi-, közúti jármű-motor)
- 2812 Hidraulikus, pneumatikus berendezés gyártása
- 2813 Egyéb szivattyú, kompresszor gyártása
- 2814 Csap, szelep gyártása
- 2815 Csapágy, erőátviteli elem gyártása
- 2821 Fűtőberendezés, kemence gyártása
- 2822 Emelő-, anyagmozgató gép gyártása
- 2823 Irodagép gyártása (kivéve: számítógép és perifériái)
- 2824 Gépi meghajtású hordozható kézi szerszámgép gyártása
- 2825 Nem háztartási hűtő, légállapot-szabályozó gyártása
- 2829 Mns egyéb általános rendeltetésű gép gyártása
- 2830 Mezőgazdasági, erdészeti gép gyártása
- 2841 Fémmegmunkáló szerszámgép gyártása
- 2849 Egyéb szerszámgép gyártása
- 2891 Kohászati gép gyártása
- 2892 Bányászati, építőipari gép gyártása
- 2893 Élelmiszer-, dohányipari gép gyártása
- 2894 Textil-, ruházati, bőripari gép gyártása
- 2895 Papíripari gép gyártása
- 2896 Műanyag-, gumifeldolgozó gép gyártása
- 2899 Mns egyéb speciális gép gyártása

29. Közúti jármű gyártása

- 2910 Közúti gépjármű gyártása
- 2920 Gépjármű-karosszéria, pótkocsi gyártása
- 2931 Járművillamossági, -elektronikai készülékek gyártása
- 2932 Közúti jármű, járműmotor alkatrészeinek gyártása

30. Egyéb jármű gyártása

- 3020 Vasúti, kötöttpályás jármű gyártása
- 3040 Katonai harcjármű gyártása

32. Egyéb feldolgozóipari tevékenység

- 3250 Orvosi eszköz gyártása
- 3299 Egyéb mns feldolgozóipari tevékenység

38. Hulladékgazdálkodás

- 3811 Nem veszélyes hulladék gyűjtése
- 3812 Veszélyes hulladék gyűjtése
- 3821 Nem veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
- 3822 Veszélyes hulladék kezelése, ártalmatlanítása
- 3831 Használt eszköz bontása
- 3832 Hulladék újrahasznosítása

39. Szennyeződésmntesítés, egyéb hulladékkezelés

- 3900 Szennyeződésmntesítés, egyéb hulladékkezelés

46. Nagykereskedelem

- 4631 Zöldség-, gyümölcs-nagykereskedelem
- 4632 Hús-, húskészítmény nagykereskedelme
- 4633 Tejtermék, tojás, zsiradék nagykereskedelme
- 4634 Ital nagykereskedelme
- 4636 Cukor, édesség, nagykereskedelme
- 4637 Kávésző, tea-, kakaó-, fűszer-nagykereskedelem
- 4638 Egyéb élelmiszer nagykereskedelme
- 4646 Gyógyszer, gyógyászati termék nagykereskedelme
- 4651 Számítógép, periféria, szoftver nagykereskedelme
- 4652 Elektronikus, híradástechnikai berendezés, és alkatrészei nagykereskedelme
- 4662 Szerszámgep-nagykereskedelem
- 4663 Bányászati-, építőipari gép nagykereskedelme
- 4664 Textilipari gép, varró-, kötőgép nagykereskedelme
- 4666 Egyéb irodagép, -berendezés nagykereskedelme
- 4669 Egyéb m.n.s. gép, berendezés nagykereskedelme

56. Vendéglátás

- 5610 Éttermi-, mozgó vendéglátás
- 5621 Rendezvényi étkeztetés
- 5629 Egyéb vendéglátás
- 5630 Italszolgáltatás

58. Kiadói tevékenység

- 5821 Számítógépes játék kiadása
- 5829 Egyéb szoftverkiadás

61. Távközlés

- 6110 Vezetékes távközlés
- 6120 Vezeték nélküli távközlés
- 6130 Műholdas távközlés
- 6190 Egyéb távközlés