

PROJEKT IRÁNYÍTÁSI KÉZIKÖNYV



KRISTÁLYOS ÉS AMORF NANOSZERKEZETŰ ANYAGOK KUTATÁSÁVAL ÉS FEJLESZTÉSÉVEL FOGLALKOZÓ KIVÁLÓSÁGI MŰHELY FENNTARTHATÓ MŰKÖDTETÉSE CÍMŰ, GINOP-2.3.2-15-2016-00027 AZONOSÍTÓJÚ

PROJEKT ELJÁRÁSRENDSZÉRŐL ÉS MŰKÖDÉSÉRŐL

DÁTUM: MISKOLC, 2017.07.19.

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Regionális
Fejlesztési Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

TARTALOMJEGYZÉK

1.	Általános bevezető	4
2.	A projekt adatai	5
3.	A projektmegvalósítás szervezete, működése	7
3.1	A projektmegvalósítás szervezete	7
3.2	A projektirányítás testületei	8
3.2.01	Projektmenedzsment Értekezlet	8
3.2.02	Projekt Koordinációs Értekezlet	8
3.2.03	Szakmai Szeminárium	9
3.2.04	Projektszintű Tudományos Szeminárium	9
3.3	A projektirányítás személyi felelősei	10
3.3.01	Szakmai vezető feladatai	10
3.3.02	Alprogram vezetők feladatai	10
3.3.03	Projektvezető feladatai	10
3.3.04	Pénzügyi vezető feladatai	11
3.3.05	Projektasszisztens feladatai	11
3.3.06	A szakmai megvalósítást támogató koordinátor feladatai	12
3.4	Adminisztratív bonyolítás	13
4.	Tudományos eredmények	14
4.1	Mérföldkövek	14
4.1.01	1. Mérföldkő	14
4.1.02	2. Mérföldkő	14
4.1.03	3. Mérföldkő	15
4.2	Műszaki-szakmai eredmények	16
4.2.01	I. Műszaki-szakmai eredmény	16
4.2.02	II. Műszaki-szakmai eredmény	17
4.2.03	III. Műszaki-szakmai eredmény	18
4.2.04	IV. Műszakmai eredmény	19
5.	Indikátorok, monitoring mutatók	21
6.	A szakmai munka dokumentálása	29
6.1	Egyéni szakmai beszámoló	29
6.2	Alprogram szakmai beszámoló	30
6.3	Éves alprogram szakmai beszámoló	30
7.	Egyéb kötelezettségek	31

8.	Pénzügyi elszámolás szabályai.....	32
8.1	Alapelvek	32
8.2	Elszámolható költségek.....	34
8.2.01	Beruházás	35
8.2.02	Konferencia részvételi díj	35
8.2.03	Projekt előkészítése költsége	35
8.2.04	Projektmenedzsment költség.....	36
8.2.05	Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Segédszemélyzet megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai.....	36
8.2.06	Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Kutató munkatársak megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai.....	36
8.2.07	Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó költségek.....	37
8.2.08	Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatás költségei.....	38
8.3	A kiküldetési költségek elszámolási szabályai	39
8.4	Nem elszámolható költségek köre	42
9.	Humánpolitikai útmutató.....	44
9.1	Kinevezés módosítás	44
9.2	Alkalmazás.....	45
9.3	Megbízási szerződés.....	46
9.4	Célfeladat keretében megállapodás átmeneti többletfeladatok ellátására (továbbiakban: kereset-kiegészítés).....	47
	A projektben tervezett tevékenységek időbeli ütemezése.....	48
	Felhasznált dokumentumok.....	49
	Mellékletek listája	50

1. Általános bevezető

A projekt célja egy stratégiai jelentőségű, nemzetközi mértékkel is kiemelkedő kutatási műhely fenntartható működtetése a Miskolci Egyetemen kristályos és amorf nanoszerkezetű anyagok fejlesztését célzó kutatási programon és a kutatási programhoz kapcsolódó infrastruktúra fejlesztésén keresztül.

A kutatómunka az alábbi Alprogramok összehangolt működésével valósul meg:

- 1) Nanoszerkezetű anyagok termodinamikai vizsgálata c. Alprogram
- 2) Nano-multirétegek fejlesztése c. Alprogram
- 3) Nanokompozitok előállítása és keményforrasztása c. Alprogram
- 4) Nanoszerkezetű acélok keményforrasztásának anyagtudományi kérdései c. Alprogram
- 5) Szerkezetvizsgálat c. Alprogram.

A kutatás-fejlesztés eredményeként nemzetközileg magasan jegyzett, új megközelítést alkalmazó, a nanoszerkezetű anyagok termodinamikai viselkedését leíró algoritmus és adatbank kerül létrehozásra. Emellett a nanoszerkezetű, alacsony olvadáspontú keményforrasztó anyagok előállítására alkalmas eljárás kidolgozása is megvalósul, amelynek segítségével amorf/nanokristályos és ultrafinom/ nanoszerkezetű, nagy szilárdságú acélok kötéstechológiájának továbbfejlesztésére nyílik lehetőség. A kutatás-fejlesztés eredményeként várható magas impakt faktorra rendelkező publikációk készítése, valamint rangos nemzetközi konferenciákon történő előadások tartása. A fejlesztés eredményeként a nanoszerkezetű anyagok előállításával foglalkozó hazai és nemzetközi vállalatok igényeit kiszolgáló K+F+I szolgáltatások szélesebb körét is képessé válik biztosítani a kiválósági műhely. A megvalósítandó eszközbeszerzéssel megerősített kutatási infrastruktúra színvonala, vonzereje jelentősen megnövekszik. Ezáltal alkalmassá válik arra, hogy fiatal tehetségeket tartson meg a régióban, illetve külföldről kutatókat vonzzon a régióba. A kutatási fejlesztési feladat megvalósításához beszerezni kívánt infrastrukturális eszközök oktatásban is történő használata emeli annak színvonalát.

2. A projekt adatai

A projekt címe: Kristályos és amorf nanoszerkezetű anyagok kutatásával és fejlesztésével foglalkozó kiválósági műhely fenntartható működtetése

Rövid cím: nano-GINOP

Projekt azonosító száma: GINOP-2.3.2-15-2016-00027

A Felhívás kódszáma: GINOP-2.3.2 -15 Stratégiai K+F műhelyek kiválósága

Kedvezményezett: Miskolci Egyetem

A projekt kezdete: 2017.03.01.

A projekt fizikai befejezésének tervezett napja: 2020.02.29.

Fenntartási kötelezettség: 2025.12.31.

A projekt elszámolható összköltsége: 883.813.260 Ft

A támogatás intenzitása: 100%

Témaszám: 6160037

Projekt menedzsment:

Szakmai vezető: Prof. Dr. Kaptay György

Projektvezető: Prof. Dr. Gácsi Zoltán

Pénzügyi vezető: Batta Beatrix

Projektasszisztens: Baumli Beatrix

Szakmai megvalósítást támogató koordinátor: Hlavács Adrienn

Kapcsolattartás:

Projektmenedzsment iroda: E/7 Irodaház 518.

honlap: <http://nanoginop.uni-miskolc.hu/>

e-mail:

Prof. Dr. Kaptay György, szakmai vezető - kaptay@hotmail.com

Prof. Dr. Gácsi Zoltán, projektvezető - zoltan.gacsi@uni-miskolc.hu

Batta Beatrix, pénzügyi vezető - batta.beatrix@uni-miskolc.hu

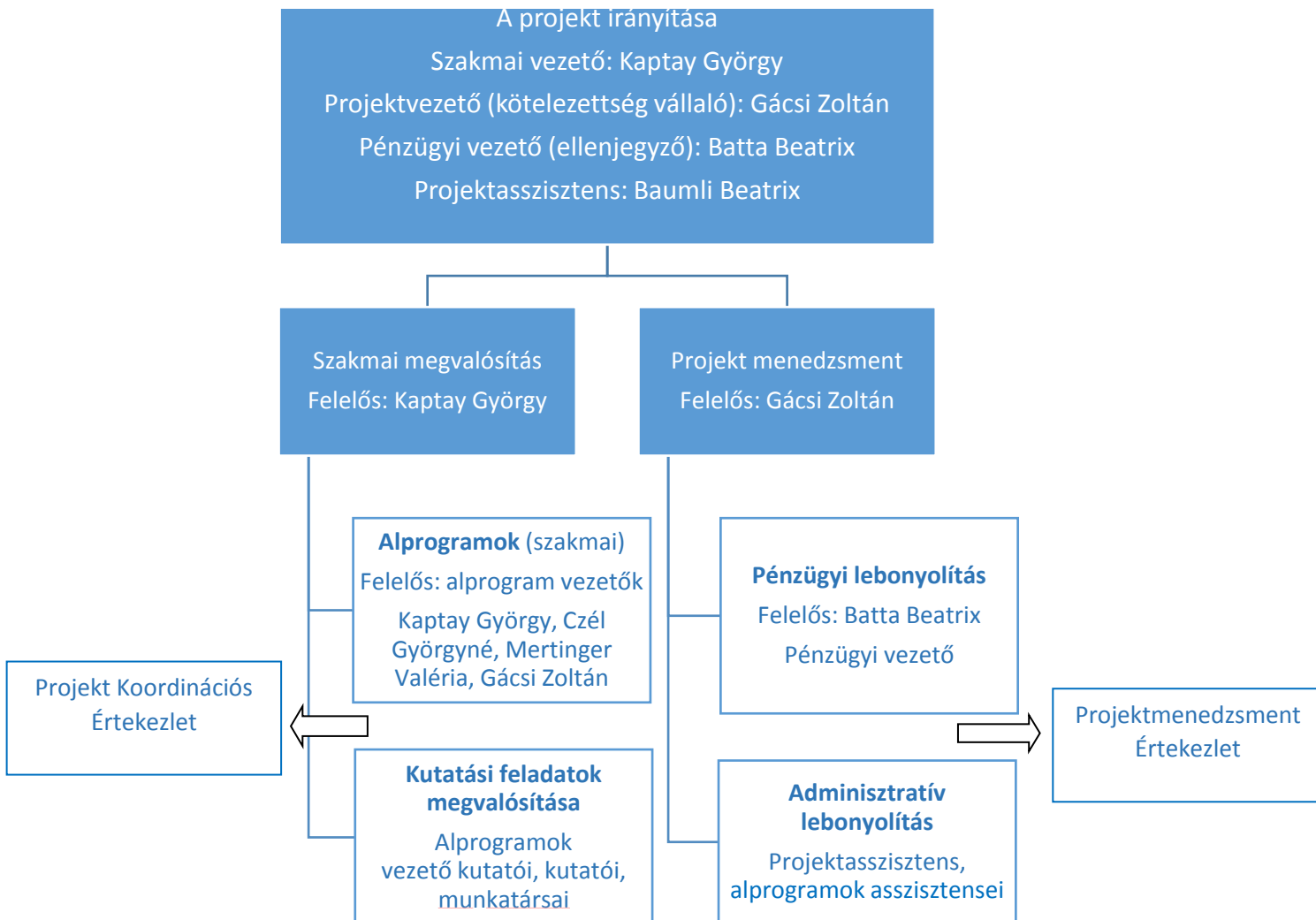
Baumli Beatrix, projektasszisztens - makbbea@uni-miskolc.hu

Alprogramok vezetői:

1. Nanoszerkezetű anyagok termodinamikai vizsgálata c. Alprogram:
Prof. Dr. Kaptay György
2. Nano-multirétegek fejlesztése c. Alprogram:
Prof. Dr. Kaptay György
3. Nanokompozitok előállítása és keményforrasztása c. Alprogram:
Dr. Czél Györgyné Dr. Janovszky Dóra
4. Nanoszerkezetű acélok keményforrasztásának anyagtudományi kérdései c. Alprogram:
Prof. Dr. Mertinger Valéria
5. Szerkezetvizsgálat c. Alprogram:
Prof. Dr. Gácsi Zoltán

3. A projektmegvalósítás szervezete, működése

3.1 A projektmegvalósítás szervezete



3.2 A projektirányítás testületei

3.2.01 Projektmenedzsment Értekezlet

Cél:	A szakmai előrehaladás (mérőföldkövek, műszaki-szakmai eredmények, indikátorok, monitoring mutatók) és a pénzügyi státusz áttekintése, adminisztratív ügyekkel kapcsolatos releváns kérdések átgondolása, jövőbeli folyamatok előkészítése, következő időszakra vonatkozó szakmai és pénzügyi tervezés, döntéshozatal.
Kötelező résztvevők:	A projekt menedzsmentjének képviselői.
Gyakoriság:	Tetszőleges időközönként, de legalább félévente.
Felelős	Projektvezető

A Projektmenedzsment Értekezlet üléseinek forgatókönyve:

- Projektvezető beszámolója a szakmai előrehaladásról a monitoring információk alapján.
Felelős: Projektvezető
- A pénzügyi vezető beszámolója a pénzügyi előrehaladásról.
Felelős: Pénzügyi vezető
- A következő időszakkal kapcsolatos tervezési kérdések, Szakmai beszámoló és Elszámolás előkészítése.

3.2.02 Projekt Koordinációs Értekezlet

Cél:	A projekt előrehaladásának nyomon követése, az Alprogramok szakmai munkájának koordinálása, a felmerülő szakmai és pénzügyi kérdések áttekintése, a mérőföldkövekben vállalt feladatok teljesítésének nyomon követése és tervezése, a vállalt műszaki-szakmai eredmények kapcsán történő előrehaladás monitoringja, tervezése.
Kötelező résztvevők:	A projekt menedzsmentjének képviselői, az Alprogramok vezetői és vezető kutatói
Gyakoriság:	Tetszőleges időközönként, de legalább félévente, illetve a mérőföldkövek elérését követő 30 napon belül.
Felelős	Szakmai vezető/Projektvezető

A Projekt Koordinációs Értekezlet üléseinek forgatókönyve:

- A szakmai vezető beszámolója a szakmai előrehaladásról, a mérőföldkövek és a műszaki-szakmai eredmény teljesítéséről.
Felelős: Szakmai vezető
- Alprogram vezetők beszámolója az előző negyedévben elvégzett munkáról és a hátralévő feladatokról.
Felelős: Alprogram vezetők
- A projektvezető beszámolója a projekttel kapcsolatos történésekről, eseményekről.
Felelős: Projektvezető
- Egyéb kérdések: bármely egyéb, az egész projektet érintő kérdés.

3.2.03 Szakmai Szeminárium

Cél:	A projekt szakmailag koherens működését szolgáló 1 óra időtartamú szakmai szemináriumok tartása, mely keretei között minden résztvevőnek lehetősége nyílik a tájékozódásra a projektet érintő szakmai kérdésekről és bemutatkozásra.
Résztvevők:	A projekt szakmai megvalósítói
Gyakoriság:	Havi rendszerességgel
Felelős	Szakmai vezető

A Szakmai szemináriumok forgatókönyve:

- A szakmai vezető által felkért projektrésztvevő saját tevékenységének bemutatása.
Felelős: szakmai vezető
- Kérdések az elhangzott előadással kapcsolatosan.

3.2.04 Projektszintű Tudományos Szeminárium

Mérföldkövenként (2018.02.28., 2019.02.28., 2020.02.29.) 1 alkalommal Projektszintű Tudományos Szeminárium kerül megtartásra, ebből legalább az utolsó nemzetközi szintű.

A Projektszintű Tudományos Szeminárium célja a széles körű szakmai tájékoztatás.

A szakmai tájékoztató időpontjáról az Irányító Hatóságot legalább két héttel a beszámoló időpontját megelőzően a projektvezető tájékoztatja.

Cél:	A szakmai előrehaladás széles körű disszeminációja.
Résztvevők:	A projekt szakmai megvalósítói, meghívottak
Gyakoriság:	Mérföldkövenként, évente
Felelős	Szakmai vezető

A Projekt Koordinációs Értekezlet üléseinek forgatókönyve:

- A szakmai vezető beszámolója a szakmai előrehaladásról, a mérföldkövek és a műszaki-szakmai eredmény teljesítéséről.
Felelős: Szakmai vezető
- Alprogram vezetők beszámolója az előző negyedévben elvégzett munkáról és a hátralévő feladatokról.
Felelős: Alprogram vezetők

3.3 A projektirányítás személyi felelősei

A projekt szakmai megvalósítását az öt Alprogram munkatársai végzik. Munkájuk végzéséhez és a projekt sikeréhez a projektmenedzsmen munkatársak biztosítják a szükséges háttérrel a következők szerint:

3.3.01 Szakmai vezető feladatai

- a Támogatási szerződésben foglalt szakmai célok megvalósításának koordinálása a végrehajtási ütemezéssel összhangban,
- az Alprogramok szakmai munkájának összehangolása, koordinálása,
- a mérföldkövekben vállalt feladatok teljesítésének biztosítása, a teljesítés dokumentálása, a mérföldkövekhez kapcsolódó jelentések elkészítése,
- a Projektszintű Tudományos Szeminárium szakmai programjának összeállítása, az Alprogramok prezentációinak összeállításában való részvétel, a prezentációk jóváhagyása,
- a Projekt Koordinációs Értekezletekre beszámoló összeállítása a szakmai előrehaladásról, a mérföldkövek és a műszaki-szakmai eredmény teljesítéséről,
- a vállalt műszaki-szakmai eredmények teljesítésének biztosítása, a teljesítés dokumentálása,
- a projekt szakmai munkájának irányítása és nyomon követése,
- részvétel az értekezleteken.

3.3.02 Alprogram vezetők feladatai

- az Alprogram szakmai munkájának irányítása,
- egyéni szakmai beszámolók ellenőrzése, számon kérése,
- az Alprogram szakmai beszámolójának elkészítése,
- a Projekt Koordinációs Értekezletekre prezentáció összeállítása az Alprogramban elért szakmai eredményekről,
- a felmerülő szakmai megvalósítási nehézségek jelzése a szakmai vezető és a projektmenedzsmen felé,
- árajánlatok, megrendelések, szerződések szakmai tartalmának előkészítése,
- részvétel az értekezleteken.

3.3.03 Projektvezető feladatai

- biztosítani a vállalt szakmai feladatok maradéktalan teljesítésének lehetőségét,
- a szakmai előrehaladással (mérkövek, műszaki-szakmai eredmények, indikátorok, monitoring mutatók) kapcsolatos teljesítések tervezése, figyelemmel kísérése,
- a projektszintű Szakmai beszámoló elkészítése a Támogató részére,
- kötelezettségvállalás,
- a projektmenedzsmen munkafolyamatainak irányítása és dokumentációs rendjének kialakítása,
- a Miskolci Egyetem projektben érintett Szervezeti egységeivel történő együttműködés szabályainak kialakítása,
- a nyilvánosság biztosításához kapcsolódó szervezési feladatok lebonyolítása, koordinálása,

- Projektmenedzsment és Projekt Koordinációs Értekezletek összehívása, előkészítése és levezetése,
- a Projektszintű Tudományos Szeminárium összehívása, koordinálása, az Irányító Hatóság tájékoztatása,
- részvétel az értekezleteken.

3.3.04 Pénzügyi vezető feladatai

- a projekt megvalósításához szükséges gazdasági, pénzügyi tevékenységek irányítása, koordinálása,
- elszámolások összeállítása,
- a kötelezettségvállalások ellenjegyzése,
- költségvetéssel kapcsolatos naprakész pénzügyi nyilvántartások vezetése,
- a témaszámra könyvelt tételek ellenőrzése,
- bérszámfejtések ellenőrzése,
- áfa-bevallások ellenőrzése,
- a Támogató által kért pénzügyi adatszolgáltatások elkészítése,
- a Miskolci Egyetem által kért pénzügyi adatszolgáltatások elkészítése,
- gazdasági és pénzügyi ügyekben levelezés, egyeztetés a megvalósításban részt vevő egyetemi szereplőkkel,
- kapcsolattartás a Támogatóval,
- az Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs Rendszer kezelése,
- részvétel az értekezleteken.

3.3.05 Projektasszisztens feladatai

- a projekthez kapcsolódó számlák és egyéb pénzügyi elszámolási dokumentumok alaki és tartalmi ellenőrzése, az azokkal kapcsolatos pénzügyi feladatok ellátása,
- rögzítés a Kötelezettségvállalási (Kötváll) rendszerben,
- a projekthez kapcsolódó kötelezettség vállalások teljes körű kancellári engedélyeztetése,
- banki terhelések nyomon követése, rögzítése és archiválása
- közreműködés az elszámolások készítésében,
- árajánlatok, megrendelések, szerződések előkészítése,
- a kereset-kiegészítési és megbízási szerződések humánpolitikai ügyintézése,
- a személyi kifizetésekhez kapcsolódó fedezetigazolások, fizetési jegyzékek, elszámoló lapok elkészítése a Kötelezettségvállalási (Kötváll) rendszerben,
- humánpolitikai adatbázis készítése és naprakész vezetése,
- iratkezelés és iktatás a MonDoc elektronikus iratkezelési rendszerben,
- a projekt rendezvényeinek szervezésében való részvétel,
- a Projektmenedzsment és Projekt Koordinációs értekezleteken titkári feladatok ellátása, emlékeztetők készítése,
- az értekezleteken való részvétel.

3.3.06 A szakmai megvalósítást támogató koordinátor feladatai

- a beérkezett Egyéni Szakmai Beszámolók archiválása, a mellékelt alátámasztó dokumentumok ellenőrzése,
- a beérkezett Alprogram Szakmai Beszámolók archiválása,
- a szakmai előrehaladással (mérőkövető, műszaki-szakmai eredmények, indikátorok, monitoring mutatók) kapcsolatos monitoring rendszerek működtetése,
- közreműködés a Szakmai Beszámoló elkészítésében.

3.4 Adminisztratív bonyolítás

A projekt a saját működési rendje szerint működő szervezet. Külön szervezeti struktúrája, jelentési- és döntéshozatali rendje, fórumai vannak. A projektszervezetben alapvető döntési séma a konszenzus és felterjesztés. Amennyiben egy szervezet vezetője - az egyébként a szervezetének vagy a vezetőnek a feladatai közé sorolt kérdésben - nem tud dönteni, azt felterjeszti a következő, magasabb szintű szervezet elé 3 munkanapon belül.

A projekt sikere érdekében a megfelelő információ áramlás folyamatos fenntartása elengedhetetlen. Az alapelvek a projektben közreműködő minden munkatársra egységesen érvényesek. A projekt során keletkező iratok esetében (hivatalos levél, e-mail, emlékeztető stb.) a levél tárgyában mindig fel kell tüntetni a nano-GINOP rövidítést.

Az ügyiratok kezelésének rendje az egyetemi ügyirat-kezelési szabályoknak megfelelően történik. Ennek érdekében valamennyi beérkezett és elküldött levelet, elkészített projekt dokumentumot, emlékeztetőt stb. külön-külön kell archiválni. A megbeszélésekről minden esetben **emlékeztető, jelenléti ív** készül.

Az **emlékeztetőt** a megbeszélés felelőse vagy az általa megbízott személy készíti, melyet köteles a résztvevőknek és az esetlegesen érintetteknek (elsősorban elektronikus úton) eljuttatni, illetve az **eredeti dokumentumot a projekt adminisztratív menedzsmentje részére továbbítani.**

A Miskolci Egyetem a projekttel kapcsolatos minden dokumentumot köteles elkülönítetten nyilvántartani és megőrizni a projektmegvalósítás befejezésétől számított 10 évig, de legalább 2027. december 31.-ig (ezen időpontig fennáll az ellenőrzés –tűrés kötelezettsége).

4. Tudományos eredmények

4.1 Mérföldkövek

4.1.01 1. Mérföldkő

Mérföldkő elérésének tervezett dátuma: 2018.02.28.

Megvalósítani tervezett eredmény leírása:

Feladatok: Termodinamikai modell felállítása, amellyel a nanoszerkezetű anyagok egyensúlyát tudjuk leírni. A létrehozott modell-rendszert a meglévő irodalmi adatok alapján ellenőrizzük. Nedvesítési vizsgálatokat végzünk a nanoszerkezetű forrasanyagoknak megfelelő összetételű mikroméretű szerkezettel rendelkező forraszötvözetekkel. Előkísérleteket végzünk az amorf nanoszerkezetű kompozitok előállítására, hogy meghatározzuk az optimális paramétereket, megfelelő összetételű porkeverékeket. Megkezdjük a TWIP/TRIP acélok előállítását. Kidolgozzuk mind a nanoszerkezetű kompozitok, mind a TWIP/TRIP acélok mikroszerkezeti, kristálytani vizsgálatának módszertanát.

Feladat teljesítése: a kidolgozott modellrendszert, a mérési eredményeket, valamint az alkalmazott mérési módszertant tartalmazó jelentés készítése. Az elért eredmények projektszintű tudományos szemináriumon történő bemutatása, megvitatása.

4.1.02 2. Mérföldkő

Mérföldkő elérésének tervezett dátuma: 2019.02.28.

Megvalósítani tervezett eredmény leírása:

Feladatok: A termodinamikai modellrendszer felhasználásával létrehozunk az adatbankot, és elkezdjük az eredmények validálását. Az elméleti alapokra támaszkodva tovább folytatjuk a nano-multiréteges forrasanyag fejlesztését és az amorf nanoszerkezetű kompozitok előállítását és gyártástechnológiájának fejlesztését. Tovább folytatjuk a nedvesítési kísérleteket a nanoszerkezetű forrasanyagok és makroszkópikus forrasanyagok felhasználásával. A TWIP/TRIP acélok esetén meghatározzuk a kristálytani textúra hatását a mechanikai tulajdonságokra. Az elkészített anyagok szerkezetvizsgálatát különféle módszerekkel (SEM TEM, XRD) elvégezzük.

Feladat teljesítése: a kidolgozott adatbankot, a mérési eredményeket, valamint a szerkezetvizsgálat jellemző adatait tartalmazó jelentés készítése. Az elért eredmények projektszintű tudományos szemináriumon történő bemutatása, megvitatása.

4.1.03 3. Mérföldkő

Mérföldkő elérésének tervezett dátuma: 2020.02.29.

Megvalósítani tervezett eredmény leírása:

Feladatok: Új, nano-multiréteg forraszanyagot alkalmazó forrasztás technológia optimális paramétereinek meghatározása, a forrasztás technológia leírása különös tekintettel a nanoszerkezetű kompozitokra, illetve TWIP/TRIP acélokra. A projekt során elért eredmények széleskörű, részletes ismertetése.

A feladat teljesítése: összefoglaló zárójelentés készítése, az elért eredmények projektszintű tudományos nemzetközi szemináriumon történő bemutatása, megvitatása.

4.2 Műszaki-szakmai eredmények

4.2.01 I. Műszaki-szakmai eredmény

Eredmény megnevezése: Fém-fém kompozitok készítésére alkalmas eljárás kidolgozása amorfnanoszerkezetű ötvözet felhasználásával. Nanokompozitok forrasztás technológiájának kifejlesztése.

Mérföldkő sorszáma: 3

Eredmény leírása: A nano szerkezetű ötvözetek és kompozitok mechanikai, valamint termikus tulajdonságai jelentősen eltérnek a hagyományos kristályos ötvözetektől, számos esetben nagyon ígéretesek. Szerkezeti anyagként ipari felhasználásuk még csak szűk területen valósult meg, s emiatt nagy erővel folynak a kutatások világszerte az amorfnanoszerkezetű ötvözetek témakörben. Kutatásunk célja amorfnanoszerkezetű porok előállítása, majd ezek felhasználásával kompozitok gyártása. Az alapanyagok kiválasztása irodalmi ismeretek és korábbi vizsgálatok alapján (Cu-Zr-Al-Ni-Ti, Ti-Zr-alapú, Zr-alapú). Az őrléssel előállított porok tulajdonságainak meghatározása után a mátrix anyagával különböző térfogatarányú homogén keverék kialakítása, majd alakadása, szinterelése. Olyan kompozitokat fogunk előállítani, amelyekben a szívósság párosul egy emelt szintű szilárdsággal. Az előállított darabokat a saját vagy egyéb (pl. acél) anyaggal összeforrasztva lehet a gyakorlatban is használható szerkezetet kialakítani. A forrasztóanyaggal szemben támasztott követelmény, hogy az amorfnanoszerkezetű anyagok úgynevezett kritikus hőmérséklete alatt megolvadjon (a kritikus hőmérséklet felett az amorf rész kristályosodik elvesztve a keményítő hatását), és a forrasztást követően a forrasztóanyag szilárdsága megközelítse az összeforrasztott darabok szilárdságát. Ezeknek a feltételeknek felel meg a multi-rétegű nano fém/kerámia kompozit melyet a Nano-multirétegek fejlesztése c. alprogramban dolgozunk ki.

Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonsága:

Az eredményeket az oktatásban is hasznosítjuk tantermi órák során, többek között a „Nanotechnológiák”, „Nanokompozitok” tantárgyak esetében. Emellett a Kerpely Antal Anyagtudományok és Technológiák Doktori Iskolában meghirdetjük az amorfnanoszerkezetű anyagok előállítása doktori témát. A kutatásban résztvevők mellett az egyetemi oktatásban résztvevő hallgatókat is bevonjuk a kutatási munkába. Várhatóan tudományos diákköri dolgozatok, BSc és MSc szakdolgozatok születnek az amorf ötvözetek előállítása témakörében, ezzel elősegítve a tudományos utánpótlást. A kutatócsoport részt kíván venni a fontosabb tudomány népszerűsítő rendezvényeken, ahol bemutatja tevékenységét és közelebb hozza az érdeklődőket a kutatás témaköréhez. A „Kutatók éjszakája” rendezvény sorozaton, a Miskolci Egyetem nyílt napján, a különböző szakmai napokon (Bányász-kohász Fazola napok az Őskohónál, Fémkohász Szakmai Nap, Lányok Napja) a szakma jeles képviselőivel találkozhatnak majd az érdeklődők. A Magyar Tudományos Akadémia Miskolci Területi

Bizottság munkájában továbbra is részt fogunk venni és évente részletesen bemutatjuk eredményeinket. Az amorf nanoszemcsés kompozitok fejlesztése területén elért eredményeinkről évi átlagban 1-2 impact faktoros cikket tervezünk megjelentetni.

4.2.02 II. Műszaki-szakmai eredmény

Eredmény megnevezése:

Nano-Calphad módszerrel végzett termodinamikai modellezésen alapuló keményforrasztási anyagok előállítási technológiájának kidolgozása: i) nanomultiréteg bevonatok létrehozása különböző hordozók felületén, ii) nano-multiréteges alacsony olvadáspontú keményforrasztási technológiai ablakának meghatározása, iii) csökkentett olvadáspontú keményforrasztási technológia kidolgozása laboratóriumi szinten.

Mérföldkő sorszáma: 3

Eredmény leírása:

Egyrészt a kísérletek során elért eredmények felhasználásával validáljuk a nano-Calphad számítási módszereit. Másrészt a nano-multi réteg bevonatok megfelelő körülmények között alkalmas alacsony olvadáspontú kemény forrasztási anyagként alkalmazhatóak. A nanoszerkezetű alacsony olvadáspontú keményforrasztási anyagok a forrasztás után, visszanyerik az adott forrasztóközeget, normál körülmények között jellemző olvadáspontot, így a forrasztás megfelelő mechanikai tulajdonságokkal fog rendelkezni. A forrasztás során azért szükséges az alacsony olvadáspont, mert a nagy hőmérsékletű forrasztás tönkre teheti a forrasztás környezetében lévő szerkezet előnyös tulajdonságait, szerkezetét, különös tekintettel az ultrafinom, nano, vagy amorf szerkezetekre. A csökkentett olvadásponttal rendelkező keményforrasztási anyagokat nano-multiréteg szerkezettel tervezzük létrehozni. Ezek A/B/A/B típusú anyagok, melyekben kétféle nanoréteg (A és B típus) váltogatja egymást periodikusan. A koncepció szerint az „A” nanoréteg megolvadását követően, az olvadékok a „B” anyag nem nedvesített falai kiszorítják a határfelületi erőknek köszönhetően, ami a nemfém réteg nano-pórusai között könnyen kijut a felületre, ahol csökkentett olvadáspontú keményforrasztási anyagként szolgál.

Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonsága:

A nano-multiréteg forrasztási anyag fejlesztés során olyan új ismeretekre teszünk szert, amellyel nemzetközi szinten a kutatási témának a meghatározó szereplői leszünk. Eredményeinket rangos nemzetközi folyóiratokban fogjuk publikálni. A publikáció mellett munkánk eredményeire alapozva szabadalmat is tervezünk készíteni. A csökkentett olvadáspontú forrasztási anyagokkal végzett kísérleteink eredményeiről a Miskolc- Lillafüreden 2018ban, a szakmai vezető által szervezendő „High Temperature Capillarity” nemzetközi konferencián fogunk beszámolni. Ez az esemény és az itt bemutatandó, általunk elért új tudományos eredmények további nemzetközi együttműködést, közös kutatás-fejlesztési munkát eredményezhet.

4.2.03 III. Műszaki-szakmai eredmény

Eredmény megnevezése:

Termodinamikai modellrendszer megalkotása a nanoanyagok egyensúlyi állapotának leírásához: polikristályos, nano-méretű szemcséket tartalmazó ötvözetek termodinamika viselkedésére. Nano-Calphad néven termodinamikai modellezésre alkalmas szoftver létrehozása, valamint a számítások elvégzését támogató termodinamikai adatbank létrehozása.

Mérföldkő sorszáma: 3

Eredmény leírása:

Meglévő modellek és algoritmusok fejlesztése, kiegészítése, valamint új modellek és algoritmusok megalkotása az egyensúlyi fázisdiagram számítás nanoszerkezetű anyagokra való kiterjeszhetősége érdekében. A kutatómunka során az elméleti eredményeket folyamatosan és célirányosan megtervezett struktúra alapján végzett kísérleti értékekkel és szakirodalmi eredményekkel tudjuk összevetni, amely az előállítandó rendszerek optimalizálásához elengedhetetlen. Az optimalizált algoritmusokat célunk meglévő egyensúlyi fázisdiagram számítási eljárásokba, szoftverekbe, esetleg szimulációs algoritmusokba telepíteni, felhasználni. Lényeges és fontos kérdés a polikristályos, nano-méretű szemcséket tartalmazó ötvözetek termodinamika viselkedésének kutatása a szemcsedurvulással, illetve makroszkópikus fázisok precipitációjával szemben. Elsősorban elméleti alapokon megközelített, de a felhasználhatóság érdekében számos, jól megtervezett kísérletsorozattal validált modellt fogunk felállítani a lejátszódó folyamatok megértésére, leírására, amelyek segítségével polikristályos, nanoméretű szemcséket tartalmazó ötvözetekben lejátszódó folyamatok során létrejövő tulajdonságok befolyásolására lehetünk alkalmasak. Jelenleg is léteznek erre irányuló modellek, azonban azoknál jobb, használhatóbb, termodinamikailag megalapozottabb modelleket, illetve számítási algoritmusokat fogunk tudni megalkotni, amelyeket akár szoftverekbe, szimulációs rendszerekbe is be tudnak építeni.

Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonsága:

A kutatómunka eredményeként a nanoanyagok egyensúlyi viselkedését leíró ismeretanyaggal leszünk gazdagabbak, amely a későbbiekben is számos területen alkalmazható és további kutatómunkák, nemzetközi együttműködések alapjait teremtheti meg. A kutatómunka során fiatal, MSc, vagy PhD végzettséggel rendelkező, tehetséges kutatók szerezhetnek szakmai tapasztalatot, gyakorlatot, és megfelelő elméleti és infrastrukturális (szoftverek és adatbázis hozzáférések) háttérrel komoly jártasságra tehetnek szert. A létrehozott modellrendszer eredményei interdiszciplináris keretek között is alkalmazható. Fontos további közvetett eredménye a kutatómunkának a nemzetközi kapcsolatépítés, illetve a nemzetközi láthatóságunk fokozása, melyet a szakterület legnevesebb nemzetközi konferenciáin való megjelenéssel és elismert nemzetközi (impakt faktoros) folyóiratokban való publikálással fogunk elérni.

4.2.04 IV. Műszakmai eredmény

Eredmény megnevezése:

Eljárás kidolgozása TWIP/TRIP hatást mutató többfázisú acélok alacsony hőmérsékletű keményforrasztására: i) A kristálytani textúra hatásának leírása a TWIP/TRIP acélok tulajdonságaira, ii) A keményforrasztás hőhatása által az acél alapanyagban indukált mikroszerkezeti változással járó folyamatok leírása, iii) A keményforrasztási eljárás során kialakuló rugalmas maradó feszültségállapot jellemzése.

Mérföldkő sorszáma: 3

Eredmény leírása:

A finomszemcsés, TWIP/TRIP hatást mutató acélokat nagy szakítószilárdság (~1000 MPa körüli értékek), valamint nyúlás (~60%) jellemzi. Az ilyen acélok esetében az oldhatatlan kötés kialakítására a hegesztést alkalmazzák. Hegesztés során azonban az acél összetétele kisebb-nagyobb mértékben megváltozik, ami a tulajdonságok drasztikus romlását okozza. Az ilyen acélok mikroszerkezete többfázisú, melyben gyakran ultrafinomszemcsés (akár μm alatti) fázisok is megtalálhatóak. Ezen fázisok, valamint a jelen lévő martenzites fázisok hőközlés hatására elbomlanak. Összefoglalva, a hegesztés hőhatása által indukált változások drasztikusan megváltoztatják az acélok mikroszerkezetét és tulajdonságait. A nanomultirétegekkel létrehozott alacsony olvadáspontú keményforrasztási eljárás során a forrasztandó acél alapanyagot jóval alacsonyabb hőmérsékleti terhelés éri, ezért az acél eredeti mikroszerkezete, valamint eredeti tulajdonságai többé-kevésbé megőrizhetők. Az alacsony olvadáspontú keményforrasztási eljárás kifejlesztésével így olyan oldhatatlan kötési módszer születhet, ami a hegesztéshez képest kevésbé rontja le az alapanyag tulajdonságait. A keményforrasztással járó anyagszerkezeti változások leírása, valamint a kötés jellemzése szükségszerű. A hőhatás okozta termikus feszültségek miatt maradó rugalmas feszültség ébred a kötés környezetében, amihez hozzáadódik a hűlés során lejátszódó, fajtérfigatváltozással járó fázisátalakulás okozta feszültség. A keményforrasztás során kialakult feszültségállapot jellemzése ezért szintén indokolt.

Az eredmény nem számszerűsíthető, egyéb tulajdonsága:

A TWIP és/vagy TRIP hatást mutató acélok rendhagyó mechanikai tulajdonságuk, nevezetesen a nagy szakítószilárdság és nagy nyúlás kombinációjának köszönhetően rendkívüli érdeklődésre tettek szert egyrészt a szerkezeti anyagokkal foglalkozó alapkutatások, másrészt a gyakorlati alkalmazások számtalan területén is. Az egyik legismertebb felhasználási terület az autóipar, ahol az ilyen tulajdonsággal rendelkező acélokat energiaelnyelő elemként alkalmazzák. Az alkalmazásokban azonban számos esetben elkerülhetetlen a TWIP/TRIP acélból készült különálló szerelvények összekapcsolása, melynek megvalósítására napjainkban a hegesztést alkalmazzák. A rendkívül nagy hőhatással járó hegesztés azonban olyan anyagszerkezeti változásokat okoz, melyek hatására az acélok tulajdonságai leromlanak. Ennek eredményeként az acélok jóval gyengébb mechanikai tulajdonságokkal rendelkeznek a

hegesztett kötés közelében, mint az alapanyag. Éppen ez az oka annak, hogy a TWIP/TRIP acélok alkalmazása napjainkban korlátozott. A finomszemcsés, TWIP/TRIP hatást mutató többfázisú acélok alacsony hőmérsékletű keményforrasztási eljárás kidolgozásával olyan kötéstechológiai módszer születhet, amely kisebb mértékben rontja le az alapanyag tulajdonságait, mint a hegesztés. Amennyiben a keményforrasztási eljárással megfelelő szilárdságú és minőségű kötés hozható létre két, különálló TWIP/TRIP acél szerelvény között, a kidolgozott eljárás egy potenciális alternatíva lehet az ilyen típusú acél szerelvények kötéstechológiájára. Ezen túlmenően, a kidolgozott keményforrasztási eljárás akár a napjainkban alkalmazott hegesztés kiváltására is alkalmas lehet. A keményforrasztási eljárás elterjedésével a TWIP/TRIP acélok alkalmazási területe jelentős mértékben megnövekedhet. Ennek eredményeként az is lehetséges, hogy a TWIP/TRIP acélok olyan alkalmazási területeken is el fognak terjedni, melyekre a hegesztés okozta tulajdonság-romlás miatt korábban nem voltak alkalmasak. Amennyiben a hegesztés kiváltására alkalmas kötéstechológia fejleszthető ki, az autóiipari alkalmazásokban ez nem csak nagyobb utasbiztonságot, hanem a kedvezőbb szilárdság/súly arányú szerkezeti elemek alkalmazását és így alacsonyabb károsanyag-kibocsátást eredményezhet az autóiiparban. A TWIP/TRIP acélok alacsony hőmérsékletű keményforrasztási eljárás kidolgozása, a keményforrasztás hatására lejátszódó anyagszerkezeti változások, valamint a keményforrasztás után kialakuló rugalmas maradó feszültségállapot leírása mindegyike újszerű kutatás terület, ami garantálja számos rangos nemzetközi és hazai publikációk, konferenciaelőadások, TDK dolgozatok, diplomamunkák és PhD értekezések megszületését.

5. Indikátorok, monitoring mutatók

A projekthez kötődően a Kiválósági Műhelynek az alábbi számszerűsíthető eredményeket kell teljesítenie.

Monitoring mutató megnevezése	Bázisérték dátuma	Bázisérték	Cél dátuma	Cél változás	Cél összváltozás	Cél kumulált
A jobb, kutatási infrastruktúrával ellátott létesítményben dolgozó kutatók száma teljes munkaidőre számítva			2020.02.29	22	22	22
A jobb, kutatási infrastruktúrával ellátott létesítményben dolgozó kutatók száma teljes munkaidőre számítva			2023.02.28	0	22	22
A kedvezményezett szervezet(ek)nél a beszerzett eszköz oktatási célú felhasználása			2019.03.31	2	2	2
A kutatási projekt által generált hazai kutatási, vállalati együttműködések száma			2020.02.29	3	3	3
A kutatási projekt által generált hazai kutatási, vállalati együttműködések száma			2023.02.28	1	1	4
A kutatási projekt által generált nemzetközi kutatási, vállalati együttműködések száma			2020.02.29	2	2	2
A kutatási projekt által generált nemzetközi kutatási, vállalati együttműködések száma			2023.02.28	1	3	3
A kutatóhelyre eső kiemelkedő minőségű publikációk száma			2020.02.29	4	4	4
A kutatóhelyre eső kiemelkedő minőségű publikációk száma			2023.02.28	5	9	9
A kutatóhelyre eső publikációk száma			2020.02.29	11	11	11
A kutatóhelyre eső publikációk száma			2023.02.28	7	18	18

A projekt megvalósítása során, a projekt témájához köthető értekezéssel tudományos fokozatot szerző kutatók száma			2023.02.28	6	6	6
Az új kutatók száma a támogatott szervezeteknél teljes munkaidőre számítva			2018.09.30	9	9	9
Az új kutatók száma a támogatott szervezeteknél teljes munkaidőre számítva			2023.02.28	0	9	9
Kutatási lehetőség biztosítása külső kutatócsoportok számára, illetve kapcsolódás a gazdasági szféra szereplőihöz			2019.03.31	2	2	2
Kutató-fejlesztői létszám	2020.02.29	32	2020.12.31	9	9	32
Kutató-fejlesztői létszám			2023.12.31	0	9	32
Kutató-fejlesztői létszám			2025.12.31	0	9	32
Új kutatók száma a támogatott szervezetnél - Férfi			2020.12.31	8	8	8
Új kutatók száma a támogatott szervezetnél - Férfi			2025.12.31	0	8	8
Új kutatók száma a támogatott szervezetnél – Nő			2020.12.31	1	1	1
Új kutatók száma a támogatott szervezetnél - Nő			2025.12.31	0	1	1

A mutatók értelmezése

1. A jobb, kutatási infrastruktúrával ellátott létesítményben dolgozó kutatók száma teljes munkaidőre számítva

Értelmezés:	létező munkahelyi pozíciók kutatási infrastruktúrával ellátott létesítményekben, amelyek (1) közvetlenül K+F tevékenységek végzésére irányulnak (2) közvetlenül érintettek a projektben teljes munkaidős egyenértékben. Teljes munkaidős egyenérték: az állások lehetnek teljes munkaidősek, részdíősek vagy szezonálisak. A szezonális és részdíő állások átváltandók TME-re ILO/statisztikai/egyéb standardok használatával.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	munkaügyi bizonylat, nyilatkozat
Adatszolgáltatásért felelős:	nyilvántartást vezető projektasszisztens
Adatforrás szintje:	Menedzsment, az elkészült humánpolitikai dokumentumok alapján
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	projektasszisztens
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

2. A kedvezményezett szervezet(ek)nél a beszerzett eszköz oktatási célú felhasználása

Értelmezés:	szervezett órai keretek között a hallgatók részére lehetőség biztosítása az eszköz megismerésére és használatára
Teljesítést igazoló dokumentumok:	tantárgyi kommunikációs dosszié, jelenléti ív, fotó dokumentáció
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

3. A kutatási projekt által generált hazai kutatási, vállalati együttműködések száma

Értelmezés:	itt azokat az együttműködések lehet figyelembe venni, amelyek esetén a publikációkra előírt feltételnek megfelelő publikáció született, vagy közös kutatási projekt indult el
Teljesítést igazoló dokumentumok:	a cikk 1 példány vagy a közös kutatási projekt dokumentumai
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

4. A kutatási projekt által generált nemzetközi kutatási, vállalati együttműködések száma

Értelmezés:	itt azokat az együttműködések lehet figyelembe venni, amelyek esetén a publikációkra előírt feltételnek megfelelő publikáció született, vagy közös kutatási projekt indult el
Teljesítést igazoló dokumentumok:	a cikk 1 példány vagy a közös kutatási projekt dokumentumai
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

5. A kutatóhelyre eső kiemelkedő minőségű publikációk száma

Értelmezés:	a kutatáshoz kapcsolódó „Q1” minősítésű folyóiratok (a SCImago adott tudományterületi és tudományos besorolása alapján: http://www.scimagojr.com/journalrank.php) valamelyikében kell megjelennie, a kiválasztott publikációk közül figyelembe vehetőek azok a publikációk, amelyek az elfogadott projekt kutatási témájához kapcsolódnak ÉS amelyekben a projekt vezetője vagy meghatározó résztvevője szerző.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	a cikk 1 példánya
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

6. A kutatóhelyre eső publikációk száma

Értelmezés:	a Magyar Tudományos Művek Tárában (továbbiakban MTMT, https://www.mtmt.hu/) feltüntetett publikációk közül figyelembe vehetőek azok a publikációk, amelyek az elfogadott projekt kutatási témájához kapcsolódnak ÉS amelyekben a projekt vezetője vagy meghatározó résztvevője szerző.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	a cikk 1 példánya
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

7. A projekt megvalósítása során, a projekt témájához köthető értekezéssel tudományos fokozatot szerző kutatók száma

Értelmezés:	itt azon fokozatot szerző kutatókat lehet figyelembe venni, akik a projekt témájához köthető értekezéssel szereznek tudományos fokozatot és részt vesznek a projekt megvalósításában.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	disszertáció másolata (1 példány, a disszertációban a projektre való hivatkozás köszönetnyilvánításként), oklevél másolata, vagy a Doktori Iskola igazolása a sikeres PhD védésről
Adatszolgáltatásért felelős:	szakmai megvalósító kutató, Alprogram vezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

8. Az új kutatók száma a támogatott szervezeteknél teljes munkaidőre számítva

Értelmezés:	közvetlen K+F tevékenységet végző, bruttó munkahelyi pozíciók (amelyek korábban nem léteztek), teljes munkaidős egyenértékben. A pozíciónak a projekt végrehajtása vagy befejezése eredményeként kell létrejönnie, betöltöttnek kell lennie (az üres pozíciók nem számítanak), és növelniük kell a kutatói munkahelyek teljes számát a szervezetben (a növekedést méri). A K+F segédszemélyzet (tehát a K+F-ben közvetlen nem részesedő munkahelyek) nem számolandó bele. Teljes munkaidős egyenérték: az állások lehetnek teljes munkaidősek, részesedők vagy szezonálisak. A szezonális és részesedő állások átváltandók TME-re ILO/statisztikai/egyéb standardok használatával.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	munkaügyi bizonylat, nyilatkozat
Adatszolgáltatásért felelős:	nyilvántartást vezető projektasszisztens
Adatforrás szintje:	Menedzsment, az elkészült humánpolitikai dokumentumok alapján
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	projektasszisztens
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

9. Kutatási lehetőség biztosítása külső kutatócsoportok számára, illetve kapcsolódás a gazdasági szféra szereplőihöz

Értelmezés:	a projekt kutatási témájához, az alprogramok tevékenységéhez kapcsolódó K+F munka, vagy szolgáltatás -külső kutatócsoportok, illetve gazdasági szféra szereplői által kezdeményezett-megrendelése, ehhez kapcsolódóan alprogram szintű ajánlati dokumentáció készítése.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	K+F, vagy szolgáltatási szerződés (eredeti példány), árajánlati dokumentáció
Adatszolgáltatásért felelős:	Alprogram vezető, Szakmai vezető, Projektvezető
Adatforrás szintje:	Alprogram beszámoló
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	szakmai megvalósítást támogató koordinátor
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

10. Kutató-fejlesztői létszám

Értelmezés:	kutató-fejlesztői létszámot a projekthez kapcsolódó kutatás-fejlesztési területen fenn kell tartani a projekt megvalósítás befejezését követő 36 hónapban (3. üzleti év végéig), azaz a kutató-fejlesztők létszáma nem csökkenhet a bázisérték alá. A bázisérték a támogatási kérelem beadását megelőző üzleti év éves átlagos statisztikai állományi létszáma a projekthez kapcsolódó kutatás-fejlesztési területen.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	munkaügyi bizonylat, nyilatkozat
Adatszolgáltatásért felelős:	nyilvántartást vezető projektasszisztens
Adatforrás szintje:	Menedzsment, az elkészült humánpolitikai dokumentumok alapján
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	projektasszisztens
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

11. Új kutatók száma a támogatott szervezetnél - Férfi

Értelmezés:	közvetlen K+F tevékenységet végző, bruttó munkahelyi pozíciók (amelyek korábban nem léteztek), teljes munkaidős egyenértékben. A pozíciónak a projekt végrehajtása vagy befejezése eredményeként kell létrejönnie, betöltöttnek kell lennie (az üres pozíciók nem számítanak), és növelniük kell a kutatói munkahelyek teljes számát a szervezetben (a növekedést méri). A K+F segédszemélyzet (tehát a K+F-ben közvetlen nem részesedő munkahelyek) nem számolandó bele. Teljes munkaidős egyenérték: az állások lehetnek teljes munkaidősek, részidősek vagy szezonálisak. A szezonális és részidős állások átváltandók TME-re ILO/statisztikai/egyéb standardok használatával.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	munkaügyi bizonylat, nyilatkozat
Adatszolgáltatásért felelős:	nyilvántartást vezető projektasszisztens
Adatforrás szintje:	Menedzsment, az elkészült humánpolitikai dokumentumok alapján
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	projektasszisztens
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

12. Új kutatók száma a támogatott szervezetnél - Nő

Értelmezés:	közvetlen K+F tevékenységet végző, bruttó munkahelyi pozíciók (amelyek korábban nem léteztek), teljes munkaidős egyenértékben. A pozíciónak a projekt végrehajtása vagy befejezése eredményeként kell létrejönnie, betöltöttnek kell lennie (az üres pozíciók nem számítanak), és növelniük kell a kutatói munkahelyek teljes számát a szervezetben (a növekedést méri). A K+F segédszemélyzet (tehát a K+F-ben közvetlen nem részesedő munkahelyek) nem számolandó bele. Teljes munkaidős egyenérték: az állások lehetnek teljes munkaidősek, részidősek vagy szezonálisak. A szezonális és részidős állások átváltandók TME-re ILO/statisztikai/egyéb standardok használatával.
Teljesítést igazoló dokumentumok:	munkaügyi bizonylat, nyilatkozat
Adatszolgáltatásért felelős:	nyilvántartást vezető projektasszisztens
Adatforrás szintje:	Menedzsment, az elkészült humánpolitikai dokumentumok alapján
Indikátor befogadója, nyilvántartója:	projektasszisztens
Igazolásának módja, gyakorisága:	az adatok alakulásának felülvizsgálata a negyedéves beszámolókhöz és a Projektmenedzsment Értekezlethez kapcsolódóan

6. A szakmai munka dokumentálása

A szakmai munka dokumentálása 3 szinten valósul meg:

1. A projekt szakmai megvalósításában résztvevők egyéni szakmai beszámolót készítenek negyedévente, illetve megbízás esetén a megbízási szerződésben rögzítettnek megfelelően az erre a célra készült melléklet szerinti formátumban.
2. Az egyéni teljesítések alapján áll össze az egyes Alprogramok tevékenysége, melyről szakmai beszámolót készítenek negyedévente az erre a célra készült melléklet szerinti formátumban. A projekt céljaival megegyezően az indikátorok teljesülése jellemzően Alprogram szinten valósul meg jelen pályázati konstrukcióban, tehát ezek dokumentálása is ezen a szinten történik.
3. A mérföldkövek teljesülésének dokumentálását biztosító projekt szintű szakmai beszámolók az Alprogramok éves beszámolóinak alapján készülnek el, melyek kiegészítésre kerülnek a menedzsment szintű indikátorokkal. Az Alprogramok éves beszámolójának formátumát az erre a célra készült melléklet tartalmazza.

6.1 Egyéni szakmai beszámoló

A szakmai tevékenységet megvalósítók kötelesek a projekt indulásától negyedévente, illetve megbízás esetén a megbízási szerződésben rögzítettnek megfelelően **egyéni szakmai beszámolót** készíteni, amely tartalmazza az elvégzett feladatokat és eredményeket, valamint mellékletként az alátámasztó dokumentumokat.

- A projektbe bevont személyeknek az előzőleg e-mailben megkapott formátumban kell elkészíteniük a szakmai beszámolókat és megküldeni a szakmai megvalósítást támogató koordinátor, Hlavács Adrienn részére a tárgyidőszakot követő 5 munkanapon belül elektronikusan, aki formailag ellenőrzi az elkészített dokumentumot és visszajelzést küld, amikor az nyomtatásra kerülhet.
- Az egyéni szakmai beszámolóhoz szükséges csatolni minden olyan dokumentumot, amely alátámasztja a szerződéses időszakban végzett tevékenységet: irodalmi feldolgozásról összefoglaló, mérési jegyzőkönyvek összesítése, kísérleti/modelllezési/programfuttatási eredmények összefoglalása, publikáció-kézirat, kísérletterv, megbeszélésről készült emlékeztető, konferencia/szakmai és tanulmányút részvétel dokumentálása (pl. programfüzet), egyéb. A mellékletek terjedelme ne legyen 10 oldalnál hosszabb.
- Ellenőrzést követően továbbításra kerülnek a dokumentumok az Alprogram részére jóváhagyásra és az Alprogram vezető által történő leigazolására.
- A véglegesített, jóváhagyott és leigazolt egyéni szakmai beszámolók a szakmai megvalósítást támogató koordinátorhoz visszajuttatást követően archiválásra kerülnek a mellékletekkel együtt.
- Az archiválásra kerülő anyagokról a szakmai megvalósítást támogató koordinátor nyilvántartást vezet.
- A szerződés meghosszabbításának feltétele a szakmai teljesítés.
- **Felelős:** szakmai megvalósító, Alprogram vezető.

6.2 Alprogram szakmai beszámoló

Az Alprogramok kötelesek a projekt indulásától negyedévente **alprogram szakmai beszámolót** készíteni, amely tartalmazza az elvégzett feladatokat és eredményeket, valamint mellékletként az Alprogram szintű indikátorokat alátámasztó dokumentumokat.

- Az elkészítés határideje a **tárgyidőszakot követő tizenötödik munkanap**.
- Az Alprogram beszámolójának elkészítéséért az Alprogram vezetője felelős.
- Az elkészített szakmai beszámolót az Alprogram vezetője által megbízott vezető kutató juttatja el elektronikus formában, valamint nyomtatott formában az Alprogram vezető által aláírva a szakmai megvalósítást támogató koordinátor, Hlavács Adrienn részére.
- A beszámolóban **tartalmaznia kell** az Alprogram személyi állományára, az elvégzett kutatási- és hálózatépítési munkákra, valamint a publikációs tevékenységre vonatkozó teljesítéseket.
- **Mellékletként** csatolni kell a még le nem adott, de a tárgyidőszakra releváns indikátorok megvalósulását alátámasztó dokumentumokat eredeti, ha ez nem lehetséges, akkor másolati formában.
- **Megjegyzés:** A projekt keretében létrejött együttműködési megállapodások, szándéknyilatkozatok a Miskolci Egyetem Szervezeti és Működési Szabályzatának megfelelő megkötése az Alprogramok feladata.
- **Felelős:** Al program vezető, Vezető kutatók.

6.3 Éves alprogram szakmai beszámoló

Az Alprogramok kötelesek a projekt mérföldkövek eléréskor **éves alprogram szakmai beszámolót** készíteni, amely tartalmazza az elvégzett feladatokat és eredményeket, valamint mellékletként az Alprogram szintű indikátorokat alátámasztó dokumentumokat. Az elkészítés határideje a **mérföldkő teljesülésének zárónapja**.

- **Felelős:** Alprogram vezető, Vezető kutatók.

7. Egyéb kötelezettségek

Tájékoztatási kötelezettség

A Kedvezményezett a projekt megvalósítása során köteles a hatályos jogszabályokban meghatározott tájékoztatási és nyilvánossági kötelezettségeknek eleget tenni, a projektről és a támogatásról az ott meghatározott módon és tartalommal információt nyújtani. A tájékoztatásra és nyilvánosságra vonatkozó követelményeket a <http://palyazat.gov.hu> honlapról letölthető aktuális „Széchenyi 2020 Kedvezményezettek Tájékoztatási Kötelezettségei útmutató és arculati kézikönyv” című dokumentum tartalmazza.

Arculat

Az arculati előírások tekintetében az érvényes „Széchenyi 2020 Kedvezményezettek Tájékoztatási Kötelezettségei útmutató és arculati kézikönyv” előírásait kell alkalmazni (a kézikönyv megtalálható a <http://palyazat.gov.hu> honlapon). A dokumentumsablonok megtalálhatóak a projekt honlapján.

Kommunikáció

A projekt megvalósítása során a pályázatunkra kötelezően vonatkozó *kommunikációs csomagban* előírt tájékoztatási és nyilvánossági kötelezettségeket teljesítjük a támogatási szerződés mellékletét képező Kommunikációs tervnek megfelelően.

A Kedvezményezett köteles bármely, a projekttel kapcsolatban szervezett sajtónyilvános eseményről az Irányító Hatság/Közreműködő Szervezet kommunikációs szervezeti egységét értesíteni a rendezvény napját megelőző 10 naptári nappal.

8. Pénzügyi elszámolás szabályai

A pénzügyi elszámolás dokumentálása során a Miskolci Egyetem vonatkozó szabályzatai, illetve az abban meghatározott sablon dokumentumok a használatosak. A pályázati előírások maradéktalan betartása érdekében a fentiek kiegészítésére kidolgozásra kerültek projektspecifikus dokumentumok is. Jelen Projekt Irányítási Kézikönyv mellékletként szerepel minden, a projektben pénzügyi bonyolítás tekintetében releváns sablon dokumentum, ami nem a Miskolci Egyetemen használatos programok által generálható.

8.1 Alapelvek

- Az elszámolási időszak a projekt Támogatási szerződésben rögzített tényleges megvalósítás kezdőnapjától (2017.03.01.) a fizikai befejezés napjáig (2020.02.29.) tart, a kifizetésnek minden esetben meg kell történnie a befejezést követő hónapban, későbbi időpontban esedékes kifizetés projektekre történő elszámolása nem lehetséges.
- Csak olyan költségek számolhatók el, amelyek megfelelnek a következő feltételeknek:
 1. a Kedvezményezettnél ténylegesen felmerült költségek, fizikailag teljesítettek, tehát valós munkára alapozottak;
 2. a költségek teljesülése (számlával) és jogalapjuk (szerződéssel, megrendelővel, közigazgatási határozattal stb.) igazolható (valós költség alapú elszámolás);
 3. közvetlenül kapcsolódnak a támogatott projekthez, hozzájárulnak a projekt céljainak eléréséhez, nélkülözhetetlenek annak elindításához és/vagy végrehajtásához és a projekt elfogadott költségvetésében, illetve annak hatályos módosításában betervezésre kerültek;
 4. a költségszámítás alapjául szolgáló egységárak nem haladják meg a szokásos piaci árat;
 5. a Miskolci Egyetem nevére szabályosan (részletek a következő oldalon a számla tartalmi elemi részben) kiállított számlával és a hozzá kapcsolódó alátámasztó dokumentumokkal megfelelően igazolt.
- A szerződéseket, számlákat, bizonylatokat és az azokhoz kapcsolódó minden dokumentumot (teljesítésigazolás, úti beszámoló stb.) a projektasszisztenshez kell eljuttatni a Pályázati és Tudástranszfer Központ irodájába (Baumli Beatrix, E/7 Irodaház 5. emelet 518.), a költségek elszámolhatósága érdekében a kötelezően mellékelendő alátámasztó dokumentumokkal.
- Az 1/2015. számú kancellári utasítás értelmében azon kötelezettségvállalásokhoz, melyeknél nem a kancellár a kötelezettségvállaló a kancellári egyetértés beszerzése szükséges, mely egyetértés a kötelezettségvállalás érvényességének feltétele. **Beszerzés, szerződéskötés kizárólag a kancellári egyetértést követően indítható.**
- A Kbt. (Közbeszerzési törvény) intézményünkre nézve kötelező jellege meghatározó a készletek beszerzésében, így az Egyetem beszerzései az alábbiak szerint csoportosíthatók:
 - központosított közbeszerzési rendszer hatálya alá tartozó beszerzések,
 - közbeszerzési eljárások körébe tartozó beszerzések,

- egyéb beszerzések.
- Valamennyi készletbeszerzésre irányuló megrendelés:
- a) csak a szükséges pénzügyi fedezet (forrás) rendelkezésre állása esetén, valamint
 - b) az egyetemi kötelezettségvállalás rendjének megfelelően kezdeményezhető.
- A számla kötelező tartalmi elemei:
 - „Számla” (magyar), „Invoice” (angol), „Rechnung” (német), „Facture” (francia) stb. megnevezés
 - számla kibocsátás kelte, teljesítés időpontja
 - számla sorszáma, amely a számlát egyértelműen azonosítja
 - számla kiállító neve, címe, adószáma, bankszámlaszáma
 - vevőneve, címe, adószáma (Miskolci Egyetem, 3515 Miskolc-Egyetemváros)
 - értékesített termék/szolgáltatás megnevezése, mennyisége, nettó egységára
 - számla nettó értéke (adó nélküli értéke)
 - az ÁFA százaléka és értéke
 - számla bruttó értéke
 - fizetés módja
 - **Elektronikus számla** esetén kötelező tartalmi elem az elektronikus aláírás és időbélyegző, **az e-aláírást megelőzően a szállító írja rá a számlára annak a projektnek az azonosító számát, amelyhez a számla benyújtásra kerül.** A kinyomtatott, leigazolt számla mellett az eredeti elektronikus formátumot is kérjük mellékelni CD-n, mivel azt eredeti formában kell megőriznünk. Fentiek hiányában nem tudjuk elfogadni az elektronikus úton kibocsátott számlát.
 - Az eredeti számlákon a támogatási szerződés kedvezményezettjének „a teljesítést igazolom” vagy az „átvettem” felirat alatt cégszerű aláírással (aláírás és amennyiben jogszabály vagy az aláírási címpéldány szerint szükséges cégbélyegző) kell igazolnia a teljesítést, azaz a vásárolt termék átvételét, használatbavételét. A teljesítés igazolás a projektvezető, mint kötelezettség vállaló felelősségi köre, ám **a számla átvételét az Alprogram vezetőjének vagy az általa megbízott személynek aláírásával és az „átvettem” kifejezéssel igazolnia kell a számlán.** A számlát Miskolci Egyetem Iratkezelési szabályzatának megfelelően az érkeztetés helyén az Alprogramnak nyilvántartásba kell vennie.
 - A támogatás a **bruttó 100.000 Ft-ot meghaladó értékű beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésére** irányuló szerződésekre akkor folyósítható, ha beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésére irányuló **megrendelőt vagy szerződést írásban** kötötték.
 - A kedvezményezett a támogatási szerződés megkötésétől számított **12 hónapon belül** köteles a projektjét megkezdeni, és a megvalósítás érdekében harmadik féltől megvásárolandó **szolgáltatásokat, árukat, építési munkákat legalább azok tervezett összértékének 50%-át elérő mértékben** – esetleges közbeszerzési kötelezettségének teljesítése mellett – **megrendelni**, vagy az erre irányuló szerződést harmadik féllel megkötni.
 - Idegen nyelvű számla esetében a kedvezményezett általi magyar nyelvű fordítás csatolása szükséges, melyet az Alprogram felelőssége az idegen nyelvű számlához elkészíteni az erre a célra szolgáló melléklet alapján.

8.2 Elszámolható költségek

Kölségkategóriák
Beruházás
Eszközbeszerzés költségei
Immateriális javak beszerzése
Konferencia részvételi díj
Egyéb szolgáltatási költségek
Projektelőkészítés
Közbeszerzési költségek
Projektmenedzsment
Egyéb projektmenedzsment költség
Projektmenedzsment személyi jellegű ráfordítása
Projektmenedzsmenthez kapcsolódó útiköltség, kiküldetési költség
Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Segédszemélyzet megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordítás
Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Kutató munkatársak megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordítás (napidíjjal)
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó útiköltség, kiküldetési költség
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó költségek
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó anyagköltség
Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatás költségei
Egyéb szakértői szolgáltatás költségei – k+f+i szolgáltatás díja
Kötelezően előírt nyilvánosság biztosításának költségei

8.2.01 Beruházás

Eszközbeszerzés, immateriális javak beszerzése: A projekt keretében a mindenkor hatályos közbeszerzési törvényben meghatározott módon és kizárólag a pályázat tervezésekor megjelölt eszközök beszerzése valósulhat meg. Arra való tekintettel, hogy minden tervezett ilyen irányú beszerzés eléri a nemzeti értékhatárt, ezért azok beszerzése csak közbeszerzés keretében történhet. (2017. január elsejétől érvényes Kbt.)

Alátámasztó dokumentumok:

- Igénylőlap a Beszerzési Osztály felé
- Közbeszerzési dokumentáció
- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)
- Üzembe helyezési okmány / Nyilvántartásba vételi lap
- Fényképes dokumentáció, amiben rögzítve van a leltárba vétel ténye is.

Tekintettel, arra, hogy a **szolgáltatásokat, árukat, építési munkákat legalább azok tervezett összértékének 50%-át elérő mértékben** a támogatási szerződés megkötésétől számított **12 hónapon belül** köteles a kedvezményezett megrendelni, a közbeszerzési eljárás keretében beszerzésre kerülő eszközökhöz és immateriális javakhoz kapcsolódóan az eljárást 2017 első felében el kell indítani.

8.2.02 Konferencia részvételi díj

Egyéb szolgáltatási költségek: Itt kerülnek elszámolásra a pályázatban tervezett külföldi és belföldi utakhoz kötődő konferencia regisztrációs díjak.

A külföldi konferenciák részvételi díj elszámolásának rendje a külföldi kiküldetések alatt olvasható, mivel központosított közbeszerzésben megjelölt nemzetközi utazáshoz kapcsolódó szolgáltatásnak minősül.

8.2.03 Projekt előkészítés költsége

Közbeszerzési költségek: A közbeszerzési eljárások lebonyolításához kapcsolódó hatósági díjak is itt kerülnek elszámolásra.

Alátámasztó dokumentum:

- díjbekérő e-mail, Közbeszerzési Hatóság bizonylata

8.2.04 Projektmenedzsment költség

Egyéb projektmenedzsment költség: Itt kerülnek elszámolásra a projekt menedzsment szintű archiválásának anyagköltségei.

Az irodaszerek beszerzése a központosított közbeszerzési eljárás keretében, a Beszerzési Osztály által előírt formában és módon történik.

Alátámasztó dokumentumok:

- Igénylőlap a Beszerzési Osztály felé
- Megrendelés
- Szállítólevél, teljesítés igazolás a számlán
- Számla
- Mivel központosított közbeszerzéssel érintett, ezért az érintett közbeszerzési eljárás teljes dokumentációja

Projektmenedzsment személyi jellegű ráfordítása: Itt kerülnek elszámolásra a projekt pénzügyi vezetőjének és a projektasszisztensnek a személyi jellegű kifizetései a Humánpolitikai útmutatóban rögzítettnek megfelelően.

Projektmenedzsmenthez kapcsolódó útiköltség, kiküldetési költség: A projektmenedzsment tagok projekt érdekében felmerült belföldi utazási költsége számolható el „A kiküldetési költségek elszámolási szabályai” fejezet részben részletezettek szerint.

8.2.05 Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Segédszemélyzet megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai

Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordítás: A szakmai megvalósításba bevont segédszemélyzet foglalkoztatásának és elszámolásának rendjét a Humánpolitikai útmutató részletesen tartalmazza.

8.2.06 Szakmai megvalósításban közreműködő munkatársak költségei: Kutató munkatársak megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordításai

Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó személyi jellegű ráfordítás: A szakmai megvalósításba bevont kutató munkatársak foglalkoztatásának és elszámolásának rendjét a Humánpolitikai útmutató részletesen tartalmazza.

Napidíj elszámolásának módját a kiküldetésekre vonatkozó fejezet rész tartalmazza, mivel annak szerves részét képezi.

Alátámasztó dokumentumok:

A kiküldetéshez szükséges dokumentumon felül:

- Bérszámfejtési lap.

- A kifizetések bankbizonylatai.

Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó útiköltség, kiküldetési költség: A szakmai megvalósító kutatók kutatási tevékenység megvalósításához kapcsolódó belföldi és nemzetközi útiköltsége számolható el „A kiküldetési költségek elszámolási szabályai” fejezet részben részletezettek szerint.

8.2.07 Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó költségek

Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó anyagköltség:

Az Alprogramok a készletek/termékek beszerzésére irányuló igényeiket az erre a célra készült melléklet szerinti nyomtatványon elektronikusan a projektasszisztenshez (baumli.beatrix@uni-miskolc.hu) kell eljuttatniuk, aki a Beszerzési Osztály felé továbbítja azt a projektvezetés jóváhagyását, a kötelezettségvállalás elkészítését, aláíratását és kancellári engedélyeztetését követően.

Az igénylő táblán fel kell tüntetni a megrendelni kívánt termék pontos nevét, paramétereit, rendelési kódját, becsült bruttó árát (Excel táblázat vagy katalógus alapján) és a pontos egyetemi szállítási címet, a kapcsolattartó nevének és elérhetőségeinek megadásával.

Az érvényes közbeszerzési előírásoknak megfelelően vizsgálni szükséges az egyes tételek tekintetében az esetleges egyetemi szintű összeszámitási kötelezettséget.

Közbeszerzési kötelezettség esetén az érvényes Közbeszerzési törvény előírásait követve, a Beszerzési Osztály vezetésével közbeszerzési eljárás lefolytatását követően van lehetőség a beszerzésre.

Amennyiben nem áll fenn közbeszerzési kötelezettség, abban az esetben alap- és segédanyagok beszerzésekor, azt az előírást kell szem előtt tartani, hogy a nettó 100.000,- Ft feletti beszerzések esetén a szállító kiválasztásához, a piaci árak való megfelelés biztosításához, legalább három, azonos tárgyú, összehasonlítható, összegében egyértelmű, írásos (e-mailben, faxon, vagy postai úton) ajánlatot kell bekérni, célszerű az ajánlattételt határidőhöz kötni, a zökkenőmentes lebonyolítás érdekében.

A támogatás a bruttó 100.000,- Ft-ot meghaladó értékű beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésre irányuló szerződésekre akkor folyósítható, ha beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésre irányuló megrendelést vagy szerződést írásban kötöttek.

A projekt vezetésének jóváhagyása minden esetben szükséges a projektasszisztensen keresztül történő ügyintézésel.

A számlát a kézhezvételt követő 3 napon belül el kell juttatni a projektasszisztens részére. Lejárt fizetési határidejű számlát a projektasszisztens nem vesz át, kifizetésére nincs lehetőség.

Az anyagköltség számlák egyenkénti nettó értékének meg kell haladnia az 50.000 Ft-ot, nettó 50.000 Ft alatti számla elszámolására nincs lehetőség.

Alátámasztó dokumentumok:

- Igénylőlap a Beszerzési Osztály / Projektvezetés felé
- Közbeszerzési dokumentáció

- Egyidőben kiküldött árajánlatkérő
- 3 db árajánlat (árajánlattal kapcsolatos levelezés is)
- Ajánlatok kérésének, beérkezésének dokumentálása (e-mailek)
- Jegyzőkönyv az árajánlatok értékeléséről (a projekt honlapjáról letölthető)
- Visszaigazolt megrendelés
- Szállítólevél, teljesítésigazolás a számlán
- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)

8.2.08 Szakmai megvalósításhoz kapcsolódó szolgáltatás költségei

Egyéb szakértői szolgáltatás: külső partner által nyújtott K+F+I szolgáltatás költsége.

A nettó 100.000,- Ft feletti szolgáltatások esetén a szállító/szolgáltató kiválasztásához, a szerződések számától függetlenül, a piaci árak való megfelelés biztosításához, legalább három, azonos tárgyú, összehasonlítható, összegében egyértelmű, a szerződés tárgya szerinti tevékenységi területen tapasztalattal rendelkező szolgáltatótól írásos (e-mailben, faxon, vagy postai úton) ajánlatot kell bekérni, célszerű az ajánlattételt határidőhöz kötni, a zökkenőmentes lebonyolítás érdekében.

Árajánlatkérés előtt szükséges beszerezni a kancellári egyetértést.

A szerződéstervezetet a Jogi és Igazgatási Osztályra kell küldeni, ahol jóváhagyás esetén szignózzák azt, csak ezt követően kerülhet aláírásra a szerződés.

Alapkutatási szolgáltatást olyan szolgáltatótól lehet igénybe venni, amelynek **minimum 5 fő, a projekt szakterületének megfelelő tudományterületen PhD fokozattal rendelkező**, a támogatási kérelem benyújtásakor és a feladat megvalósítása alatt teljes munkaidőben foglalkoztatott alkalmazottja van. A csatolt piacfelmérésben részt vevő által kiállított tájékoztatás (a továbbiakban: tájékoztatás) vagy ajánlat mellékletét kell, hogy képezze az alkalmazott(ak) neve, végzettsége, tudományos fokozata és a kutató(k) szakmai önéletrajza és munkaszerződése.

Alátámasztó dokumentumok:

- Kiküldött árajánlatkérő
- 3 db árajánlat (árajánlattal kapcsolatos levelezés is)
- Ajánlatok kérésének, beérkezésének dokumentálása (e-mailek)
- Jegyzőkönyv az árajánlatok értékeléséről
- Szolgáltatási szerződés/ Visszaigazolt írásos megrendelő
- Cégekivonat
- Összeférhetetlenségi nyilatkozat
- Átláthatósági nyilatkozat
- Teljesítésigazolás
- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)
- Tevékenységet alátámasztó dokumentumok

Kötelezően előírt nyilvánosság biztosításának költsége: Tájékoztató táblák, infokommunikációs kiadvány.

Figyelembe véve a 2/2015. sz. vonatkozó Kancellári utasítást.

A nettó 100.000,- Ft feletti beszerzések/szolgáltatások esetén a szállító/szolgáltató kiválasztásához, a szerződések számától függetlenül, a piaci árak való megfelelés biztosításához, legalább három, azonos tárgyú, összehasonlítható, összegében egyértelmű, a szerződés tárgya szerinti tevékenységi területen tapasztalattal rendelkező szolgáltatótól írásos (e-mailben, faxon, vagy postai úton) ajánlatot kell bekérni, célszerű az ajánlattételt határidőhöz kötni, a zökkenőmentes lebonyolítás érdekében. Árajánlatkérés előtt szükséges beszerezni a kancellári egyetértést.

A támogatás a bruttó 100.000,- Ft-ot meghaladó értékű beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésre irányuló szerződésekre akkor folyósítható, ha beszerzésre vagy szolgáltatás megrendelésre irányuló megrendelőt vagy szerződést írásban kötöttek.

Szerződéskötés esetén a szerződéstervezetet a Jogi és Igazgatási Osztályra kell küldeni, ahol jóváhagyás esetén szignózzák azt, csak ezt követően kerülhet aláírásra a szerződés.

Alátámasztó dokumentumok:

- A Kancellária Hivatal felé benyújtandó formalap
- Kiküldött árajánlatkérő
- 3 db árajánlat (árajánlattal kapcsolatos levelezés is)
- Ajánlatok kérésének, beérkezésének dokumentálása (e-mailek)
- Jegyzőkönyv az árajánlatok értékeléséről
- Szolgáltatási szerződés (letölthető az Egyetem honlapjáról) vagy megrendelés visszaigazolással
- Cégekivonat
- Összeférhetetlenségi nyilatkozat
- Átláthatósági nyilatkozat
- Teljesítés igazolás
- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)
- Tevékenységet alátámasztó dokumentumok: fotó, audió, videó, minta a tárgyiasult szolgáltatásból

8.3 A kiküldetési költségek elszámolási szabályai

Belföldi kiküldetés:

- Csak a projekt megvalósításában közreműködőnél tudjuk elszámolni.
- Tömegközlekedési eszközök igénybevétele esetén mindenképpen szükséges az Egyetem nevére kiállított számla és jegy.
- Egyetemi tulajdonú gépkocsi költsége a projektben nem számolható el.
- Az úti költségek tervezésénél figyelembe kell venni, hogy az útiköltségek teljes áru menetjeggyel, a 2. osztályú tömegközlekedési eszközök igénybevétele alapján vagy saját gépkocsi használat esetén a megtett kilométerek alapján, a NAV által közzétett elszámolható üzemanyag költség figyelembe vételével számolhatók el.
- Minden kiküldetési költség elszámolásához szükséges a kiküldetési rendelvény kitöltése, melyet a Szervezeti egység vezetője ír alá a kiküldetés elrendelőjeként, a projektvezető igazol és a pénzügyi vezető (pénzügyi vezető utazása esetén a Gazdasági Főigazgató) ellenjegyez.

- A belföldi kiküldetés elrendelésének a kiküldetés előtt legalább egy munkanappal meg kell történnie a munkairányítói jogkör gyakorlója és az Alprogram vezetője által aláírt írásbeli elrendelésen (kiküldetési rendelvényn).
- A kiküldött a kiküldetés befejezését követő három munkanapon belül a projektasszisztensnek/ellenjegyzőnek át kell, hogy adja az eredeti bizonylatokat (számlákat, jegyeket, és egyéb alátámasztó dokumentumokat).
- Az Egyetem nevére kiállított számla alapján elszámolható a parkolási díj és a kiküldetés időtartamára eső autópálya használati díj.
- A kiküldetési rendelvényre fel kell vezetni a kiküldött bankszámlaszámát, ahová kéri az összeg átutalását.
- A szállásdíj elszámolásához az eredeti számlák leadása szükséges. A szállásdíj étkezési költséget nem tartalmazhat, kivéve a kötelező reggelit.
- A szállásköltségek elszámolása esetén vendég-éjszakánként, belföldi szállás esetén legfeljebb a következő táblázat szerinti bruttó költség számolható el legfeljebb 6 éjszaka/rendezvény mértékben.

	– A	– B
1.	Turisztikai régió	Bruttó szállásköltség (1 főre)
2.	Budapest kiemelt üdülőkörzet	23 900 Ft
3.	Pest megye	15 000 Ft
4.	Közép-Dunántúl	13 300 Ft
5.	Nyugat-Dunántúl	13 700 Ft
6.	Dél-Dunántúl	11 400 Ft
7.	Észak-Magyarország	13 500 Ft
8.	Észak-Alföld	10 900 Ft
9.	Dél-Alföld	11 300 Ft

- Ha csak szállásköltség merül fel és utazási költség nem, akkor is szükséges kiküldetési rendelvényt kitölteni, mivel az elszámoláshoz szükséges a kiküldetési rendvény száma.
- A kiküldetési költség elszámolásához szükséges **jelenléti ív**, hogy a kiküldött mely munkanapokon dolgozott és mely napokon volt kiküldetésben.
- Saját gépkocsi használata esetén szükséges az érvényes **forgalmi engedély másolata**, valamint a **jogosítvány fénymásolata**.
- Abban az esetben, ha a kiküldött nem a saját tulajdonában lévő gépjárművet használta a kiküldetés során, úgy csatolni kell a **gépjármű használatát engedélyező nyilatkozatot**. Ebben az esetben csak az üzemanyagköltség számolható el. Ez alól kivételt képez az az eset, ha a gépjármű a kiküldött vagy a házastársa tulajdonában illetve használatában van – ekkor a kiküldött az üzemanyag és kopásköltség is elszámolható. Házastárs esetén is szükséges nyilatkozatot kitölteni.
- **Utazási jelentés/beszámoló** kitöltése kötelező a projektben támogatható tevékenységek igazolására az erre a célra szolgáló melléklet szerint.

Alátámasztó dokumentumok:

- Kiküldetési rendvény
- Jegy (vonat, busz, metró, troli, villamos)

- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)
- Meghívó vagy egyéb szakmai alátámasztó dokumentum.
- Saját gépkocsi használat esetén jogosítvány, forgalmi engedély és kötelező felelősségbiztosítás másolat, szükség szerint gépjármű használatát engedélyező nyilatkozat
- Bankszámla adatok
- Úti beszámoló
- Jelenléti ív

Külföldi kiküldetés

A külföldi kiküldetésekhez kapcsolódó utazási és szállás, valamint regisztrációs költségek a központosított közbeszerzés hatálya alá esnek, így külföldi utazás csak az eljárás lefolytatása és eredményhirdetése után történhet, A Miskolci Egyetem Hivatalos Külföldi Utazások és Vendégfogadások Szabályzatának előírásait betartva és az abban szereplő szükséges mellékletek kitöltésével. Az egyes dokumentumok az alábbiakban is meghivatkozásra kerülnek.

A folyamat az 1 sz. Engedélykérelem külföldi kiküldetéshez elnevezésű formanyomtatvány kitöltésével indul (előzetes egyeztetés a NUSZ munkatársával javasolt), szükséges mellékelni továbbá a rendezvény, program, illetve a meghívás dokumentációját, valamint az utazás – 3. sz. mellékletben foglalt feltételeknek megfelelően elkészített – szöveges indoklást is. A nyomtatványnak **legkésőbb 30 nappal a tervezett utazás előtt** be kell érkeznie a Tudományos és Nemzetközi Rektorhelyettes Titkárságának az intézményi nemzetközi utazásszervező (továbbiakban: NUSZ) munkatársának, Mádainé Erdősi Krisztina részére, ezt figyelembe véve kérjük az 1. sz. Engedélykérelmet mielőbb, de minimum 3 napot hagyva a projektasszisztensnek az ügyintézésre, leadni az E/7 épület 5. emelet 518. irodára.

A kiutazó felelőssége, hogy megszerezze az engedélykérelem szükséges aláírásait (Kiutazó, Dékán, Intézetigazgató/Tanszékvezető). Ezt követően az engedélykérelmet, az Alprogram vezetője és/vagy a projektvezető jóváhagyásával is ellátva el kell juttatni a projektasszisztenshez, aki intézi az ellenjegyző aláírását, elkészíti a szükséges kötelezettségvállalásokat és eljuttatja a Kancellária Hivatalba engedélyeztetésre, majd a nyomtatvány a NUSZ-nak kerül továbbításra, az ajánlatkérés és megrendelés, valamint a Rektorhelyettesi aláírás beszerzése ott zajlik.

A NUSZ munkatársa a felmerülő igények alapján árajánlatot kér és a beérkezett ajánlatokból a központosított közbeszerzés szabályai szerint a kiutazóval közösen választ. Ezt követően intézkedik a TNRT az utazáshoz szükséges szolgáltatások megrendeléséről.

További fontos információk:

- Repülőgéppel történő utazás esetén a repülőjegy árán felül elszámolható a reptéri illeték, transzfer.
- Automatából vásárolt közlekedési jegyek (metró, villamos stb.) abban az esetben számolhatóak el, ha van mögöttük számla, a jegy önmagában nem elszámolható.
- Az elszámoláshoz a „Külföldi kiküldetési utasítás és költségelszámolás” c. nyomtatványt (6. sz. melléklet) kell kitölteni, és a költségek elszámolásához szükséges eredeti bizonylatokkal együtt a NUSZ-nak kell leadni.

- Nem illeti meg napidíj a kiutazót, amennyiben teljes ellátásban részesül. Az 1. sz. mellékleten (ADATLAP ÉS ENGEDÉLYKÉRELEM HIVATALOS NEMZETKÖZI UTAZÁSHOZ) az utazó feladata és felelőssége nyilatkozni arról, hogy részesül-e teljes ellátásban.
- Napidíj kifizetése utólag történik az elszámolást követő bérszámfejtés alkalmával (amennyiben időben beérkezik a NUSZ-nak).
- A szállásköltségek elszámolása esetén vendégéjszakánként, ellátás nélkül külföldi szállás esetében 100 Euró mértékű költség számolható el maximum 6 éjszakára rendezvényenként.
- Az idegen nyelvű dokumentumok (számlák, bizonylatok) fordításáról a kiküldött köteles gondoskodni, az ehhez szükséges formanyomtatvány letölthető a projekt honlapjáról.
- A repülővel történő utazás esetén a Boarding Pass, valamint a szállás voucher, utasbiztosítási kötvény stb. megőrzése és projektasszisztens részére történő átadása szükséges.

Alátámasztó dokumentumok:

- 1 sz. Engedélykérelem külföldi kiküldetéshez (hátoldalán leigazolva, a NUSZ által közölt adatokkal kitöltve a rendelkezésre álló források figyelembe vételével) és 3. sz. melléklet
- Jegy (vonat, busz, metró, troli, villamos)
- Számla (a 8. fejezet bevezetőjében leírtaknak megfelelően)
- Idegen nyelvű számla esetén számlafordítás
- Meghívó, előadásanyag, fogadónyilatkozat, egyéb alátámasztó dokumentum
- Saját gépkocsi használat esetén jogosítvány, forgalmi engedély másolat, szükség szerint gépjármű használatátengedélyező nyilatkozat
- Külföldi gépkocsis utazás esetén kötelező a 4. sz. melléklet kitöltése, illetve gépkocsi felelősség biztosítás csekk vagy egyéb bizonylat fénymásolata, esetleg zöldkártya. Nemzetközi gépkocsis utazás esetén a kopási díj elszámolása azonos a belföldi utazásnál ismertetett szabályokkal
- Bankszámla adatok
- Utazási engedély
- 6. sz. Külföldi kiküldetési utasítás és költségelszámolás a 3. sz. melléklet alapján elkészített beszámoló

8.4 Nem elszámolható költségek köre

A támogatható tevékenységekhez kapcsolódóan nem elszámolható költségnek minősül mindazon költség, amely:

1. a támogatást igénylőnél saját teljesítés keretében felmerült, továbbá a 651/2014/EU rendelet 1. sz. melléklete alapján meghatározott partner és/vagy kapcsolt vállalkozásától és/vagy kedvezményezett Ptk. szerinti hozzátartozója és/vagy a kedvezményezett vezető tisztségviselőjétől és Ptk. szerinti hozzátartozóitól, valamint azok vállalkozásaitól történő beszerzés, továbbá általa előállított, forgalmazott eszköz, szoftver, saját teljesítésként nyújtott szolgáltatás, saját maga által forgalmazott rendszer bevezetésének költségei: műszaki gépek, berendezések, immateriális javak, és igénybe vett szolgáltatások bekerülési értéke,

2. garanciális költségek,
3. a támogatást igénylőnél meglévő termelőkapacitások telephelyen belüli, illetve más telephelyre történő áttelepítési költsége,
4. franchise díj,
5. a támogatási kérelem benyújtása előtt felmerült költségek, kivéve a pályázati felhívás 5.5 5) pontban szereplő előkészítési költségek,
6. biztosítéknyújtáshoz kapcsolódó költségek, jelzálog, bankgarancia költségei,
7. kamatköltségek, kamattartozás kiegyenlítés;
8. hitelkamat, kivéve a kamattámogatás vagy garanciadíj-támogatás formájában nyújtott vissza nem térítendő támogatás formájában;
9. hiteltüllépés költsége, egyéb pénzügyforgalmi költségek;
10. deviza-átváltási jutalék;
11. pénzügyi, finanszírozási tranzakciókon realizált árfolyamveszteség;
12. bírságok, kötbérek és perköltségek, jutalom, illetve az olyan jutalom jellegű kifizetés, amely mögött a teljesítés nem igazolható,
13. működési és általános költségek (rezsi), kivéve a pályázati felhívás 5.5 3) pontban szereplő, szakmai megvalósításhoz kapcsolódó általános költségek,
14. reprezentációs költségek,
15. kiszállási díj,
16. jogszabály-frissítési díj,
17. fordítási költségek
18. levonható ÁFA,
19. jármű (gépjármű, vízi jármű, légi jármű, vasúti jármű), pótkocsi, félpótkocsi beszerzése,
20. földmunkagépek, útépítőgépek,
21. szerszámkészlet,
22. műszaki eszközök felújítási, karbantartási költségei,
23. eszközök leszerelési költsége,
24. szállítási biztosítás és a vámkezelés költsége,
25. azon eszközök, berendezések, amelyek a támogatási kérelem benyújtása előtt bérleti vagy egyéb hasonló konstrukció keretében, továbbá tesztelési, próbaüzemi céllal a támogatást igénylőnél bármely telephelyen már használatban voltak,
26. készletek beszerzése,
27. termelési és/vagy szolgáltatási jellegű licenc, know-how éves ismétlődő (megújítási, forgalom utáni) díja,
28. nem termelési és/vagy szolgáltatási jellegű know-how vásárlása a szoftverek kivételével,
29. informatikai eszközök felújítási, karbantartási költsége,
30. terméktámogatási díj,
31. minden olyan költségtétel, amely a felhívás 6. b) pontjának megfelelően nincs alátámasztva 1 db, érvényes helyzet – és piacfelmérésben részt vevő által kiállított tájékoztatással, vagy ajánlattal, vagy nem megfelelő tájékoztatással, vagy ajánlattal került alátámasztásra.

9. Humánpolitikai útmutató

Minden személyi jellegű költség az előírtak megfelelően ún. bérköltség elszámolási csomagban kerül benyújtásra a Támogató felé elszámolásra. A szükséges adatokat az egyes bevont személyek vonatkozásában a projektasszisztens tölti ki az adott személy szerződéses feladata, ledolgozott munkaórája, és számfejtett bére alapján.

A kutatók és egyéb kiegészítő személyzet alapbére és annak járuléka csak akkor számolható el, ha végzettségük és tevékenységük közvetlenül a projekt végrehajtásához kapcsolódik, és munkaköri feladatukat képezi, munkaköri leírásban és megbízási szerződésben rögzítésre kerül.

Alátámasztó dokumentumok:

- Kinevezés és/vagy módosításai, munkaköri leírás / Keresetkiegészítés = célfeladat, teljesítési igazolás / Megbízási szerződés, teljesítési igazolás
- Bérjegyzék
- Bankbizonylat kifizetésről
- Jelenléti ív / Teljesítés igazolás

9.1 Kinevezés módosítás

Kinevezés módosítások készítése

- A **projektvezető a tervezett időszakra vonatkozó adatokat** az Alprogram vezetőik együttműködésével dolgozza ki a **szerződéskötés előtti hónap legkésőbb 1-ig, melyről ezt követően a projekt szakmai vezetőjével és a kar dékánjával közösen dönt.**
- A döntést követően legkésőbb **a szerződéskötés előtti hónap 7-ig** az előterjesztések előkészítése céljából továbbítja a pénzügyi vezető és a projektasszisztens részére a kinevezés módosításra vonatkozó adatokat, **akik a az előkészített és aláíratott anyagokat az elírásoknak megfelelően a szerződéskötés előtti hónap 15-ig eljuttatja a Humángazdálkodási Osztályra.**
- A kinevezés módosításokhoz csatolandó **kiegészítő munkaköri leírás** elkészítéséért a **projektvezető a felelős.** A munkaköri leírást **4 példányban** (1 példány a közalkalmazott, 1 példány a Humángazdálkodási Osztály, 1 példány a szervezeti egység, 1 példány a projekt menedzsmentje) kell elkészíteni és **tartalmaznia kell** a projekt azonosítóját, a személyre szabott feladatot.
- Azon munkatársak esetében, akiknél a Kjt. 79/E. § szerinti garantáltnál magasabb összegű illetmény kerül megállapításra, **értékelést** kell készíteni, amelyet a Kjt. 40. §-a ír elő. Nem kerülhet sor a közalkalmazott értékelésére, ha korábbi értékelésének, illetve a közalkalmazotti jogviszonya létesítésének időpontjától 12 hónap nem telt el, vagy ha a garantáltnál magasabb összegű illetmény megállapítása miatt korábban már sor került értékelésre. Az értékelőlapot csak a minősítést végző, illetve a minősített írja alá, a rektori/kancellári aláírást jogi szignó után a Humánerőforrás Osztály intézi. Oktatók, kutatók esetében az Oktatói/Kutatói értékelő lapot, nem oktató dolgozók (pl. műszaki ügyintéző, igazgatási ügyintéző, ügyvivő szakértő, laboráns, kutató technikus) esetében a Közalkalmazotti/Vezető beosztású közalkalmazotti minősítési lapot kell kitölteni, mely letölthető a Humánerőforrás Osztály honlapjáról.

- A kinevezés módosítások további melléklete a **kötelezettségvállalási lap**, melyet a **projektasszisztens készít**.

Kinevezés módosítások elszámolása

- A projektben foglalkoztatott személyek kötelesek havonta munkaidő-nyilvántartást készíteni legkésőbb a tárgyhót követő hónap 15. napjáig, amelyet elektronikusan kell eljuttatni a projektasszisztensnek a bérelszámolási csomag összeállításához.

Kinevezés módosítások lezárása

- A **projektasszisztens** értesítést készít a lezárult kinevezésekhez, melyeket aláírat, majd eljuttat a Humángazdálkodási Osztály részére.

9.2 Alkalmazás

Az alkalmazásokat a ME SzMSz II. kötet Foglalkoztatási Követelményrendszerben megfogalmazottak szerint kell előkészíteni, mely szerint **az alábbi dokumentumokat 30 nappal a kinevezés előtt kell eljuttatni a Humángazdálkodási Osztályra**.

Szükséges nyomtatványok

- Előterjesztés: a Humángazdálkodási Osztály honlapjáról letölthető, külön oktató-kutató, és nem oktató-kutató munkakörhöz
- Részletes önéletrajz (anyja neve, születési hely, idő, adószám, TAJ szám, lakcím, magánnyugdíj pénztári tagság)
- Személyes okmányok másolata (adókártya, TAJ kártya, személyi igazolvány, lakcímkártya – amennyiben a kinevezendő ehhez hozzájárul).
- Hiteles okmánymásolatok (a Humángazdálkodási Osztály kollégái díjmentesen hitelesítik).
- Korábbi munkaviszony igazolások (OEP igazolvány („rózsaszín kiskönyv”))
- Erkölcsi bizonyítvány
- Bankszámlaszám igazolása (folyószámla-kivonat, NET-bank)
- Munkaköri leírás **4 példányban** (1 példány a közalkalmazott, 1 példány a Humángazdálkodási Osztály, 1 példány a szervezeti egység, 1 példány a projekt menedzsmentje)
- Munka alkalmassági igazolás (1. *házi orvosi papír – krónikus betegségről*, 2. *1 éven belüli tüdőszűrő*, 3. *beutaló kiállítása*, 4. *egyetemi orvos*). A beutaló letölthető a Humángazdálkodási Osztályról honlapjáról
- *Határozott feladat*
- További jogviszonyú alkalmazásnál a főmunkaviszony munkáltatójának hozzájáruló nyilatkozata
- Tudományos segédmunkatársi/tudományos munkatársi kinevezéskor igazolás doktori képzésben való részvételről

A szükséges **nyomtatványokat az előterjesztést kezdeményező intézet készíti elő**, majd a **projektmenedzsment által kiállított kötelezettségvállalási lappal**, aláíratva (*szervezi egység vezető/gazdálkodási egység vezető*), iktatva juttatja el a Humángazdálkodási Osztályra a dokumentumokat.

Kinevezés elszámolása

- A projektben foglalkoztatott személyek kötelesek havonta munkaidő-nyilvántartást készíteni legkésőbb a tárgyhót követő hónap 15. napjáig, amelyet elektronikusan kell eljuttatni a projektasszisztensnek a bérelszámolási csomag összeállításához.

9.3 Megbízási szerződés

”**Megbízási és vállalkozási szerződés** nem köthető olyan személlyel, aki a rá irányadó öregségi nyugdíjkorhatárt betöltötte és az öregségi teljes nyugdíjhoz szükséges szolgálati időt megszerezte. (Korm.határozat 1.8. pont) A kormányhatározat 1.8. pontjában foglalt korlátozások alól **kivételt** jelentenek az oktató, kutató és tanári feladatok, melyekre a **továbbiakban is köthető nyugdíjasként minősülő személlyel megbízási szerződés** (óraadó tanár, megbízott kutató). A nyugdíj és a megbízási díj folyósítása nem zárja ki egymást”.

Megbízási szerződések elkészítése

- Megbízási szerződés kötéséről az Alprogram kezdeményezését követően a projektvezető és a szakmai vezető dönt.
- Az adatokat (név, összeg, feladat, időszak), illetve a szerződéskötéshez szükséges mellékleteket (lásd alább) az Alprogram vezetők küldik meg a projektvezető részére, mely alapján döntést követően a projektasszisztens iktatja (Mondoc), majd elkészíti a szerződéseket, valamint elkészíti a kötelezettségvállalási lapokat (Kötváll Rendszer).
- A projektasszisztens szakmai szignóztatást követően továbbítja a dokumentumokat a Jogi és Igazgatási Osztályra szignóztatás céljából, aki tovább küldi azokat Kancellári engedélyeztetésre.
- A jogi szignó és a kancellári engedély beszerzése után a felek (megbízott, projektvezető, pénzügyi vezető, illetve angol nyelvű szerződés esetén szakmai felelős) aláírják a szerződést, majd a projektasszisztens eljuttatja azt a Jogi és Igazgatási Osztály részére nyilvántartásba vétel céljából legkésőbb a tárgyhó végéig.

Szükséges nyomtatványok:

Megbízott kategória	Kötelező melléklet	Kategóriafüggő melléklet
NYUGDÍJASOK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megbízási szerződés ▪ Kötvál (kifizetési ütemenként) ▪ Összevont nyilatkozat ▪ Nyilatkozat büntetlen előletről 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Nyugdíjhatározat ▪ Nyilatkozat nyugdíj és nyugdíjszerű ellátásban részesülőkről ▪ mester szintű fokozat megszerzését igazoló diplomamásolat (kivéve MTA doktor) ▪ Szakmai önéletrajz (kivéve MTA doktor)
DOKTORANDUSZOK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megbízási szerződés ▪ Kötvál (kifizetési ütemenként) ▪ Összevont nyilatkozat ▪ Nyilatkozat büntetlen előletről 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diplomamásolat ▪ Szülési szabadságról, GYES, GYED időszakról szóló igazolás ▪ Hallgatói jogviszony igazolása ▪ Szakmai önéletrajz

HALLGATÓK	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megbízási szerződés ▪ Kötvál (kifizetési ütemenként) ▪ Összevont nyilatkozat ▪ Nyilatkozat büntetlen előletről 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diploma/érettségi bizonyítvány másolat ▪ Szülési szabadságról, GYES, GYED időszakról szóló igazolás ▪ Hallgatói jogviszony igazolása ▪ Előző két lezárt félév tanulmányi eredményére, a nyelvvizsgát igazoló dokumentum másolat ▪ Esetlegesen a TDK tevékenység igazolása ▪ Esetlegesen K+F projektben történő részvétel igazolása ▪ Szakmai önéletrajz
KÜLSŐ	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Megbízási szerződés ▪ Kötvál (kifizetési ütemenként) ▪ Összevont nyilatkozat ▪ Nyilatkozat büntetlen előletről 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Diploma/érettségi bizonyítvány másolat ▪ Szakmai önéletrajz

Megbízási szerződések elszámolása

- A megbízott részére teljesítésigazolást kell készíteni a **tárgyhót követő hónap 5. napjáig**.
- A megbízási szerződés elszámolásához szükséges **elszámoló lapokat a projektasszisztens iktatja, nyomtatja, aláírhatja a projektvezetővel és a pénzügyi vezetővel, majd eljuttatja a Humángazdálkodási Osztályra tárgyhót követő hónap 10. napjáig**.

9.4 Célfeladat keretében megállapodás átmeneti többletfeladatok ellátására (továbbiakban: kereset-kiegészítés)

Kereset-kiegészítés készítése

- A **projektvezető a tervezett időszakra vonatkozó adatokat** az Alprogram vezetők együttműködésével dolgozza ki a **szerződéskötés előtti hónap legkésőbb 1-ig, melyről ezt követően a projekt szakmai vezetőjével és a kar dékánjával közösen dönt**.
- A döntést követően legkésőbb a **szerződéskötés előtti hónap 7-ig** a kereset-kiegészítés előkészítése céljából továbbítja a pénzügyi vezető és a projektasszisztens részére a vonatkozó adatokat, mely alapján a **projektasszisztens iktatja (Mondoc), majd elkészíti és aláírhatja a szerződéseket** (Kereset Kiegészítés Szerződések Nyilvántartó Rendszere), valamint **elkészíti a kötelezettségvállalási lapokat** (Kötváll Rendszer)kifizetési ütemenként. A dokumentumok aláírását követően a projektasszisztens **eljuttatja azokat a szerződéskötés előtti hónap 15-ig a Humángazdálkodási Osztály részére**.

Kereset-kiegészítések elszámolása

- A tárgyhó utolsó napját és az elvégzett munka leigazolását követően kerül a kifizetést kezdeményező kötelezettségvállalási lap kinyomtatásra és iktatásra a projektasszisztens által, majd a projektvezető és a pénzügyi ellenjegyző aláírását követően a **Humángazdálkodási Osztályra tárgyhót követő hónap 10. napjáig**.

A projektben tervezett tevékenységek időbeli ütemezése

A kedvezményezett a támogatási szerződésben foglalt ütemezés szerinti mérföldkövek elérését követő tizenöt napon belül köteles időközi kifizetési igénylésben beszámolni a projekt keretében felmerült és elszámolni kívánt költségekről, a projekt pénzügyi előrehaladásáról, valamint a kifizetési igénylés részeként benyújtott szakmai beszámoló keretében a műszaki-szakmai előrehaladásának bemutatásával a projekt eredményességéről, valamint hatékonyságáról.

Határidő	Szakmai előrehaladás	Pénzügyi előrehaladás
2017.12.23.		Kötelező kifizetési igénylés benyújtása
2018.02.28.	1. Mérföldkő	
2018.03.15.	Kötelező szakmai beszámoló benyújtása	Kötelező kifizetési igénylés benyújtása
2018.03.30.	Nyílt Projekt Koordinációs Értekezlet	
2019.02.28.	2. Mérföldkő	
2019.03.15.	Kötelező szakmai beszámoló benyújtása	Kötelező kifizetési igénylés benyújtása
2019.03.30.	Nyílt Projekt Koordinációs Értekezlet	
2020.02. hó	Projekt záró rendezvény	
2020.02.29.	3. Mérföldkő	
2020.03.15.	Kötelező szakmai beszámoló benyújtása	Kötelező kifizetési igénylés benyújtása
2020.03.30.	Nyílt Projekt Koordinációs Értekezlet	
Fenntartási idő alatt évente	Projekt Fenntartási Jelentés	

Felhasznált dokumentumok

- A GINOP-2.3.2-15-2016-00027 projekt Támogatási szerződése és annak mellékletei
- A GINOP-2.3.2-15 kódszámú, Stratégiai K+F műhelyek kiválósága című Felhívás
- Általános útmutató a Felhívásokhoz c dokumentum
- Pénzügyi elszámolásról szóló tájékoztató a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program keretében vissza nem térítendő támogatással támogatott projektek pénzügyi lebonyolításához
- Monitoring tájékoztató 2014-2020 közötti programozási időszakban a Gazdaságfejlesztési és Innovációs Operatív Program (GINOP) keretében támogatott projektek fenntartási időszakban felmerülő kötelezettségeire vonatkozóan
- 272/2014. (XI. 5.) Korm. rendelet a 2014-2020 programozási időszakban az egyes európai uniós alapokból származó támogatások felhasználásának rendjéről, különösen annak 5. melléklete (nemzeti szabályozás az elszámolható költségekről 2014-2020 programozási időszak)
- A Miskolci Egyetem gazdálkodási és kötelezettségvállalási szabályzata
- A Miskolci Egyetem iratkezelési szabályzata
- A Miskolci Egyetem Közbeszerzési Szabályzata
- Miskolci Egyetem Készletgazdálkodási Szabályzata
- Szabályzat a Miskolci Egyetem tevékenységével összefüggő belföldi kiküldetésekről
- 1/2017. számú Rektori-Kancellári Utasítás – a gépjárművek használatának rendje
- A Miskolci Egyetem hivatalos külföldi utazások és vendégfogadások szabályzata
- Javaslat a „Miskolci Egyetem Stratégiai Programja” státusz bevezetésére
- további hivatkozott Rektori és Kancellári utasítások
- Pályázati E-ügyintézés 2014-2020 Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs felület Elszámolás (EPTK) kitöltő
- Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs felület Felhasználói kézikönyv a Széchenyi 2020 Támogatást igénylők részére
- Pályázati E-ügyintézés 2014-2020 Elektronikus Pályázó Tájékoztató és Kommunikációs felület Szakmai beszámoló
- EPTK Támogatási szerződés módosítása

Mellékletek listája

1. Általános:
 - Fejleces papír hivatalos levelekhez
 - Jelenléti ív sablon
 - Emlékeztető sablon
 - Prezentáció sablon
2. Szakmai dokumentumok:
 - Indikátor nyilvántartó táblázat
 - Egyéni szakmai beszámoló sablon magyarul
 - Egyéni szakmai beszámoló sablon angolul
 - Alprogram szakmai beszámoló sablon
 - Éves Alprogram szakmai beszámoló sablon
 - Nyilatkozat személyek bevonásáról
 - Tantárgyi kommunikációs dosszié
 - Jegyzőkönyv fedlap
 - Közös kutatási projektet igazoló dokumentum
 - Szándéknyilatkozat/együtműködési megállapodás magyar nyelvű
 - Szándéknyilatkozat/együtműködési megállapodás angol nyelvű
 - Köszönetnyilvánítás az írott anyagokhoz
3. Beruházás:
 - üzembehelyezési okmány
 - számlafordítás
4. Belföldi kiküldetés:
 - gépjárműhasználati engedély
 - utazási jelentés
5. Külföldi kiküldetés:
 - 1. sz. melléklet
 - 3. sz. melléklet
 - 4. sz. melléklet
 - 6. sz. melléklet
 - számlafordítás
 - gépjárműhasználati engedély
6. Anyagbeszerzés:
 - irodaszer, papír megrendelő nyomtatvány
 - toner igénylő nyomtatvány
 - alap- és segédanyagigénylő nyomtatvány
7. Szolgáltatás_szerződéssel:
 - árajánlatkérő sablon
 - árajánlatértékelő sablon
 - szolgáltatási szerződés
 - átláthatósági nyilatkozat
 - összeférhetetlenségi nyilatkozat
 - teljesítés igazolás
 - kommunikáció esetén PR engedélyezettő nyomtatvány

8. Szolgáltatás_megrendeléssel:

- árajánlatkérő sablon
- árajánlatértékelő sablon
- megrendelés
- átláthatósági nyilatkozat
- összeférhetlenségi nyilatkozat
- teljesítés igazolás
- kommunikáció esetén PR engedélyezettő nyomtatvány

9. Humánpolitikai_dokumentumok:

- bérelszámolási csomag excel tábla
- jelenléti ív
- teljesítés igazolás
- munkaköri leírás kiegészítés
- megbízási szerződés magyar
- megbízási szerződés magyar verzió idegen nyelvűhöz
- megbízási szerződés angol verzió idegen nyelvűhöz
- megbízási szerződés nyugdíjas
- összevont nyilatkozat magyar
- összevont nyilatkozat angol
- nyilatkozat nyugdíj ellátásról
- büntetlen előélet nyilatkozat
- büntetlen előélet nyilatkozat kétnyelvű (magyar-angol)
- minősítő lap oktató-kutató részére
- minősítő lap nem oktató-kutató részére