

ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAM
FELSŐOKTATÁSI ALAPKÉPZÉS HALLGATÓI KUTATÓI ÖSztöndíj
ÖSztöndíjszerződés
2021/2022. tanév

amely létrejött egyrérszről

a Pécsi Tudományegyetem
székhely: 7622 Pécs, Vasvári u. 4.
képviseli: Decsi István
adószám: 19308681-2-02,
intézményi azonosító: FI 58544

, mint Egyetem (a továbbiakban: Egyetem)

másrészről

név: Illes Gergő
születési név: Illes Gergő
szül. hely, idő: Pécs, 2000. 04. 18.
anyja születéskori neve: Venesz Lívia
lakóhely: 7636 Pécs, Illés Gyula ut 33. 2 em. 9/a
tartózkodási hely: 7636 Pécs, Illés Gyula ut 33.2 em.9/a.
adóazonosító jel: 848 685 2056
TAJ szám: 117-123-500
számlavezető bank neve: OTP Bank Nyrt.
számlaszáma: 11773315-01921919-00000000
állampolgárság: magyar
e-mail cím: illes.gergo1@gmail.com

, mint Ösztöndíjas (a továbbiakban: Ösztöndíjas)

- a továbbiakban együtt: szerződő felek - között az alulírott napon és helyen, az alábbi feltételek mellett:

I. Előzmények

1. A nemzeti felsőoktatási kiválóságról szóló 24/2013. (II. 5.) Korm. rendelet (a továbbiakban: 24/2013. Korm. rendelet) alapján az ÚNKP-21-1-I pályázati kódszámú „Új Nemzeti Kiválóság Program” elnevezésű nemzeti felsőoktatási kiválóság ösztöndíj (a továbbiakban: Program) keretében 2021/2022. tanévre 2021. április 19. napján meghirdetett Felsőoktatási Alapképzés Hallgatói Kutatói Ösztöndíj pályázati kiírásra (a továbbiakban: Pályázati Kiírás) benyújtott pályázatot (a továbbiakban: Pályázat) az Egyetem támogatási javaslata alapján a tudománypolitika koordinációjáért felelős miniszter (a továbbiakban: Támogató) 2021. augusztus 16. napján kelt

döntésével ösztöndíj támogatásban részesítette, melyet az Egyetem a IV.3.2. pont szerinti támogatással egészít ki (egyetemi kiegészítő támogatás).

2. Szerződő felek jelen szerződésben használt fogalmakat a Pályázati Kiírásban rögzített fogalomként, annak értelmezésében használják.

II. A szerződés tárgya és célja

1. A Pályázati Kiírás keretében támogatott kutatás címe:

Nagy energidíjú terahertz impulzusok generációjának szerepének vizuális műből kristályban

Tudományterület, tudományág megnevezése¹: Természettudományok / fizikai tudományok

Képzési terület kódja² (alap, mester (osztatlan) képzés ösztöndíjasai esetén releváns):

VIII.2.

Az Ösztöndíjast fogadó doktori iskola³: n.r.

Témavezető: Dr. Tóth György

2. Az Ösztöndíjas vállalja, hogy az ösztöndíj folyósításának időtartama alatt a támogatásban részesített Pályázatában ismertetett - II.1. pontban rögzített - témaörben tudományos kutatómunkát folytat a témavezetővel együttműködve, a mellékelt Kutatási terv (a továbbiakban: Kutatási terv) szerint.

3. Az Egyetem kijelenti, hogy az Ösztöndíjas által benyújtott Pályázatot az Egyetem a Pályázati Kiírás szabályainak megfelelően formai és tartalmi szempontból elbírált. Az Egyetem a Pályázat alapján vissza nem térítendő havi ösztöndíjat folyósít Ösztöndíjas számára a Kutatási terv megvalósításának támogatására.

4. Az Egyetem vállalja, hogy az Ösztöndíjas számára a Kutatási tervben foglalt program megvalósításához szükséges szakmai és tárgyi feltételeket biztosítja az ösztöndíjas időszak teljes időtartama alatt.

III. Az ösztöndíjas jogviszony időtartama, a szerződés hatálya

1. Az ösztöndíjas jogviszony kezdete: 2021. szeptember 1.

Az Ösztöndíjas jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy a szerződésben foglaltak teljesítését, az ösztöndíjas jogviszony keretében támogatott kutatási tevékenységet 2021. szeptember 1. napjától megkezdte.

2. Az ösztöndíjas jogviszony időtartama 10 / tíz hónap, befejezésének időpontja: 2022. június 30.

IV. Az ösztöndíjra vonatkozó szabályok

1. Az ösztöndíj forrása: a Magyarország 2021. évi központi költségvetéséről szóló 2020. évi XC. törvény 1. melléklet LXII. Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alap fejezet 1. Kutatási Alaprész cím, valamint az egyetemi kiegészítő támogatás.

¹ a Pályázati Kiírás 2. számú mellékletének (Tudományági képzési besorolás) A. pontja (Tudományági besorolás) alapján

² a Pályázati Kiírás 2. számú mellékletének (Tudományági képzési besorolás) B. pontja (Képzési területek) alapján

³ Új Nemzeti Kiválóság Program Ösztöndíj Működési Szabályzata 1. számú mellékletében meghatározott, a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény 1. mellékletében (Támogatott intézmények listája) szereplő állami felsőoktatási intézmény, valamint egyházi vagy alapítványi fenntartású nem állami felsőoktatási intézmény

2. Az ösztöndíj havi összege: nettó 100.000 Ft, azaz egyszázezer Ft.
3. Az ösztöndíjas jogviszony keretében az ösztöndíjas időszak teljes ideje alatt folyósítható Támogató által biztosított ösztöndíj és Egyetemi kiegészítő támogatás összege: nettó 1.000.000 Ft, azaz egymillió Ft.
 - 3.1. A Támogató által biztosított ösztöndíj összege az ösztöndíjas időszak teljes ideje alatt: nettó 1.000.000 Ft, azaz egymillió Ft.
 - 3.2. Az Egyetem kiegészítő támogatásának összege az ösztöndíjas időszak teljes ideje alatt: nettó 0 Ft, azaz nulla Ft.
4. Az ösztöndíj folyósításának feltétele, hogy az Ösztöndíjas a Pályázati Kiírásban foglaltaknak megfelelő fogadó felsőoktatási intézmény/intézményben alapképzésben teljes idejű nappali aktív hallgatói jogviszonnyal rendelkezzen az ösztöndíjas jogviszony ideje alatt.
5. Az Egyetem az ösztöndíjszerződés hatályba lépését és az ösztöndíj fedezetét szolgáló, Támogató által biztosított forrás rendelkezésre állását követően utalja az Ösztöndíjas részére az ösztöndíj összegét az alábbiak szerint:

Alaphallgatói jogviszonnyal rendelkezők esetén az első félévre számított 5 (öt) havi ösztöndíj összegét egy összegben, legkésőbb 2021. december 31-ig, a második félévre számított 5 (öt) havi ösztöndíj összegét a második félévi beiratkozásokat követően egy összegben, legkésőbb 2022. március 31-ig.

6. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy a személyi jövedelemadóról szóló 1995. évi CXVII. törvény 1. számú melléklet 4.12.1. c) al pontja, 4.12.2., 4.12.3. pontja szerint az Egyetem által részére folyósított ösztöndíj adómentes bevétel.

V. A szerződés teljesítésének szabályai

1. Az Ösztöndíjas vállalja, hogy az ösztöndíjas jogviszony fennállása alatt a szerződés tárgyával összefüggésben általa készített és megjelentetett publikáción vagy dokumentumon
a) az alábbi logókat és szövegrészt feltünteti:

„AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTERIUM ÚNKP-21-1 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK
A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”



Idegen nyelvű publikáción, vagy dokumentumon:

„SUPPORTED BY THE ÚNKP-21-1 NEW NATIONAL EXCELLENCE PROGRAM OF THE MINISTRY FOR INNOVATION AND TECHNOLOGY FROM THE SOURCE OF THE NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION FUND.”



- b) amennyiben a logók megjelenítésére a publikáció jellege nem ad lehetőséget, az alábbi szövegrészt feltünteti:

„AZ INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI MINISZTÉRIUM ÚNKP-21-1 KÓDSZÁMÚ ÚJ NEMZETI KIVÁLÓSÁG PROGRAMJÁNAK
A NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI ÉS INNOVÁCIÓS ALAPBÓL FINANSZÍROZOTT SZAKMAI TÁMOGATÁSÁVAL KÉSZÜLT.”

Idegen nyelvű publikáción, vagy dokumentumon:

„SUPPORTED BY THE ÚNKP-21-1 NEW NATIONAL EXCELLENCE PROGRAM OF THE MINISTRY FOR INNOVATION AND
TECHNOLOGY FROM THE SOURCE OF THE NATIONAL RESEARCH, DEVELOPMENT AND INNOVATION FUND.”

2. Az Ösztöndíjas jelen szerződés aláírásával kijelenti, hogy

- a. a Kutatási tervben vállaltakat teljesíti (Pályázati Kiírásban meghatározott kötelező vállalások, szabadon választott vállalások);
- b. a jogosulatlanul igénybe vett ösztöndíj összegét visszafizeti;
- c. amennyiben a jelen szerződés létrejöttét követően az Ösztöndíjas bármely adatában változás következik be, azt haladéktalanul, de legkésőbb a tudomására jutástól számított 8 napon belül köteles az Egyetemnek írásban bejelenteni;
- d. nem merülnek fel vele szemben a Pályázati Kiírás szerinti kizárá okok;
- e. az ösztöndíjra jogosító, a jelen szerződés IV. 4. pontjában részletezettek szerinti aktív, az Egyetemmel fennálló hallgatói jogviszonyát az ösztöndíjas jogviszonya időtartama alatt folyamatosan fenntartja.

3. A Beszámolás rendszere:

3.1. Az Ösztöndíjas vállalja, hogy az ösztöndíjas időszak lezárását követően, legkésőbb 2022.07.11. napjáig szakmai záró beszámolót készít és nyújt be az Egyetem részére. A szakmai záró beszámolók minősítését az Egyetem legkésőbb 2022. október 3. napjáig végzi el.

3.2. A beszámoló esedékességről az Egyetem értesítést küld az Ösztöndíjasnak.

3.3. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy a pályázati dokumentációban feltüntetett adatai alapján az Egyetem statisztikai célú adatszolgáltatást nyújt a Támogató Innovációs és Technológiai Minisztérium, valamint a Kezelői feladatokat ellátó Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal, valamint azok statisztikai rendszere számára.

3.4. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy a szakmai záró beszámolót az Egyetem megbízásából eljáró szakértő pontozással értékeli és teszi meg minősítési javaslatát. A szakmai záró beszámoló minősítését (nem megfelelő, megfelelő, kiváló) az Egyetem végzi.

Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy a nem megfelelő minősítés esetén az Egyetem dönthet a támogatás visszavonásáról, valamint a korábbi kifizetések kapcsán jogosulatlanul igénybevett támogatást állapíthat meg. Jogosulatlanul igénybevett támogatás esetén a visszafizetési kötelezettség az ösztöndíjas számára a jogosulatlanul folyósított támogatás összegére terjed ki. Ez esetben az ösztöndíjas jogviszony a fogadó felsőoktatási intézmény támogatás visszavonásáról szóló döntésének írásbeli értesítése napján szűnik meg, melytől számított 30 napon belül a kutatási tevékenység megvalósításáról szakmai záró beszámolót kell benyújtania a fogadó felsőoktatási intézmény rektorához, melyet a fogadó felsőoktatási intézmény szakértők felkérésével értékel.

A szakmai záró beszámoló elfogadásáról az Egyetem dönt. Az Egyetem szakmai záró beszámoló elfogadása kapcsán hozott döntése ellen, valamint a szakmai záró beszámoló minősítésével összefüggésben kifogás benyújtásának nincs helye.

3.5. Az Egyetem írásban értesíti az Ösztöndíjast a szakmai záró beszámolójának minősítéséről.

4. A szerződő felek a jelen szerződés teljesítése során kötelesek kölcsönösen együttműködni egymással, a szerződés teljesítését befolyásoló körülményekről kötelesek haladéktalanul tájékoztatni egymást.

VI. Kapcsolattartás

1. Az Egyetem az Ösztöndíjszerződés teljesítésével összefüggésben a személyes, illetve elektronikus úton történő kapcsolattartásra az alábbi személy(eke)t jelöli:⁴:

Név: Sipos László

Beosztás: projektmenedzser

Telefonszám: +36 30 354 9735 / 61187

E-mail: sipos.laszlo@pte.hu

Hely: Kancellária – Pályázatmenedzsment és Innovációs Igazgatóság, 7633 Pécs, Szántó K. J. 1/B. 4. emelet - 414

Az Egyetem a kapcsolatartót hivatalos honlapján is közzéteszi.

2. Egyebekben a szerződő felek megküldött értesítéseire, felszólításaira (a továbbiakban: értesítés), továbbá az egymás irányába történő nyilatkozataik megtételére rendelkezésre álló határidők számítására az alábbiak irányadók:

A postai úton történő kézbesítés esetén az értesítést hivatalos iratként kell feladni és kézbesíteni. Ha a postal úton történő kézbesítés azért hiúsul meg, mert a címzett vagy meghatalmazottja úgy nyilatkozik, hogy a küldeményt nem veszi át, az értesítést a kézbesítés megkísérésének napján kézbesítettnek kell tekinteni. Ha a küldemény a postai kézbesítés második megkísérését követően is „nem kereste” jelzéssel érkezik vissza, akkor a kézbesítési vélelem ebben az esetben – az ellenkező bizonyításáig - a postai kézbesítés második megkísérésének napját követő ötödik munkanapon áll be.

A határidőbe nem számít bele a közlés, kézbesítés napja.

A hónapokban vagy években megállapított határidő azon a napon jár le, amely számánál fogva megfelel a kezdőnapnak, ha pedig ez a nap a lejárat hónapjában hiányzik, a hónap utolsó napján.

A postai úton küldött nyilatkozat esetén a postára adás, elektronikus úton előterjesztett nyilatkozat esetén az elküldés napját kell a nyilatkozat megtételének napjaként tekinteni. Az ezzel kapcsolatos válasz megtételére rendelkezésre álló határidő ilyen esetben a postai úton küldött nyilatkozat esetén azon a napon kezdődik, amely napon azt a részére kézbesítettnek kell tekinteni. Elektronikus úton előterjesztett nyilatkozat esetén a válaszra rendelkezésre álló határidő a következő munkanapon kezdődik.

A határidő elmulasztása vagy a késedelem jogkövetkezményei a határidő utolsó napjának elteltével állnak be. A határidőt kétség esetén megtartottnak kell tekinteni.

⁴ az Egyetem fenntartja a változás jogát (amely nem minősül szerződésmódosításnak), az aktuális információk, valamint az ügyfél fogadási idő, hely az Egyetem honlapján megtalálhatóak

VII. Szerződés megszüntetése, szerződésszegés

1. A szerződő felek rendes felmondással nem élhetnek, tekintettel a Program kiemelt jellegére és a köztük fennálló tartós jogviszonyra.

2. Az **Egyetem jogosult** a szerződéstől egyoldalú írásbeli nyilatkozattal, azonnali hatállyal elállni, illetve a szerződést azonnali hatállyal felmondani és az ösztöndíjat teljes mértékben vagy részlegesen visszakövetelni, ha az alábbiakban foglalt feltételek közül legalább egy bekövetkezik:

a. az Ösztöndíjas a jelen szerződésben, illetve a Pályázati Kiírásban előírt kötelezettségeinek neki férőható okból nem, vagy nem megfelelően tesz eleget;

b. az Ösztöndíjas a szakmai záró beszámolójának az Egyetem által megjelölt határidőn belüli benyújtását az Egyetem benyújtásra irányuló értesítése ellenére – neki férőható okból – elmulasztja, illetve az Egyetem a szakmai záró beszámoló pótlására vagy a szakmai záró beszámoló egyéb módon történő korrekciójára határidőt szab és az Ösztöndíjas a hiánypótlási felhívás teljesítésének neki férőható okból nem tesz eleget, vagy az Ösztöndíjas záró szakmai beszámolóját az Egyetem „nem megfelelő” értékeléssel minősíti;

c. az Ösztöndíjassal szemben az ösztöndíjas időszak alatt a Pályázati Kiírásban foglalt kizáró okok valamelyike bekövetkezik.

A VII. 2. pont a-d. alpontokban meghatározott esetekben az Egyetem az ok bekövetkezésének tudomására jutásától számított 15 napon belül a felmondó, illetve elálló jognyilatkozatban rendelkezik az ösztöndíj visszavonásáról, illetve az esetleges fizetési kötelezettségekről.

3. Amennyiben a VII. 2. pontban foglaltak alapján az Egyetem fizetési kötelezettséget állapít meg, a már kifizetett ösztöndíj visszafizetésére az Egyetem 60 napos fizetési határidővel írásban felszólítja az Ösztöndíjast.

4. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy amennyiben az Egyetem által meghatározott fizetési kötelezettsége keletkezik és annak az Egyetem által megadott határidőben nem tesz eleget, a Ptk. alapján késedelmi kamat fizetésére köteles.

5. Az Ösztöndíjas mentesülhet a visszafizetési kötelezettségek alól, amennyiben - az addig teljesített kutatási tevékenységről szóló szakmai záró beszámolójának Egyetem részére történő átadásával együtt – a VII. 2. pont szerinti felmondó, illetve elálló jognyilatkozat kézhezvételétől számított 15 napon belül azt az Egyetemnél kérelmezi. Az Egyetem saját hatáskörben mentesítheti az Ösztöndíjast a hátrányos következmények alkalmazása alól. A kérelemről az Egyetem dönt. Az Ösztöndíjas a szakmai záró beszámolót az Egyetem írásbeli jognyilatkozatának kézhezvételétől számított 30 napon belül köteles benyújtani, melyet az Egyetem 30 napon belül szakértő(k) felkérésével értékel.

6. Amennyiben a Kutatási tervben foglalt tevékenység megvalósítása az Ösztöndíjasnak fel nem róható okból hiúsul meg, vagy tartós akadályba ütközik, a bejelentési kötelezettség írásbeli teljesítése mellett az Ösztöndíjasnak az igénybe nem vett ösztöndíjról le kell mondania vagy a Pályázati Kiírásban meghatározott módon kérheti az ösztöndíj szüneteltetését, a szerződés módosítását. Erre irányuló írásbeli kérelmet a meghiúsulás, tartós akadályba ütközés tényétől, vagy a tudomásszerzéstől számított 15 napon belül kell az Ösztöndíjasnak az Egyetem felé benyújtania. A kérelemről az Egyetem dönt.

7.1 Lemondás: Amennyiben az Ösztöndíjas lemond az ösztöndíjáról, haladéktalanul írásban kell értesítenie az Egyemet. Az ösztöndíjas jogviszony megszűnésének dátumától az Ösztöndíjas

ösztöndíjra nem jogosult, részére az ösztöndíj nem folyósítható, ha mégis megtörtént a kifizetése, úgy köteles az Ösztöndíjas a jogosulatlanul igénybe vett ösztöndíjat külön felszólítás nélkül visszautalni a folyósító Egyetemnek a lemondástól számított 60 napon belül. A lemondás bejelentése napjától (egyben az ösztöndíjas jogviszony megszűnése napja) számított 30 napon belül az Ösztöndíjasnak szakmai záró beszámolót kell benyújtania az Egyetemhez, melyet az Egyetem szakértők felkérésével értékel. Amennyiben a záró szakmai beszámolót az Ösztöndíjas nem nyújtja be vagy a záró szakmai beszámolót és a lemondás okát az Egyetem nem fogadja el, megállapíthat az ösztöndíj korábbi kifizetései kapcsán jogosulatlanul igénybe vett ösztöndíjösszeget is, amelyet az Ösztöndíjasnak vissza kell fizetnie az Egyetem részére. A hallgatói jogviszony megszűnése hónapjának első napjától az Ösztöndíjas ösztöndíjra nem jogosult.

7.2 Szüneteltetés: Amennyiben tartós betegség, várandósság, szülés, hosszabb külföldi tartózkodás, egyéb méltányolható ok a benyújtott pályázat eredeti formában történő végrehajtását akadályozza, vagy az Egyetemmel létrejött hallgatói/doktorjelölti/oktatói, kutatói munkavégzésre irányuló jogviszonya/oktatói, kutatói munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonya/MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíj ösztöndíjas jogviszonya szünetel, de az Ösztöndíjasnak szándékában áll a kutatást folytatnia, lehetősége van az ösztöndíjas jogviszony alatt, 12 hónapos ösztöndíjas időszak esetén legalább 2, legfeljebb 6 hónap időtartamra (törhónap nem lehetséges), 10 hónapos ösztöndíjas időszak esetén legalább 2, legfeljebb 5 hónap időtartamra (törhónap nem lehetséges) szüneteltetni az ösztöndíjas jogviszonyát. Az 5, 6 és 7 hónap időtartamú ösztöndíjas jogviszony szüneteltetésére nincs lehetőség. Az ösztöndíjas jogviszony szüneteltetése iránti kérelmet és annak mellékleteként a módosított kutatási tervet a szüneteltetés okát alátámasztó dokumentumok csatolásával az Egyetemhez kell benyújtani, melyről az Egyetem – szükség esetén szakértők bevonásával – dönt. Amennyiben az Ösztöndíjas az ösztöndíjas jogviszonyát szünetelteti, a szüneteltetés idejére ösztöndíjra nem jogosult. Amennyiben a szüneteltetés időtartamára vonatkozóan megtörtént az ösztöndíj kifizetése, úgy köteles az Ösztöndíjas azt külön felszólítás nélkül 30 napon belül visszautalni a folyósító Egyetemnek. Az ösztöndíjas jogviszony szüneteltetésének időtartama nem hosszabbítja meg az ösztöndíjas jogviszony időtartamát.

8. Az Egyetem köteles a szerződéstől egyoldalú írásbeli nyilatkozattal, azonnali hatállyal elállni, illetve a szerződést azonnali hatállyal felmondani és a jogosulatlanul kifizetett ösztöndíjat visszakövetelni amennyiben az ösztöndíjas időszak alatt az Ösztöndíjas ösztöndíjas jogviszonya alapjául szolgáló hallgatói/oktatói, kutatói munkavégzésre irányuló jogviszonya/oktatói, kutatói munkavégzésre irányuló egyéb jogviszonya/MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíj ösztöndíjas jogviszonya megszűnik. Az ösztöndíjas jogviszony alapjául szolgáló jogviszonya/MTA Bolyai János Kutatási Ösztöndíj ösztöndíjas jogviszonya megszűnése hónapjának első napjától az Ösztöndíjas ösztöndíjra nem jogosult. Az Ösztöndíjas köteles az ösztöndíjas jogviszony megszűnése napjától számított 30 napon belül a kutatás megvalósításáról szakmai záró beszámolót benyújtani az Egyetem részére, melyet az Egyetem 30 napon belül szakértő(k) felkérésével értékel.

9. Felsőoktatási intézményváltásra és/vagy felsőoktatási intézményen belüli kar, vagy szakváltásra az ösztöndíjas időszak alatt nincs lehetőség. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy amennyiben az ösztöndíjas időszak alatt felsőoktatási intézményt, kart vagy szakot vált, az ösztöndíjas jogviszony megszűnik az intézmény, kar, szakváltásról szóló intézményi döntés jogerőre emelkedésének napjától, amely időponttól ösztöndíjra nem jogosult és a már részére jogosulatlanul kifizetett és igénybe vett ösztöndíj összegét köteles az Egyetem részére visszafizetni. Az Ösztöndíjas köteles az ösztöndíjas jogviszonya megszűnése napjától számított 30 napon belül a kutatás megvalósításáról szakmai záró beszámolót benyújtani az Egyetemhez, melyet az Egyetem 30 napon belül szakértő(k) felkérésével értékel.

10. Az Egyetem döntése ellen fellebbezésnek, kifogásnak, jogorvoslatnak helye nincs, az Egyetem kizárt minden kártérítési igényt fentiekkel kapcsolatban.

VIII. Szerződésmódosítás

1. A jelen szerződés bármilyen módosítása kizárolag írásban érvényes. Nem minősül a szerződés módosításának az, ha bármelyik fél nem él a szerződésben biztosított valamely jogával, vagy jogait a másik félre nézve kedvezőbb módon gyakorolja. Az ilyen egyoldalú engedményekre a másik fél nem hivatkozhat.

2. A szerződő felek jelen szerződés aláírásával egyidejűleg elfogadják az Egyetem egyoldalú jognyilatkozatba foglalt szerződésmódosítását, amennyiben alkalmazandó jogszabály vagy jogszabályban meghatározott szervek kötelező rendelkezése folytán kerül rá sor és az Ösztöndíjas számára többletjogosítványokat biztosít, vagy az Ösztöndíjas számára nem állapít meg többletkötelezettséget.

IX. Záró rendelkezések

1. A szerződő felek visszavonhatatlanul elfogadják, hogy a Pályázatot, a pályázat benyújtásakor hatályos Pályázati Kiírást és mellékleteit tekintik alkalmazandónak, és ezek a mellékletek akkor is jelen szerződés mindenkorai, elválaszthatatlan mellékletét képezik, ha jelen szerződéshez nem kerültek fizikai értelemben csatolásra. Eltérés esetén a jelen szerződésben foglaltak az irányadók.

2. Az Ösztöndíjas tudomásul veszi, hogy jelen szerződésben meghatározott adatait, illetve jelen szerződéssel összefüggő valamennyi információt, illetve személyes adatot az Egyetem az információs önrendelkezési jogról és az információszabadságról szóló 2011. évi CXII. törvény előírásainak és a vonatkozó belső szabályzataiban foglaltaknak megfelelően kezelheti, azt jogszabályban meghatározott szervezeteknek a program monitorozásában résztvevő, valamint jogszabály, illetve a jelen szerződés szerinti külső ellenőrzési szervek részére átadhatja. A kezelt adatok köre minden olyan adatra kiterjed, amelyet az Ösztöndíjas a pályázati dokumentációban, az Ösztöndíjszerződésben az Egyetem rendelkezésére bocsát, illetve mindenkorra az adatokra, amelyeket Ösztöndíjas az Ösztöndíjszerződés hatálya alatt az Egyetem számára megküld.

3. A szerződő felek tudomásul veszik, hogy a jogszabályban arra jogosult szervek, valamint az Innovációs és Technológiai Minisztérium, továbbá a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Hivatal ellenőrizhetik az államháztartás alrendszeriből finanszírozott beszerzéseket és az államháztartás alrendszerihez tartozó vagyont érintő szerződéseket az Egyetemnél.

4. A szerződő felek a jelen szerződésből eredő esetleges jogvitákat elsősorban tárgyalásos úton kötelesek rendezni. Ennek eredménytelensége esetére a szerződő felek hatáskörtől függően kikötik a hatáskörrel és illetékességgel rendelkező rendes bíróság kizárolagos illetékességét.

5. A jelen szerződésben nem vagy nem kellő részletességgel szabályozott kérdések tekintetében az Ösztöndíjas Pályázatára vonatkozó dokumentumok (így különösen a Pályázati Kiírás és mellékletei), az Ösztöndíj Működési Szabályzata, valamint a magyar jog szabályai – elsősorban a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. törvény rendelkezései az irányadók.

6. Az Egyetem képviselője a jelen szerződés aláírásával egyidejűleg ellenőri és az Ösztöndíjszerződés valamennyi eredeti példányának aláírásával tanúsítja, hogy meggyőződött az Ösztöndíjas személyazonosságáról.

7. Jelen szerződés a szerződő felek közül az utolsóként aláíró Fél aláírásának a napján lép hatályba.

A szerződő felek a jelen, 9 (kilenc) számoszott oldalból álló szerződést elolvasták, megértették, és mint akaratukkal mindenben megegyezőt, jóváhagyólag írják alá. A szerződés 3 (három) db eredeti egymással teljes egészében megegyező példányban készült, amelyekből 1 (egy) példány az Ösztöndíjas részére kerül megküldésre, 2 (két) példány az Egyetemnél marad.

Melléklet:

I. Kutatási terv



Készült: 3 példányban

Szakmai ellenjegyző:	Dr. Erostyák János
Dátum:	Aláírás: [Signature]
Pénzügyi ellenjegyző	Cseriné Benze Ágnes
Dátum:	Aláírás: [Signature]
Jogi ellenőrzés:	Dr. Vicze-Ivan
Dátum:	Aláírás: [Signature]



KUTATÁSI TERV

Felsőoktatási Alapképzés Hallgatói, Kutatói Ösztöndíjhoz¹

Felsőoktatási Mesterképzés Hallgatói, Kutatói Ösztöndíjhoz²

Felsőoktatási Doktori Hallgatói, Kutatói Ösztöndíjhoz

**„Tudománnyal fel!” Felsőoktatási Doktorvárományosi és Posztdoktori
Kutatói Ösztöndíjhoz**

(max. 4 db A/4-es ív terjedelemben)

1. Bevezetés: Nagy energiájú terahertzes impulzusok generálása lépcsősrács szerkezetű lítium niobát kristályban

A Pécsi Tudományegyetem Szentágothai János Kutatóközpontjában található nagy energiájú terahertzes kutató laboratóriumban használt döntött impulzus frontú gerjesztési módszert alkalmazva (melyet Hebling János helyi egyetemi tanár dolgozott ki 2002-ben[1]) sikerült nagyenergiájú, egyciklusú terahertzes impulzusokat kelteni, melyeknek számos előnye van az optikai impulzusokkal szemben bizonyos felhasználások esetében, mint a molekulaorientáció [2] és részecskegyorsítás (elektron [3] illetve proton [4] gyorsítás). Ennek az elrendezésnek azonban vannak korlátozó tényezői is, ezért nem lehetséges az energia skálázása (az eddig legnagyobb elért energia 1,4 mJ [5]). Ennek egyik legfőbb oka, hogy az elrendezés erősen korlátozza a használható pumpanyaláb méretét [6]. A közelmúltban kidolgoztak egy új elrendezést melyben egy mikromegmunkált, közel (vagy teljesen) párhuzamos falú kristályt használnak terahertzes impulzusok előállítására [7-8]. Ebben az esetben csökkennek/megszűnnék a pumpa-nyaláb keresztmetszetére vonatkozó korlátok és skálázhatóvá válik a terahertzes impulzus energiája.

Azért ezt a témát választottam, mivel amellett, hogy egy számonra végtelenül érdekes, gyakorlati felhasználását tekintve is rendkívül jelentős kutatási témáról van szó, a téma elméleti háttere és laborban történő megvalósítása már az egyetemi nyíltnapon is felkeltette érdeklődésemet. Most pedig az egyetemnek és a témavezetőmnek köszönhetően lehetőségem van bekapsolódni ebbe a kutatásba és kipróbálhatom magam ilyen téren is. A fizika és matematika már régóta érdekel, középiskolás koromban már tudtam, hogy én majd egyszer kutatással szeretnék foglalkozni és ez egy jó alkalom, hogy kicsit belelássak milyen is kutatni, hogy folyik egy kutatás, milyen részt venni benne és szeretnék tapasztalatot szerezni ennek segítségével, amit majd később kamatoztatni is szeretnék.

¹ Leendő felsőbb éves alapképzésben részt vevő hallgatók számára

² Leendő felsőbb éves osztatlan mesterképzésben részt vevő, illetve osztott mesterképzésben részt vevő hallgatók számára

2. Célkitűzés: A kutatási program célja

A kutatási program célja a mikromegmunkált lítium-niobát kristály alapú terahertzes forrás működésének vizsgálata és továbbfejlesztése. Az eddig használt numerikus modell nem vette figyelembe a keletkező THz-es impulzus pumpa impulzusra való visszahatását, holott 0,5% feletti hatásfok esetén ez a hatás már jelentősen befolyásolja a THz-keltést. Fő feladat ezért olyan numerikus modell létrehozása, mely figyelembe veszi a THz-es impulzusok pumpa impulzusra való visszahatását is. Számításainkkal optimalizálhatjuk a THz-forráshoz használt strukturált kristály fizikai paramétereit, melynek előállítása rendkívül költséges.

3. A kutatási eredmények ismertetésének tervei:

Nemzetközi publikációban kívánjuk ismertetni a kutatási eredményeket. Hosszabb távú projekt, hogy számításaink alapján kísérletet valósítsunk meg a Szentágothai János Kutatási Központ Nagy Intenzitású Terahertzes Laboratóriumában.

4. Kutatási terv feladat- és ütemterv: A kutatási terv végrehajtásának ütemezése, alap- és mesterképzés esetén 5+5 hónapos, doktori hallgatók esetén 5+7 hónapos, doktorvárományosok és posztdoktorok esetében 6+6 hónapos ütemezésre (amennyiben releváns) történő bontása (milyen lépésekben és módszerekkel kívánja megvalósítani az adott célkitűzést)

Első szakasz (5 hónap):

- A TDK dolgozat összeállításánál is meglévő eredmények szisztematizálása, nemzetközi publikáció előkészítése, megírása és beküldése. Új modell fejlesztéséhez kapcsolódó szakirodalom áttekintése: a fő feladat a keletkező THz-es impulzus pumpa impulzusra való visszahatásának figyelembevétele. Ehhez egy közönséges differenciálegyenlet megoldása helyett parciális differenciálegyenlet-rendszer numerikus megoldására lesz szükség. Az ehhez kapcsolódó elméletet is áttekintjük.

Második szakasz (5 hónap):

- Új numerikus modellhez kapcsolódó MATLAB kód megírása és tesztelése először a hagyományos döntött impulzusfrontú gerjesztéshez kapcsolódóan. A kapott eredmények összehasonlítása a szakirodalmi értékekkel. A modell továbbfejlesztése lépcsős struktúrájú THz-es forrásra. Numerikus számítások végzése. Az eredmények összehasonlítása az egyszerűbb modellszámításokkal kapott eredményekkel, illetve a kísérleti eredményekkel.

5. Kutatócsoport keretében megvalósult kutatás jellemzői:

Az eddig használt modellt sikerült informatikai és matematikai módon továbbfejleszteni, ami 5-ször gyorsabb futási időt eredményezett. Ezzel lehetőségünk nyílt arra, hogy egy kétdimenziós Gauss hullámot feltételezve letapogassuk az elrendezést, és olyan adatsorokat készítsünk, amelyek a hatásfokot és a keltődő THz-es energiát ábrázolják kristályhossz, valamint a nyalábnyak méretének függvényében. Ezzel olyan optimális beállításokat kerestünk, amelyek jó hatásfokkal és nagy energiával képesek jó nyalábminőségű THz-es hullámokat előállítani.

6. Vállalások (kötelező³ és nem kötelező):

- az ösztöndíjas időszakban – témavezető felügyeletével – a fogadó felsőoktatási intézmény keretében kutatási tevékenységet végeznek, valamint az ösztöndíjas időszak alatt a fogadó felsőoktatási intézmény számára a tudományos kutatási, fejlesztési munkájuk eredményeit hozzáférhetővé teszik
- Az intézményi ÚNKP rendezvényen részt vesznek

7. Összegzés: a tevékenység során elvárt eredmények, azok tervezett hasznosítása

A nagy energiájú terahertzes impulzusok több új kutatás számára teremtenek új lehetőségeket. Széleskörben végeznek nemlineáris spektroszkópiai vizsgálatokat és megkezdődtek a töltött részecske gyorsításra vonatkozó kísérletek is. Ezen kutatások/kísérletek (legfőképp a töltött részecskegyorsításra vonatkozó kísérletek) útjába áll az energia skálázhatóságának problémája. Erre jelenthet megoldást egy új elrendezés, melyben egy mikromegmunkált, közel (vagy teljesen) párhuzamos falú kristályt használnak, melynek köszönhetően csökkennek/megszűnnek a pumpa-nyaláb keresztmetszetére vonatkozó korlátok és skálázhatóvá válik a terahertzes impulzus energiája. Ezek jelentősen segíthetik például a töltött részecskék manipulálására vonatkozó kísérleteket és egyéb kutatásokat. Fontos, hogy az általunk létrehozni kívánt kód hosszú távon is nagyban fogja segíteni a pécsi terahertzes kutatócsoport jövőbeli munkáját.

8. Fontosabb irodalomjegyzék:

- [1] J. Hebling et al., Opt. Express **10**, 1161-1166 (2002).
- [2] K. N. Egodapitiya et al., Phys. Rev. Lett. **112**, 103002 (2014).
- [3] E. A. Nanni et al., Nat. Comm. **6**, 8486 (2015).
- [4] L. Pálfalvi et al., Phys. Rev. ST Accel Beams **17**, 031301 (2014).
- [5] B. Zhang et al., Laser Photonics Rev.. **15**, 2000295 (2021).
- [6] L. Wang et al., J. Opt. Soc. Am. B **37**, 1000-1007 (2020).
- [7] L. Pálfalvi et al., Opt. Express **25**, 29560-29573 (2017).
- [8] G. Tóth et al., Opt. Express **27**, 7762-7775 (2019).

³ a pályázati kiírás 4. pontja alapján

9. Témavezetői ajánlás⁴:

Két éve ismerem Illés Gergőt, Közös munkánk során sikerült elkészíteni egy posztert, illetve egy OTDK dolgozatot, melyet az optika szekcióban első helyezéssel jutalmaztak. Lelkes, szorgalmas, jó képességű hallgató, kiváló tanulmányi eredményekkel. A TDK során nyújtott teljesítménye garancia arra, hogy a kitűzött célokat képes lesz megvalósítani, mely nem más, mint a nemzetközi kutatói létben való megjelenés. Kérlek Gergő pályázatának pozitív értékelését; az ösztöndíj elnyerése bizonyosan nagy löketet adhat a kutatói létben való elmélyülésben.

Kelt: Pécs....., 2021.(év).....10.....(hónap).....11.....(nap)

Dr. Tóth György
téma vezető olvasható neve⁵


téma vezető aláírása⁶

Illés Gergő⁷
pályázó olvasható neve


pályázó aláírása

⁴ nem kötelező kitölteni

⁵ posztdoktori pályázat esetén értelemszerűen nem releváns

⁶ posztdoktori pályázat esetén értelemszerűen nem releváns