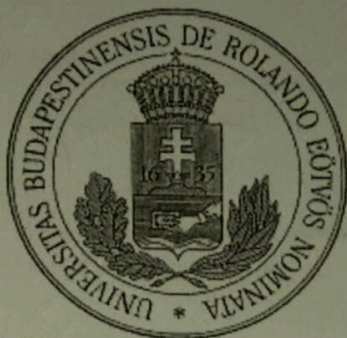


OKLEVÉL-  
MELLÉKLET  
DIPLOMA  
SUPPLEMENT





europass

## Oklevélmelléklet

*Az adatok birtokosa*

**Madarasi Péter**

*Kibocsátotta*

**Eötvös Loránd Tudományegyetem**

**Természettudományi Kar**

*A dokumentum személyes adatokat tartalmazó oldalainak száma: 10  
az adatfájl (intézményen belüli) azonosítója: {B7D82BBD-75C1-4765-96BF-49CD9A0E4FF6}*

## 1. AZ OKLEVÉL MEGSZERZŐJÉNEK ADATAI

1.0 Oklevél azonosítója: ELT E-TTK-1612/2016 kiállítás éve: 2016  
1.1 Vezetéknév: Madarasi  
1.2 Utónév: Péter  
1.3 Születési dátum (év/hó/nap): 1994.02.16. Születési hely: Miskolc Ország: Magyarország Anyja neve: Májer Emese  
1.4 Hallgatói azonosító: 75093722213 Egyéb azonosító: IZ9E94  
1.5 Törzslap sorszáma: T 067058/FI80798  
Tanulmányok kezdő időpontja: 2012-2013-1 befejező időpontja: 2015-2016-2

## 2. AZ OKLEVÉL ADATAI

2.1 A szakképzettség és a vele járó cím: matematikus  
2.2 Az oklevél megszerzése érdekében elvégzett szak/szakok: matematika  
2.3 Az oklevelet kibocsátó intézmény: Eötvös Loránd Tudományegyetem (FI80798) Kar: Természettudományi Kar  
Az intézmény státusza: egyetem Fenntartó: Magyarország Akkreditációs testület: Magyar Akkreditációs Bizottság  
2.4 A képzést folytató intézmény neve, intézményi azonosítója és jogállása: Eötvös Loránd Tudományegyetem (FI80798), egyetem  
2.5 A képzés nyelve: magyar

## 3. A KÉPZÉS SZINTJÉNEK ADATAI

3.1 A képesítés szintje: alapképzés (BA/BSc), ISCED 5A, EKKR 6. szint  
3.2 Hivatalos időtartama félévekben: 6 félév Hivatalos időtartama években: 3 év  
3.3 A képzésbe való belépés feltételei: középiskola, ISCED 3A  
Középiskolai érettség

## 4. A KÉPZÉS TARTALMÁRA ÉS AZ ELÉRT EREDMÉNYEKRE VONATKOZÓ ADATOK

4.1 A képzési program követelményei:  
4.1.1 A szak képesítési követelményeire vonatkozó jogszabály száma: 381/2004. (XII.28.) Korm. Rend.  
4.1.2 A képzési cél: Okleveles matematikusok képzése  
4.1.3 A megszerzendő kreditek száma: 180  
4.1.4 Az ismeretek ellenőrzésének rendszere: Vizsgák, szigorlatok, diplomamunka, záróvizsga

4.2 Az egyes tantárgyak/érdemjegyek/kreditpontok:

Az óraszámok mellett feltüntetett mértékegységek jelmagyarázata: f - féléves óraszám; h - heti óraszám

Teljesített tárgyak

Ciklus: 2012-2013-1, Kredit: 26

{B7D82BBD-75C1-4765-96BF-49CD9A0E4FF6}

Madarasi Péter (IZ9E94)  
75093722213

3

| <u>Tárgy neve</u>             | <u>Kód</u> | <u>Óra</u> | <u>Követelmény</u>  | <u>Kredit</u> | <u>Ered.</u> |
|-------------------------------|------------|------------|---------------------|---------------|--------------|
| Algebra1E - intenzív          | mm1c1a1:3  | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 2            |
| Analízis1E - intenzív         | mm1c1a1    | 3/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 3             | 2            |
| Számelmélet1E - intenzív      | mm1c1se1   | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 3            |
| Véges matematika1E - haladó   | mm1c1vm1   | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 3            |
| Algebra1G - intenzív          | mm1c2a1    | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 2            |
| Analízis1G - intenzív         | mm1c2a1:2  | 0/4/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 5             | 2            |
| Matematika kritériumtárgyG    | mm1c2bm1   | 0/2/0/0/h  | aláírás (2)         | 0             | AI           |
| Elemi matematika1G - intenzív | mm1c2em1:2 | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 4            |
| Számelmélet1G - intenzív      | mm1c2se1:2 | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 3            |
| Véges matematika1G - haladó   | mm1c2vm1:3 | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 3            |

Ciklus: 2012-2013-2, Kredit: 23

| <u>Tárgy neve</u>           | <u>Kód</u> | <u>Óra</u> | <u>Követelmény</u>  | <u>Kredit</u> | <u>Ered.</u> |
|-----------------------------|------------|------------|---------------------|---------------|--------------|
| Programozási alapismeretekE | im1c1pn2   | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 5            |
| Programozási alapismeretekG | im1c2pn2:2 | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 5            |
| Analízis 2 intenzív         | mm1c1a2    | 3/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 3             | 3            |
| Geometria 1 intenzív        | mm1c1ge2:2 | 3/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 3             | 2            |
| Véges Matematika 2 haladó   | mm1c1vm2:3 | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 3            |
| Analízis 2 intenzív         | mm1c2a2:2  | 0/3/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 4             | 2            |
| Geometria 1 intenzív        | mm1c2ge2   | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 2            |
| Véges Matematika 2 haladó   | mm1c2vm2:3 | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 2            |

Ciklus: 2013-2014-1, Kredit: 24

| <u>Tárgy neve</u>                            | <u>Kód</u>  | <u>Óra</u> | <u>Követelmény</u>  | <u>Kredit</u> | <u>Ered.</u> |
|----------------------------------------------|-------------|------------|---------------------|---------------|--------------|
| Algoritmusok tervezése és elemzése 1. EA (A) | IP-aATE1E:3 | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 5            |
| Algoritmusok tervezése és elemzése 1. GY (A) | IP-aATE1G   | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 2             | 5            |

{B7D82BBD-75C1-4765-96BF-49CD9A0E4FF6}

|                                                       |                   |                   |                           |                      |                     |
|-------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|
| Algebra 2 normal                                      | mm1c1a12:2        | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 5                   |
| Analízis 3 Alk. Mat.                                  | mm1c1an3a         | 4/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 4                    | 2                   |
| Válósínűségszámítás1E-a                               | mm1c1vs3a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| Algebra 2 normal                                      | mm1c2a12:2        | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |
| Analízis 3 Alk. Mat.                                  | mm1c2an3a         | 0/3/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 4                    | 3                   |
| Válósínűségszámítás1G-a                               | mm1c2vs3a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 3                   |
| Döntésanalízis                                        | MMMN5OA4          | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| <b>Ciklus: 2013-2014-2, Kredit: 43</b>                |                   |                   |                           |                      |                     |
| <b><u>Tárgy neve</u></b>                              | <b><u>Kód</u></b> | <b><u>Óra</u></b> | <b><u>Követelmény</u></b> | <b><u>Kredit</u></b> | <b><u>Ered.</u></b> |
| Programozási nyelv C++ EA+GY                          | im1c3pn4          | 4/0/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 5                    | 5                   |
| Algoritmusok és adatszerkezetek 2. EA.<br>(BSc,08,A)  | IP-08aAA2E        | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 3                    | 5                   |
| Algoritmusok és adatszerkezetek 2. GY.<br>(BSc,08,A)  | IP-08aAA2G        | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 2                    | 5                   |
| Funkcionális programozás EA+GY. (BSc,08,B)            | IP-08bFUNPEG      | 2/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 5                    | 5                   |
| Analízis4E-a                                          | mm1c1an4a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 5                   |
| Alkalmazott modul2E-a                                 | mm1c1mo4a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 5                   |
| Numerikus analízis1E-a                                | mm1c1na4a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 4                   |
| Analízis4G-a                                          | mm1c2an4a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |
| Az alkalmazott analízis számítógépes<br>módszerei 1-E | mm1c2as4a         | 0/1/0/0/h         | gyakorlati jegy (3)       | 1                    | KMF                 |
| A Matematika Alapjai                                  | mm1c2ma4a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 4                   |
| Alkalmazott modul2G-a                                 | mm1c2mo4a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 3                   |
| Numerikus Analízis 1 Alk. Mat.                        | mm1c2na4a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 3                   |
| Numerikus matematikai programcsomagokG-a              | mm1c2np4a:2       | 0/1/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 1                    | 5                   |
| Mesterséges intelligencia                             | mm3n1mei          | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 3                    | 5                   |
| Mesterséges intelligencia                             | mm3n2mei          | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |

Madarasi Péter (IZ9E94)  
75093722213

|                                              |                   |                   |                           |                      |                     |
|----------------------------------------------|-------------------|-------------------|---------------------------|----------------------|---------------------|
| Bevezetés a logikába                         | xxxn9801          | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 4                   |
| <b>Ciklus: 2014-2015-1, Kredit: 22</b>       |                   |                   |                           |                      |                     |
| <b><u>Tárgy neve</u></b>                     | <b><u>Kód</u></b> | <b><u>Óra</u></b> | <b><u>Követelmény</u></b> | <b><u>Kredit</u></b> | <b><u>Ered.</u></b> |
| Komplex függvénytanE-a                       | mm1c1kf5a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 2                   |
| Numerikus analízis2E-a                       | mm1c1na5a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| Operációkutatás EA.                          | mm1c1op3a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 5                   |
| Va lószínűségsszámítás2E-a                   | mm1c1vs5a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 2                   |
| Komplex FüggvénytanG-a                       | mm1c2kf5a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 4                   |
| Numerikus analízis 2. GY. Alk. mat           | mm1c2na5a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 2                   |
| Operációkutatás 1 Alk. Mat.                  | mm1c2op3a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |
| Szimbolikus matematikai programcsomagokG - m | mm1c2sp3m         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 2                    | 5                   |
| Va lószínűségsszámítás2G-a                   | mm1c2vs5a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 3                   |
| <b>Ciklus: 2014-2015-2, Kredit: 13</b>       |                   |                   |                           |                      |                     |
| <b><u>Tárgy neve</u></b>                     | <b><u>Kód</u></b> | <b><u>Óra</u></b> | <b><u>Követelmény</u></b> | <b><u>Kredit</u></b> | <b><u>Ered.</u></b> |
| Számítástudomány                             | mm1c1cs6a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| Operációkutatás 2 Alk. Mat.                  | mm1c1op4a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 5                   |
| Számítástudomány                             | mm1c2cs6a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |
| Operációkutatás 2 Alk. Mat.                  | mm1c2op4a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |
| Statisztika Alk. Mat.                        | mm1c2st6a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 2                   |
| <b>Ciklus: 2015-2016-1, Kredit: 18</b>       |                   |                   |                           |                      |                     |
| <b><u>Tárgy neve</u></b>                     | <b><u>Kód</u></b> | <b><u>Óra</u></b> | <b><u>Követelmény</u></b> | <b><u>Kredit</u></b> | <b><u>Ered.</u></b> |
| Algebra3E-a                                  | mm1c1al3a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| DifferenciálegyenletekE-m                    | mm1c1de5a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 4                   |
| FunkcionálanalízisE-a                        | mm1c1fa5a         | 2/0/0/0/h         | Kollokvium (5)            | 2                    | 3                   |
| Algebra3G-a                                  | mm1c2al3a         | 0/2/0/0/h         | gyakorlati jegy (5)       | 3                    | 5                   |

{B7D82BBD-75C1-4765-96BF-49CD9A0E4FF6}

|                           |           |           |                     |   |   |
|---------------------------|-----------|-----------|---------------------|---|---|
| DifferenciálegyenletekG-a | mm1c2de5a | 0/2/0/0/h | gyakorlati jegy (5) | 3 | 2 |
| FunkcionálanalízisG-a     | mm1c2fa5a | 0/2/0/0/h | gyakorlati jegy (5) | 3 | 3 |
| Alkalmazott Modul 1       | mm1c2mo3a | 0/2/0/0/h | gyakorlati jegy (5) | 3 | 5 |

**Ciklus: 2015-2016-2, Kredit: 7**

| <u>Tárgy neve</u>                   | <u>Kód</u> | <u>Óra</u> | <u>Követelmény</u>  | <u>Kredit</u> | <u>Ered.</u> |
|-------------------------------------|------------|------------|---------------------|---------------|--------------|
| Parciális differenciálegyenletekE-m | mm1c1pd6a  | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 2            |
| Matematikai statisztikaE-m          | mm1c1st6a  | 2/0/0/0/h  | Kollokvium (5)      | 2             | 3            |
| Parciális differenciálegyenletekG-a | mm1c2pd6a  | 0/2/0/0/h  | gyakorlati jegy (5) | 3             | 2            |

**Egyéb eredmények**

| <u>Tárgy neve</u> | <u>Kód</u> | <u>Óra</u> | <u>Követelmény</u> | <u>Kredit</u> | <u>Ered.</u> |
|-------------------|------------|------------|--------------------|---------------|--------------|
| Szakdolgozat      | -          | -          | -                  | 10            | 5            |
| Záróvizsga        | -          | -          | -                  | -             | 5            |

A megszerzett összes kreditpont a fenti leckekönyv-kivonat szerint: 186

A diplomamunka értékelése: 5

Madarasi Péter (IZ9E94)  
75093722213

7

Egyéb tanulmányok: állami nyelvvizsga(C) német Középfokú (B2) 1370326, 2011.07.21

4.3 Az értékelés rendszere: Az értékelési skála ötfokozatú:

jeles (5) - a hallgató tudása a tananyag egészére és összefüggéseire teljes;  
jó (4) - a hallgató a tananyagot ismeri, ismereteinek alkalmazására képes;  
közepes (3) - a hallgató a tananyag lényeges részeit ismeri, tudását kielégítően képes alkalmazni;  
elégséges (2) - a hallgató a tananyag lényeges részeit ismeri, tudását még elfogadható szinten képes alkalmazni;  
elégtelen (1) - a hallgató nem képes bizonyítani, hogy a tananyag lényeges részeit ismeri és alkalmazni is tudja.  
Minősítés - kiválóan megfelelt (KMF), megfelelt (MF) vagy nem felelt meg (NF).  
Aláírás - megfelelt (AI) vagy nem felelt meg (AM).

4.4 Az oklevél minősítése: kiváló

## 5. AZ OKLEVÉLLEL JÁRÓ JOGOSULTSÁGOK

5.1 Jogosultságok a továbbtanulásra: MA/MSc, ISCED 5A

Eredményes felvételi vizsga után természettudományos, elsősorban matematika tudományok területén, MSc, PhD

5.2 Szakmai képesítés: matematikus

{B7D82BBD-75C1-4765-96BF-49CD9A0E4FF6}

## 6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

### 6.1 Egyéb információk:

**Tárgykód változások:** Az Egyetem tanulmányi adminisztrációs rendszerének váltása miatt a hallgató leckeekönyvében levő tárgykódok és a tárgyak egyéb jellemzői (pl. óraszám) bizonyos esetekben eltérhetnek az ezen oklevélmellékletben felsorolt tárgykódoktól. Ezen eltéréseket kivéve a leckeekönyvben és a jelen dokumentumban szereplő elvégzett tárgyakra vonatkozó adatok köre egymással teljesen megegyező.

### 6.2 Eötvös Loránd Tudományegyetem:

#### Fontosabb adatok

A Budapesten található Eötvös Loránd Tudományegyetem Magyarország legrégebben működő és legnagyobb egyeteme. Hallgatóinak száma eléri a 32 500 főt, az oktatók és kutatók létszáma 2400.

#### Az egyetem története

A mai egyetem elődjét Pázmány Péter esztergomi érsek alapította 1635-ben. Az általa alapított katolikus egyetemen teológiát és filozófiát tanítottak, majd már igen korán, 1667-ben jogi karral egészült ki az egyetem. A negyedik, orvosi fakultás megalakulásával 1769-ben teljes szerkezetű klasszikus egyetemmé vált. A XIX. század második felére a korszerű felsőoktatás központjává vált, ahol szinte minden tudományterület fellelhető volt. A századforduló tájékán már a világ 15 legnagyobb egyeteme közé tartozott. Jelenlegi nevét 1950-ben vette fel, egyik tanáráról, a világhírű fizikus professzorról, Eötvös Lorándról nevezték el. Az egyetem számos világhírű tudóssal büszkélkedhet, tanárai és végzett hallgatói közül négyen Nobel-díjban részesültek.

#### Karok

2003 óta az Egyetemen 8 karon folyik az oktatás: az Állam- és Jogtudományi Karon, a Bárczi Gusztáv Gyógypedagógiai Karon a Bölcsészettudományi Karon, az Informatikai Karon, a Pedagógiai és Pszichológiai Karon, a Tanító- és Óvóképző Karon, a Természettudományi Karon és a Társadalomtudományi Karon.

#### Képzés

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem a felsőoktatás valamennyi szintjén kínál képzéseket (BA, BSc, MA, MSc, PhD). Bár a tanítás nyelve a magyar, számos képzés - mind teljes, mind részképzés formájában - angol nyelven is folyik.

#### Oklevél

Az ELTE a nemzetközileg elismert egyetemek közé tartozik, képzési programjait a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság akkreditálta. Az Egyetem által kibocsátott okleveleket szerte a világon elismerik, a kurzusain szerzett kreditek az Európai Unió valamennyi országában beszámíthatók.

#### Nemzetközi kapcsolatok

Az Eötvös Loránd Tudományegyetem rendkívül széles nemzetközi kapcsolatokkal rendelkezik szerte a világon. Eddig 120 egyetemmel kötött hivatalos együttműködési és tanár- illetve diákcsera megállapodást Európában, Ázsiában, Afrikában valamint Észak- és Dél-Amerikában. Az együttműködés főbb területei: a közös képzési és kutatási projektek, diákok és tanárok ki- és beutazása, közös részvétel nemzetközi konferenciákon, továbbá vendég előadók meghívása és delegálása.

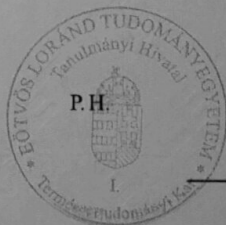
### 6.3 Egyéb hasznos információk forrásának megjelölése:

[www.elte.hu](http://www.elte.hu)

Az adatok hitelességének ellenőrzési lehetősége: 1117 Budapest Pázmány Péter sétány 1/A. Telefon: 06-1-372-2500

## 7. HITELESÍTÉS

Dátum: 2016.07.16.



*T. L. Glue*

Török Gabriella

Tanulmányi Hivatal, hivatalvezető