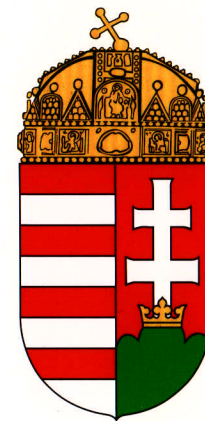


**OKLEVÉL-
MELLÉKLET
DIPLOMA
SUPPLEMENT**



Ez az okirat

PTL 390854 - PTL 390859

sorszámú lapokból áll.

Kelt: 2018. év. január 30. nap



OKLEVÉLMELLÉKLET



Az oklevél sorszáma: 110/2018/ITK

1. AZ OKLEVÉL MEGSZERZŐJÉNEK ADATAI

1.1. Vezetéknév
Dr. Sváb

1.2. Utónév
Gergely

1.3. Születési hely (ország, város) és idő
Magyarország, Budapest, 1992.06.29

1.4. Hallgatói azonosító szám
74813664809

1.5. Törzslap sorszáma
T030206/FI79633

2. AZ OKLEVÉL ADATAI

2.1. A szakképzettség megnevezése, és a vele járó cím (teljes és rövidített formában)
okleveles info-bionikus mérnök

2.2. Az oklevél megszerzése érdekében elvégzett szak/szakok
info-bionika mérnöki

2.3. Az oklevelet kibocsátó intézmény neve, intézményi azonosító száma és jogállása
**Pázmány Péter Katolikus Egyetem (FI79633)
Egyházi egyetem, akkreditálta a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB)
2015/9/V/2 sz. határozatával.**

2.4. A képzést folytató intézmény neve, intézményi azonosító száma és jogállása
(ha eltér a 2.3 pontban megjelölttől)

2.5. A képzés nyelve
angol

3. A KÉPZÉS SZINTJÉNEK ADATAI

3.1. A képzés szintje
mesterképzés (MA/MSc)

EKKR szintje
7

3.2. A képzési idő a képzési és kimeneti követelmény szerint
4 félév

3.3. A képzésbe való belépés feltételei
felvételi eljárás

4. A KÉPZÉS TARTALMÁRA ÉS AZ ELÉRT EREDMÉNYEKRE VONATKOZÓ ADATOK

4.1. A KÉPZÉS KÖVETELMÉNYEI

4.1.1. A szak követelményeit meghatározó jogszabály, határozat

A mesterképzési szakok képzési és kimeneteli követelményeiről szóló 15/2006. (IV.3.) OM rendelet

4.1.2. A képzési cél

A képzési cél olyan info-bionikus mérnökök képzése, akik szilárd elméleti alapokra épülő, a tudásuk fejlesztését hosszú távon biztosító képzés alapján természettudományos, elektronikai, információs technológiai és orvostudományi ismeretekkel egyaránt rendelkező szakemberekként képesek a bio-info-medicinális tudományterületeken önállóan kutatási, alkalmazási-fejlesztési és működtetési tevékenységet egyaránt végezni. A képzés jellegéből adódóan rendelkeznek továbbá a tevékenységek magas színvonalon történő kivitelezéséhez nélkülözhetetlen problémamegoldó és együttműködési készséggel is.

4.1.3. A megszerzendő kreditek száma
120

4.1.4. Az ismeretek ellenőrzésének rendszere

vizsgák, gyakorlati követelmények teljesítése, diplomaterv készítése és megvédése nyilvános záróvizsgán

4.1.5. A szakmai gyakorlat jellege, hossza, kreditértéke

A szakmai gyakorlat célja, hogy a hallgatók alapvető ismereteket szerezzenek a szakjuknak megfelelő gyakorlati feladatokból, megismerkedjenek egy vállalat/kutatóintézet szervezeti és szakmai felépítésével, valós körülmények között készüljenek későbbi mérnöki munkájukra. A szakmai gyakorlat teljesítése a mesterképzési diplomák kritérium-feltétele, kreditet a hallgatók nem kapnak érte.

4.2. AZ EGYES TANTÁRGYAK / ÉRDEMJEK / KREDITPONTOK

4.2.1. Tanulmányok során megszerzett tudás (követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Óraszám	Követelmény	Kredit	Eredmény	Félév
Computer Controlled Systems	P-ITJEL-0042	H: 2/2/0	Kollokvium	5	Jeles	2017/18/1
Modern examination and therapeutic procedures in Ophthalmology (A szemészet modern vizsgáló és terápiás eszközei/ eljárásai)	P-ITBIO-0032	H: 1/0/1	Kollokvium	3	Jeles	2017/18/1
Internship (Szakmai gyakorlat IMNM-AIB)	P-ITLAB-0031	F: 0/240/0	Beszámoló (háromfokozatú)	0	Kiválóan megfelelt	2017/18/1
Cardiovascular diagnostics and therapy (Szív- és érgyógyászati diagnosztika és terápia)	P-ITBIO-0033	H: 2/1/1	Kollokvium	5	Jeles	2017/18/1
Thesis Work (Diplomamunka AIB-MSc)	P-SZD-IMNM-AIB	H: 0/30/0	Gyakorlati jegy (3 fokozatú)	30	Kiválóan megfelelt	2017/18/1

* Ha a tanórak száma mező / jelket tartalmaz, vagyis e/gy/l alakban van megadva, akkor ezek a számok az előadások / gyakorlatok / laborok számát jelentik.

Tanulmányok során megszerzett kredit:

43

4.2.2. Korábbi, párhuzamos, illetve vendéghallgatói tanulmányok alapján elismert tudás (követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Elismerés	Követelmény	Kredit	Eredmény	Dátum
A holokauszt és emlékezete	HXXOSO0020AX	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	2	Jeles	2016.05.16

2

{328BF289-0502-4A59-8BC5-B9EB48B665AE}

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Elismerés	Követelmény	Kredit	Eredmény	Dátum
Az agykutatás története	P-ITMUV-0009	Intézményen belüli akkreditáció	Gyakorlati jegy	1	Jeles	2015.12.14
Bio- and drug delivery MEMS	P-ITEEA-0024	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jeles	2017.01.05
Bioetika és környezetetika II.	P-ITMUV-0010	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	2	Jeles	2017.05.18
Biomedical Signal Processing	P-ITJEL-0024	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jeles	2016.12.15
Bionics in Practice (Bionika az ipar és kutatás szolgálatában)	P-ITEEA-0035	Intézményen belüli akkreditáció	Gyakorlati jegy	2	Jeles	2017.06.12
Biostatistics (Biostatisztika)	P-ITMAT-0023	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jó	2016.05.26
Diagnostic Ultrasound Imaging	P-ITJEL-0025	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jeles	2016.05.11
Functional analysis	P-ITMAT-0025	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jó	2015.06.11
Integrated Structural Bioinformatics	P-ITBIO-0028	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jó	2016.05.19
Introduction to Functional Neurobiology	P-ITBIO-0037	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	6	Jó	2016.06.22
Menedzsment ismeretek	P-ITKOZ-0002	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jó	2016.05.17
Multimodal Sensor Fusion and Navigation	P-ITEEA-0038	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jeles	2016.01.11
Multi-photon Microscopy	P-ITJEL-0044	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jeles	2017.06.06
Neural Interfaces and Prostheses	P-ITBIO-0038	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jeles	2016.01.07
Neuromorph Movement Control	P-ITEEA-0043	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jeles	2017.06.12
Nonlinear Dynamical Systems	P-ITEEA-0037	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jeles	2016.01.14
Parallel Computing Architectures (Párhuzamos számítógép architektúrák)	P-ITEEA-0022	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	3	Jó	2017.01.27
Parameter Estimation	P-ITMAT-0026	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jeles	2017.05.21
Programmable Optical Devices	P-ITEEA-0044	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	5	Jó	2017.06.14
Sensory Robotics	P-ITEEA-0039	Intézményen belüli akkreditáció	Kollokvium	4	Jó	2017.06.15
Testnevelés MSc (Physical Education)	P-ITEGY-0008	Intézményen belüli akkreditáció	Aláírás megszerzése	0	Aláírva	2017.05.22
Tutored Research Project I. (Önálló laboratórium)	P-ITLAB-0028	Intézményen belüli akkreditáció	Gyakorlati jegy	6	Jeles	2016.05.17
Tutored Research Project II. (Mérnöki tervezés / Önálló laboratórium II.)	P-ITLAB-0029	Intézményen belüli akkreditáció	Gyakorlati jegy	6	Jeles	2016.12.19

Korábbi, párhuzamos, illetve vendéghallgatói tanulmányok alapján elismert kredit: 96

4.2.3. Munka - egyéb tapasztalat, nem formális informális tanulás alapján elismert tudás (követelmény megnevezése, kreditpont, érdemjegy)

Tantárgy neve	Tantárgy kódja	Elismerés	Követelmény	Kredit	Eredmény	Dátum
---------------	----------------	-----------	-------------	--------	----------	-------

Munka - egyéb tapasztalat, nem formális informális tanulás alapján elismert kredit: 0

4.3. Az értékelés rendszere

Az értékelés rendszere megegyezik a 8. pontban megadottal.

Az ötfokozatú rendszerben a jeles (5) a legjobb minősítés, a minimális követelmény az elégséges (2).

A háromfokozatú rendszerben a kiválóan megfelelt (5) a legjobb minősítés, a minimális követelmény a megfelelt (3).

4.4. Az oklevél minősítése

kitüntetéses (5)

5. AZ OKLEVÉLLEL JÁRÓ JOGOSULTSÁGOK

5.1. Továbbtanulási jogosultságok

PhD Doktori képzés

Szakirányú továbbképzés

5.2. Szakmai jogosultságok

6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

6.1. Egyéb információk

A PPKE ITK kari TDK-n Műszaki szekcióban a 2016-2017/1 szemeszterben II. helyezést ért el.

A XXXIII. OTDK konferencián, Informatika Tudományi szekcióban a 2016/2017/2-es félévben I. helyezést ért el.

A hallgató a következő helyszínen teljesített kötelező szakmai gyakorlatot: Semmelweis Egyetem, Orvosi Biokémiai Intézet. Szakmai gyakorlatának minősítése: Kiválóan megfelelt

Specializáció: Bio-nano mérőeszközök és képalkotók

6.2. Intézményi információk

<http://www.ppke.hu>

6.3. Egyéb hasznos információk forrásának megjelölése

<http://itk.ppke.hu>

7. AZ OKLEVÉLMELLÉKLET HITELESÍTÉSE

7.1. Dátum

2018.01.31

7.4. Hivatalos bélyegző

7.2. Az aláíró neve és aláírása

Mihályfi Andrea

Mihályfi Andrea

7.3. Az aláíró beosztása

Tanulmányi Osztály vezetője



8. A MAGYAR FELSOÓKTATÁSI RENDSZER LEÍRÁSA

(módosítva 2015 májusában)

8.1. A felsőoktatási intézmények típusai és az intézmények igazgatása

A felsőoktatási intézmények létesítését és működését a nemzeti felsőoktatásról szóló 2011. évi CCIV. törvény szabályozza. A nemzeti felsőoktatási törvény jogszabályi keretei között működve a magyar felsőoktatási intézmények államilag elismert, állami vagy nem állami (egyházi vagy magán-) intézmények. Az államilag elismert intézmények felsorolása megtalálható a nemzeti felsőoktatási törvény 1. mellékletében. A felsőoktatási intézmények típusukat tekintve egyetemek vagy főiskolák lehetnek. Az egyetem és a főiskola is mind a három képzési ciklusban folytathat képzést. A képzések nem különböznek intézménytípus szerint.

8.2. A képzések és a megszerzhető oklevelek típusai

A felsőoktatás egymásra épülő, felsőfokú végzettséget adó képzési ciklusai az alapképzés, a mesterképzés és a doktori képzés. Mesterfokozatot jogszabályban meghatározott esetekben osztatlan képzésben is lehet szerezni.

A felsőoktatási intézmények – a fentiek mellett – felsőfokú végzettségi szintet nem nyújtó felsőoktatási szakképzést és szakirányú továbbképzést is folytathatnak, valamint az élethosszig tartó tanulás keretében felnőttképzést is szervezhetnek.

4

{328BF289-0502-4A59-8BC5-B9EB48B665AE}

A felsőoktatási intézmények az Európai Kreditátviteli Rendszerre épülő kreditrendszert alkalmaznak. Egy kredit átlagosan 30 hallgatói tanulmányi munkaóra elvégzésével egyenértékű.

8.3. A képzések és a fokozatok engedélyezése/akkreditálása

Valamennyi felsőoktatási szakképzés, alap- és mesterképzés esetében jogszabály határozza meg a képzési és kimeneti követelményeket, vagyis a képzés szintjét, a megszerzhető szakképzettséget és azon kompetenciáknak az összességét, amelyek megszerzése esetén az adott szakon az oklevél kiadható.

A felsőoktatási intézmények kérelmére, a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság által adott szakvélemény birtokában az Oktatási Hivatal jár el a felsőoktatási szakképzés, az alap- és a mesterképzés indítására irányuló eljárásokban, valamint a doktori iskola nyilvántartásba vételében. A Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság szakvéleményének figyelembevételével szintén az Oktatási Hivatal vizsgálja felül öt évente a felsőoktatási intézmények működési engedélyét. A fenti eljárások valamennyi államilag elismert, állami vagy nem állami felsőoktatási intézmény esetében azonosak azzal az eltéréssel, hogy a hitéleti képzések esetében minőséghitelesítésre sem a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottságnak, sem az Oktatási Hivatalnak nincs hatásköre. A hitéleti képzések esetében kizárólag a tárgyi és személyi feltételek vizsgálhatók.

8.4. A képzés rendszere

A hallgatók tanulmányaikat a felsőoktatási szakképzésben, az alap- és a mesterképzésben, valamint a szakirányú továbbképzésben záróvizsgával fejezik be. A záróvizsga szakdolgozat vagy diplomamunka megvédéséből, valamint további szóbeli, írásbeli és gyakorlati vizsgarészekből állhat.

8.4.1. Felsőoktatási szakképzések

2013. szeptember 1-jétől a felsőfokú szakképzést felváltotta a felsőoktatási szakképzés, ez a képzéstípus már nem része az Országos Képzési Jegyzéknek.

A felsőoktatási szakképzésben megszerzett oklevél felsőfokú szakképzettséget tanúsít, önálló végzettségi szintet azonban nem tanúsít. A felsőoktatási szakképzésben 120–150 kreditet kell teljesíteni, a képzési idő általában 4–5 félév.

8.4.2. Az első és a második ciklusba tartozó képzések

Első felsőfokú végzettségi szintként alapképzés és szakképzettség szerezhető. Az alapképzésben 180–240 kreditet kell teljesíteni. A képzési idő 6–8 félév.

Második felsőfokú végzettségi szintként mesterfokozat és szakképzettség szerezhető. Az alapképzésre épülő mesterképzésben 60–120 kreditet kell megszerezni. A képzési idő 2–4 félév.

8.4.3. Osztatlan képzések

Az osztatlan képzések érettségi vizsgára épülő és mesterfokozattal záruló, 10–12 félév időtartamú képzések, amelyek során 300–360 kreditet kell megszerezni. A hitéleti képzések mellett osztatlan képzés folyik például az állatorvos-, építész-, fogorvos-, gyógyszerész-, jogász-, tanár- és orvosképzés esetében, továbbá egyes művészeti szakokon.

8.4.4. Felsőfokú végzettségi szintre épülő szakmai képzések

A felsőoktatási intézmények az alap- vagy mesterfokozattal rendelkezők számára szakirányú továbbképzést is nyújthatnak, amelynek során 60–120 kredit teljesítésével további, szakirányú szakképzettség szerezhető. A képzési idő 2–4 félév.

8.4.5. Doktori tanulmányok

A mesterfokozatra épülő doktori képzésben legalább 180 kreditet kell megszerezni. A képzési idő 36 hónap. A doktori képzést követően vagy még a doktori képzés keretén belül külön fokozatszerzési eljárásban „Doctor of Philosophy” (rövidítve: PhD), illetve a művészeti képzésben „Doctor of Liberal Arts” (rövidítve: DLA) tudományos fokozatot lehet szerezni. A fokozatszerzési eljárás időtartama legfeljebb két év lehet.

8.5. Értékelési rendszer

A hallgatók teljesítményének értékelése általában az ötfokozatú értékelési rendszer szerint jeles (5), jó (4), közepes (3), elégséges (2), elégtelen (1) minősítéssel vagy a háromfokozatú rendszer szerint jól megfelelt (5), megfelelt (3), nem felelt meg (1) minősítéssel történik. A felsőoktatási intézmények egyéb, az előzőekkel összevethető értékelési rendszert is alkalmazhatnak.

8.6. A felsőoktatási képzésre való felvétel

A felsőoktatásba jelentkezőket elsősorban a középiskolai osztályzataik és az érettségi vizsgán elért eredményeik vagy kizárólag az utóbbi alapján rangsorolják. A felsőoktatási szakképzésre, az alapképzésre és az osztatlan képzésre történő felvétel feltétele a középiskola főszabályként 12. osztályának elvégzése után letett érettségi vizsga, amelyet az érettségi bizonyítvány igazol. Egyes szakokon a felvétel egészségügyi, szakmai vagy pályalkalmassági követelmények teljesítéséhez köthető. Mesterképzésre az vehető fel, aki alapképzést szerzett. Szakirányú továbbképzésre alap- vagy mesterfokozattal lehet felvételt nyerni. Doktori képzésre az vehető fel, aki mesterfokozattal rendelkezik. A mesterképzésre, a szakirányú továbbképzésre és a doktori képzésre történő felvétel további feltételeit a felsőoktatási intézmények határozhatják meg.

8.7. További információk a magyar felsőoktatásról

Magyar ENIC/NARIC Iroda¹, Emberi Erőforrások Minisztériuma², Oktatási Hivatal³, Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság⁴, Educatio Társadalmi Szolgáltató Nonprofit Kft.⁵

¹ Honlap: www.ekvivalencia.hu

² Honlap: www.kormany.hu/hu/emberi-eroforrasok-miniszteriuma
³ Honlap: www.oktatas.hu
⁴ Honlap: www.mab.hu
⁵ Honlap: www.felvi.hu

DIPLOMA SUPPLEMENT



Number of diploma in the registry of diplomas: 110/2018/ITK

1. HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1. Family name(s)

Dr. Sváb

1.2. Given name(s)

Gergely

1.3. Born country, Born place, Date of birth
(day/month/year)

Hungary, Budapest, 29.06.1992

1.4. Student identification number

74813664809

1.5. Registration number

T030206/FI79633

2. INFORMATION ON IDENTIFYING OF THE QUALIFICATION

2.1. Name of qualification and (if applicable) title conferred

Info-Bionics Engineer

2.2. Main field(s) of study for the qualification

Info-Bionics Engineering

2.3. Name and status of awarding institution

Pázmány Péter Catholic University (FI79633)

Church University, Has been accredited by the Hungarian Accreditation Committee (MAB) by resolution, reference number 2015/9/V/2.

2.4. Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies

2.5. Language(s) of instruction/examination

English

3. INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1. Level of qualification

MA/MSc

EQF level

7

3.2. Official length of program

4 semesters

3.3. Access requirements

Entrance procedure

4. INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1. PROGRAM REQUIREMENTS

4.1.1. Program requirements act number

Ministry of Education Decree (15/2006.(IV.3.) on National Qualification and Outcome Requirements of Master programs

4.1.2. Aim of study

The aim of the master program is to train info-bionics engineers who are competent in this new and emerging field of bio-info-medical science and technology (at the crossroads of biotechnology and electronics and computing) to solve problems in research, application, and operational management. Their skills are based on the relevant knowledge in natural science, electronics, computer engineering, and some fields of medical sciences. These new kind of engineers will be able to perform independent original research and development in these fields and also to manage and operate emerging new equipments and services as well as the physical implementation. Their problem-solving and teamwork capabilities are fit to meet the new challenges.

4.1.3. Required number of credit points

120

4.1.4. System of knowledge checking

examinations, preparation of a thesis and its open oral defence at a course closing examination

4.1.5. Required professional practice, credit value

The aim of the traineeship is that the students acquire basic practical knowledge pertaining their specialization, and that they get acquainted with the organization and professional structure of a company/research institute and thus prepare for their future engineering profession among authentic conditions. Completion of the traineeship period is the necessary prerequisite of earning an MSc degree. The students do not receive credit points for it.

4.2. PROGRAM DETAILS AND THE INDIVIDUAL GRADES / MARKS / CREDITS OBTAINED

4.2.1. Knowledge acquired during the programme of study (requirement designation, credit points, marks)

Subject	Subject code	Lessons	Requirement	Credit	Grade	Term
Computer controlled systems	P-ITJEL-0042	W: 2/2/0	Exam	5	Excellent	2017/18/1
Modern examination and therapeutic procedures in Ophthalmology	P-ITBIO-0032	W: 1/0/1	Exam	3	Excellent	2017/18/1
Internship IMNM-AIB	P-ITLAB-0031	S: 0/240/0	Report (three-scale)	0	Excellent	2017/18/1
Cardiovascular diagnostics and therapy	P-ITBIO-0033	W: 2/1/1	Exam	5	Excellent	2017/18/1
Thesis Work IBEE-MSc	P-SZD-IMNM-AIB	W: 0/30/0	Term mark (three-scale)	30	Excellent	2017/18/1

*Lessons per week (W) / semester (S) *If the number of lessons contains / marks, like in le/p/ly, its meaning is: number of lectures/class practices/laboratories.

Number of credits:

43

4.2.2. Knowledge acquired earlier and during parallel or exchange programmes of study (requirement designation, credit points)

Subject name	Subject code	Recognised	Requirement	Credit	Grade	Date
Functional analysis	P-ITMAT-0025	Accreditation within the HEI	Exam	5	Good	06.11.2015
History of brain research	P-ITMUV-0009	Accreditation within the HEI	Term mark	1	Excellent	12.14.2015
Neural Interfaces and Prostheses	P-ITBIO-0038	Accreditation within the HEI	Exam	5	Excellent	01.07.2016
Multimodal Sensor Fusion and Navigation	P-ITEEA-0038	Accreditation within the HEI	Exam	5	Excellent	01.11.2016
Nonlinear Dynamical Systems	P-ITEEA-0037	Accreditation within the HEI	Exam	5	Excellent	01.14.2016
Diagnostic Ultrasound Imaging	P-ITJEL-0025	Accreditation within the HEI	Exam	4	Excellent	05.11.2016
The Holocaust and Its Memory	HXXOSO0020AX	Accreditation within the HEI	Exam	2	Excellent	05.16.2016
Basics of Management	P-ITKOZ-0002	Accreditation within the HEI	Exam	5	Good	05.17.2016
Tutored Research Project I. (IMNM-AIB)	P-ITLAB-0028	Accreditation within the HEI	Term mark	6	Excellent	05.17.2016
Integrated Structural Bioinformatics	P-ITBIO-0028	Accreditation within the HEI	Exam	4	Good	05.19.2016
Bio-statistics	P-ITMAT-0023	Accreditation within the HEI	Exam	4	Good	05.26.2016
Introduction to Functional Neurobiology	P-ITBIO-0037	Accreditation within the HEI	Exam	6	Good	06.22.2016
Biomedical Signal Processing	P-ITJEL-0024	Accreditation within the HEI	Exam	4	Excellent	12.15.2016
Tutored Research Project II. (IMNM-AIB)	P-ITLAB-0029	Accreditation within the HEI	Term mark	6	Excellent	12.19.2016
Bio- and drug delivery MEMS	P-ITEEA-0024	Accreditation within the HEI	Exam	5	Excellent	01.05.2017
Parallel Computing Architectures	P-ITEEA-0022	Accreditation within the HEI	Exam	3	Good	01.27.2017
Bio- and Environmental Ethics II.	P-ITMUV-0010	Accreditation within the HEI	Exam	2	Excellent	05.18.2017
Parameter Estimation	P-ITMAT-0026	Accreditation within the HEI	Exam	5	Excellent	05.21.2017
Physical education 1.	P-ITEGY-0008	Accreditation within the HEI	Teacher's signature	0	Teacher's signature	05.22.2017
Multi-photon Microscopy	P-ITJEL-0044	Accreditation within the HEI	Exam	4	Excellent	06.06.2017
Neuromorph Movement Control	P-ITEEA-0043	Accreditation within the HEI	Exam	4	Excellent	06.12.2017
Bionics in Practice	P-ITEEA-0035	Accreditation within the HEI	Term mark	2	Excellent	06.12.2017
Programmable Optical Devices	P-ITEEA-0044	Accreditation within the HEI	Exam	5	Good	06.14.2017
Sensory Robotics	P-ITEEA-0039	Accreditation within the HEI	Exam	4	Good	06.15.2017

Number of credits:

96

4.2.3. Recognised knowledge acquired informally or during work and other experience (requirement designation, credit points)

Subject name	Subject code	Recognised	Requirement	Credit	Grade	Date
--------------	--------------	------------	-------------	--------	-------	------

Number of credits:

0

4.3. Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

The grading scheme is identical with the one given in Section 8 hereunder.

In the five-grade scheme, grade 5 is the best grade, the minimum requirement is grade 2.

In the three-grade scheme grade 5 means excellent standing, grade 3 means passed, and is the minimum requirement.

4.4. Overall classification of the qualification
honours (5)

5. INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1. Access to further study

PhD studies

postgraduate specialist training courses

5.2. Professional status (if applicable)

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1. Information concerning the holder of the diploma

Second place at the Faculty Research Student Conference Technology Section in the first semester of 2016/2017. First prize at the 33rd National Conference of Conference Scientific Students' Associations (Informatics Section) in the academic semester 2016/2017/2. The student completed the mandatory internship at Semmelweis University, Department of Medical Biochemistry. Evaluation: Excellent Specialization: Bio-nano Medical Instruments and Imagers

6.2. Information on the Institution

<http://www.ppke.hu>

6.3. Further information sources

<http://itk.ppke.hu>

7. CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1. Date

31. 01. 2018

7.4. Official stamp or seal

7.2. Name and signature



Andrea Mihálffy

7.3. Capacity

Head of the Registrars' Office



8. INFORMATION ON THE HUNGARIAN HIGHER EDUCATION SYSTEM

(modified in May 2015)

8.1. Types of Institutions and Institutional Control

The establishment and operation of higher education institutions are regulated by Act No. 204 of 2011 (National Higher

Education Act). Operating within the legal framework of the National Higher Education Act, Hungarian higher education institutions are recognized state (public) or non-state (church or private) institutions. The list of recognized institutions is indicated in Annex 1 of the National Higher Education Act. Higher education studies are offered at two types of higher education institutions, egyetem (university) and főiskola (college). Universities and colleges may offer courses in all three training cycles. The programmes are identical at both types of institutions.

8.2. Types of Programmes and Degrees Awarded

The consecutive training cycles of higher education leading to a higher education degree are alapképzés (Bachelor course), mesterképzés (Master course) and doktori képzés (Doctoral course). In cases set by government decree or legislation, Master degrees can also be awarded after the completion of integrated, one-tier training.

In addition to the aforementioned, higher education institutions may conduct non-degree vocational higher education programmes and postgraduate specialist trainings and may offer adult education within the framework of lifelong learning as well.

Higher education institutions apply a credit system based on the European Credit Transfer and Accumulation System. Accordingly, one credit stands for an average of 30 hours of student workload.

8.3. Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

In the case of each vocational higher education programme, Bachelor and Master course, the programme and outcome requirements are set in legal regulations, i.e. the level of the training, the professional qualification that can be obtained and all the competencies the acquisition of which are the preconditions for obtaining the diploma in the given programme.

Upon request of the higher education institution, the Educational Authority – after having obtained the expert opinion of the Hungarian Accreditation Committee – licenses and registers the launching of all vocational higher education programmes, a Bachelor or Master courses or Doctoral schools. Also, the operating licenses of higher education institutions are revised by the Educational Authority in every 5 years, taking into account the expert opinion of the Hungarian Accreditation Committee. The above mentioned procedures apply for all recognized, state or non-state higher education institutions, except for religious studies, since the Hungarian Accreditation Committee and the Educational Authority have no competence over the quality assurance in this field. In the case of religious studies only the requirements in respect of infrastructure can be examined.

8.4. Organisation of Studies

Students studying in vocational higher education programmes, Bachelor and Master courses, as well as postgraduate specialist trainings complete their studies by passing a final examination. The final examination may consist of the defense of the degree thesis or diploma project, and additional oral, written or practical examinations.

8.4.1. Vocational Higher Education Programmes

From 1 September 2013 higher-level vocational training has been replaced by vocational higher education programmes. This type of training no longer forms part of the National Register of Vocational Qualifications.

The diploma obtained after the completion of a vocational higher education programme testifies a vocational higher education qualification, but it is not per se an academic degree. A vocational higher education programme requires the completion of 120 to 150 credits; generally the length of the programme is 4-5 semesters.

8.4.2. First/Second Cycle Degree Programmes

The first higher education degree is the alapképzés (Bachelor degree) ending in a professional qualification. A Bachelor course requires the completion of 180 to 240 credits. The length of the programme is 6-8 semesters.

The second higher education degree is the mesterképzés (Master degree) ending in a professional qualification. Based on a Bachelor course, Master courses require the completion of 60 to 120 credits. The length of the programme is 2-4 semesters.

8.4.3. Integrated Programmes

The integrated, one-tier programmes, which are based on the secondary school leaving examination (érettségi vizsga), lead to mesterképzés (Master degree), have the length of 10-12 semesters and require the completion of 300 to 360 credits. Besides teacher education, religious studies and some programmes of arts, e. g. the following programmes are offered as integrated programmes: veterinary medicine, architecture, dentistry, pharmaceuticals, law and medicine.

8.4.4. Specialised Graduate Studies

Higher education institutions may also offer szakirányú továbbképzés (postgraduate specialist training) for Bachelor and Master degree holders in this type of a training. Through the completion of 60 to 120 credits a specialised qualification can be obtained. The length of the programme is 2-4 semesters.

8.4.5. Doctoral Programmes

Based on a Master degree the doktori képzés (Doctoral course) requires the completion of at least 180 credits. The length of the programme is 36 months. Following the Doctoral course, or within the framework of the Doctoral course through a separate degree obtaining procedure, the scientific degree "Doctor of Philosophy" (abbreviation: PhD), or in the field of art "Doctor of Liberal Arts" (abbreviation: DLA) may be obtained. The maximum length of the degree obtaining procedure is 2 years.

8.5. Grading Scheme

The performance of students is generally assessed following a five-grade scale: excellent (5), good (4), satisfactory (3), pass (2), and fail (1) or a three-grade scale: pass with merit (5), pass (3), and unsatisfactory (1). Nevertheless, higher education institutions may also use other systems for assessment if they are comparable to those mentioned above.

8.6. Access to Higher Education Programmes

The ranking of students applying for higher education programmes is primarily based on their secondary school grades and their érettségi vizsga (secondary school leaving examination) results or based solely on the latter. The requirement for admission to vocational higher education programmes, Bachelor and integrated Master courses is the secondary school leaving examination taken – as a rule – after the completion of the 12th grade of a secondary school, certified by the Érettségi bizonyítvány (secondary school leaving certificate). The admission to certain programmes may also be based on health or professional requirements or aptitude tests. To Master courses students holding a Bachelor degree can be admitted. To postgraduate specialist trainings students holding a Bachelor or a Master degree may be admitted. To Doctoral courses only applicants holding a Master degree can be admitted. Higher education institutions may set additional requirements for admission to Master, postgraduate specialist and Doctoral courses.

8.7. Additional Sources of Information

Hungarian ENIC/NARIC¹, Ministry of Human Resources², Educational Authority³, Hungarian Accreditation Committee⁴, Educatio⁵.

¹Web site: www.naric.hu

²Web site: www.kormany.hu/hu/emberi-eroforrasok-miniszteriuma

³Web site: www.oktatas.hu

⁴Web site: www.mab.hu

⁵Web site: www.felvi.hu