

OKLEVÉL



Identification for Institution: FI23344
Number: BME-0034/2012



DEGREE CERTIFICATE

This degree was issued for

László Czétány,

who was born on 23 September 1989 in Szekszárd, Hungary, under the name László Czétány at birth, and completed the course requirements for study at

**Budapest University of Technology and Economics
Faculty of Mechanical Engineering**

in Mechanical Engineering training. The length of the training was 7 semesters.

Based on the decision of the Final Examination Board of 3 January 2012 the above named obtained the title of Bachelor Degree and

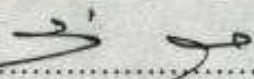
Mechanical Engineer

professional qualification, the grade of the degree being: excellent.

Budapest, 3 January 2012.


Chairman, Final Examination Board




Dean

Intézményi azonosító: FI23344
Törzskönyvi szám: BME-0034/2012



OKLEVÉL

Ezt az oklevelet

Czétány László

számára állítottuk ki,

aki 1989. év szeptember hó 23. napján Magyarország Szekszárd településén Czétány László néven született, és a

**Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem
Gépészmérnöki Karán**

a gépészmérnöki alapképzési szak tanulmányi kötelezettségeinek eleget tett. A szak képzési ideje 7 félév.

A záróvizsga-bizottság 2012. év január hó 3. napján kelt határozata alapján nevezett alapfokozatot és

gépészmérnök

szakképzettséget szerzett. Oklevelének minősítése: kiváló.

Budapest, 2012. január 3.


.....
a záróvizsga-bizottság elnöke




.....
dékán

OKLEVÉL-
MELLÉKLET
DIPLOMA
SUPPLEMENT



OKLEVÉLMELLÉKLET

Az oklevél törzskönyvi száma: BME-0034/2012, a kiállítás éve: 2012

1. AZ OKLEVÉL MEGSZERZŐJÉNEK ADATAI

1.1. Vezetéknév

Czétány

1.2. Utónév

László

1.3. Születési dátum (év/hónap/nap)

1989/09/23

1.4. Hallgatói azonosító szám vagy kód

GGDVJ4 79816651240

2. AZ OKLEVÉL ADATAI

2.1. A szakképzettség megnevezése, és a vele járó cím (ha van ilyen)

gépészmérnök

2.2. Az oklevél megszerzése érdekében végzett fő szak/szakok

gépészmérnöki alapképzési szak

2.3. Az oklevelet kibocsátó intézmény neve és jogállása

Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Állami egyetem, akkreditálta a Magyar Akkreditációs Bizottság (MAB) 1999/5/II/1.sz. határozatával

2.4. A képzést végző intézmény neve és jogállása (ha eltér a 2.3 pontban megjelölttől)

2.5. A képzés nyelve

magyar

3. A KÉPZÉS SZINTJÉNEK ADATAI

3.1. A képzés szintje

Alapképzés (BA/BSc)

3.2. A képzés jogszabályban meghatározott, hivatalos képzési ideje

7 félév

3.3. A képzésbe való bejutás feltételei

érettségi vizsga (12 éves oktatás után), felvételi eljárás

4. A KÉPZÉS TARTALMÁRA ÉS AZ ELÉRT EREDMÉNYEKRE VONATKOZÓ ADATOK

4.1. A képzés módja

Nappali

4.2. A KÉPZÉSI PROGRAM KÖVETELMÉNYEI

4.2.1. A szak képzési követelményeire vonatkozó jogszabály száma

15/2006. (IV.3.) OM rendelet az alap- és mesterképzési szakok képzési és kimeneti követelményeiről.

4.2.2. A képzés célja

gépészmérnökök képzése

4.2.3. A megszerzendő kreditérték

210

4.2.4. Az ismeretek ellenőrzésének rendszere

vizsgák, 2 szigorlat, szakdolgozat megvédése nyilvános záróvizsgán

4.2.5. A szakmai gyakorlat jellege és hossza, kreditértéke

4 hetes szakmai gyakorlat, 0 kredit

4.3. Az egyes tantárgyak/érdemjegyek/kreditpontok (ha vannak)

2008/09/1 félév, megszerzett kredit: 29

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórák heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Statika	BMEGEMMAGM1	H: 1/1/0	Évközi jegy	3	5	2008/12/12
Informatikai rendszerek	BMEGERIA31I	H: 2/0/2	Évközi jegy	4	4	2008/12/12
Gépészmérnöki alapismeretek	BMEGEVGAG01	H: 2/1/1	Vizsga	4	3	2009/01/07
Mikro- és makroökonómia	BMEGT30A001	H: 4/0/0	Vizsga	4	3	2008/12/16
Ergonómia	BMEGT52A001	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	5	2008/12/12
Testnevelés - A	BMEGT701007	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2008/12/12
Matematika A1a - Analízis	BMETE90AX00	H: 4/2/0	Vizsga	6	5	2009/01/14
Ábrázoló geometria	BMETE90AX06	H: 1/2/0	Vizsga	3	5	2008/12/15
Műszaki kémia	BMEVEKTAGE1	H: 2/0/1	Évközi jegy	3	4	2009/01/29

2008/09/2 félév, megszerzett kredit: 29

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórák heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Gépszerkesztés alapjai	BMEGEGEAGM1	H: 2/2/0	Évközi jegy	4	3	2009/05/25
Szilárdságtan	BMEGEMMAGM2	H: 2/2/0	Vizsga	5	3	2009/06/02
Anyagszerkezetten és anyagvizsgálat	BMEGEMTAGA1	H: 3/0/2	Vizsga	6	2	2009/06/16
Programtervezés	BMEGERIA32P	H: 0/2/0	Évközi jegy	2	5	2009/05/15
Találmányok és érdekességek	BMEGT35A020	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	3	2009/05/15
Konfliktus megelőzés-kezelés-közvetítés-tárgyalás	BMEGT439348	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	5	2009/05/15
Angol középfeladók 2.	BMEGT632022	H: 0/4/0	Évközi jegy	0	4	2009/05/15
Testnevelés - B	BMEGT701008	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2009/05/15
Fizika A2	BMETE15AX02	H: 2/0/0	Vizsga	2	3	2009/06/08
Matematika A2a - Vektorfüggvények	BMETE90AX02	H: 4/2/0	Vizsga	6	4	2009/06/08

2009/10/1 félév, megszerzett kredit: 33

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Gépelemek 1.	BMEGEAGEAGG1	H: 2/1/1	Vizsga	5	4	2009/12/22
CAD alapjai	BMEGEAGEA3CD	H: 1/0/2	Évközi jegy	4	5	2009/12/15
Dinamika	BMEGEMMAGM3	H: 2/2/0	Vizsga	5	4	2010/01/05
Fémek technológiája	BMEGEMTAGA2	H: 2/1/1	Vizsga	4	3	2010/01/18
Menedzsment és vállalkozásgazdaságtan	BMEGT20A001	H: 4/0/0	Évközi jegy	4	3	2009/12/11
Környezetvédelmi irányítási rendszerek	BMEGT42A003	H: 3/0/0	Évközi jegy	3	4	2009/12/11
Üzleti jog	BMEGT55A001	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	2	2009/12/10
Angol haladó 1.	BMEGT633031	H: 0/4/0	Évközi jegy	0	4	2009/12/11
Fizika A3	BMETE15AX03	H: 2/0/0	Vizsga	2	3	2010/01/05
Matematika A3 gépészmérnököknek	BMETE90AX10	H: 2/2/0	Évközi jegy	4	4	2009/12/11
Matematika szigorlat A3	BMETE90AX23	0/0/0	Szigorlat	0	4	2010/01/11

2009/10/2 félév, megszerzett kredit: 32

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Műszaki hőtan I.	BMEGEENAETD	H: 2/1/0	Évközi jegy	3	5	2010/05/14
Mérés és jelfeldolgozás	BMEGEFOAG01	H: 2/0/2	Évközi jegy	4	4	2010/05/14
Gépelemek 2.	BMEGEAGEAGG2	H: 3/1/1	Vizsga	6	4	2010/06/02
Gépgyártástechnológia	BMEGEGTAG01	H: 2/0/3	Vizsga	5	4	2010/06/15
Mechanika szigorlat	BMEGEMMAGM0	0/0/0	Szigorlat	0	5	2010/06/08
Rezgésstan	BMEGEMMAGM4	H: 2/1/0	Évközi jegy	3	4	2010/05/14
Polimerek anyagszerkezetana és technológiája	BMEGEPTAG0P	H: 3/0/2	Vizsga	6	5	2010/06/21
Kommunikációs készségfejlesztés - angol	BMEGT63A061	H: 0/2/0	Évközi jegy	2	4	2010/05/14
Angol haladó 2.	BMEGT633032	H: 0/4/0	Évközi jegy	0	5	2010/05/14
Testnevelés - D	BMEGT701010	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2010/05/14
Elektrotechnika alapjai	BMEVIAUA007	H: 2/0/1	Évközi jegy	3	5	2010/05/26

2010/11/1 félév, megszerzett kredit: 34

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Épületszerkezetek hőtechnikája	BMEEPAGAGS2	H: 2/1/0	Évközi jegy	3	5	2010/12/14
Áramlástan	BMEGEATAG01	H: 3/1/1	Vizsga	5	5	2011/01/20
Műszaki hőtan II.	BMEGEENAEHK	H: 2/2/0	Vizsga	4	5	2010/12/15
Hűtéstechnika	BMEGEENAGE1	H: 2/1/0	Évközi jegy	3	4	2010/12/10
Termodinamika gyakorlatok	BMEGEENATDG	H: 0/2/0	Évközi jegy	2	5	2010/12/06
Hőszállítás	BMEGEÉPAGE2	H: 3/1/0	Vizsga	4	5	2010/12/21
Épületgépészeti kivitelezési ismeretek	BMEGEÉPAG73	H: 1/0/3	Évközi jegy	4	5	2010/12/10
Irányítástechnika	BMEGERIA35I	H: 2/2/1	Vizsga	5	4	2011/01/12

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Angol felsőfokú nyelvvizsgára előkészítő 1.	BMEGT635051	H: 0/4/0	Évközi jegy	0	4	2010/12/10
Testnevelés - C	BMEGT701009	H: 0/2/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2010/12/10
Elektromechanika	BMEVIAUA008	H: 2/1/1	Vizsga	4	4	2011/01/04

2010/11/2 félév, megszerzett kredit: 33

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Kalorikus gépek	BMEGEENAEGK	H: 2/1/1	Vizsga	4	4	2011/06/09
Hőátadás két fejezete: Hőszugárzás, hőcserélők	BMEGEENA01	H: 2/0/0	Vizsga	2	5	2011/05/27
Épületgépészeti tervezés	BMEGEÉPAGE3	H: 0/3/0	Évközi jegy	3	5	2011/05/13
Fűtéstechika	BMEGEÉPAG61	H: 3/1/0	Vizsga	4	5	2011/06/02
Klímatechnika	BMEGEÉPAG62	H: 2/2/0	Vizsga	4	4	2011/05/25
Épületek légtechnikája	BMEGEÉPAG74	H: 2/2/0	Vizsga	4	5	2011/06/14
Munkavédelem	BMEGEMTA411	0/0/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2011/05/16
Áramlástechnikai gépek	BMEGEVAG02	H: 2/1/1	Vizsga	4	4	2011/05/25
Kutatásmódszertan	BMEGT41A002	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	3	2011/05/20
Társas kapcsolatok pszichológiája	BMEGT52A010	H: 2/0/0	Évközi jegy	2	3	2011/05/19
Műszaki nyelv - angol	BMEGT63A051	H: 0/2/0	Évközi jegy	2	5	2011/05/13
Kulturális kommunikáció - angol	BMEGT63A091	H: 0/2/0	Évközi jegy	2	5	2011/05/13
Angol felsőfokú nyelvvizsgára előkészítő 2.	BMEGT635052	H: 0/4/0	Évközi jegy	0	4	2011/05/13

2011/12/1 félév, megszerzett kredit: 33

A tantárgy neve	A tantárgy kódja	A tanórak heti (H) / félévi (F) száma	Követelmény	Kredit - pont	Érdem - jegy	Dátum
Megújuló energiaforrások	BMEPEGAET71	0/0/0	Vizsga	2	3	2011/12/21
Épületüzemeltetés	BMEGEÉPAET72	H: 2/1/1	Évközi jegy	5	4	2011/12/12
Vízellátás, csatornázás, gázellátás	BMEGEÉPAG71	H: 2/1/1	Évközi jegy	4	5	2011/12/09
Épületgépészeti mérések	BMEGEÉPAG72	H: 0/0/2	Évközi jegy	2	5	2011/12/12
Szakkolgozat készítés	BMEGEÉPA4SD	H: 0/10/0	Évközi jegy	15	5	2011/12/12
Szakmai gyakorlat	BMEGEÉPA4SZ	0/0/0	Aláírás megszerzése	0	Aláírás	2011/12/12
Végselem módszer alapjai	BMEGEMMAGM5	H: 1/1/1	Évközi jegy	3	4	2011/12/09
Épületvillamosság és világítástechnika	BMEVIAUA012	H: 1/1/0	Évközi jegy	2	2	2011/12/09

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

Megszerzett kreditek összesen: 223

4.4. Az értékelés rendszere

Minden tantárgyból legalább elégséges (2) jegy

4.5. Az oklevél minősítése

kiváló

5. AZ OKLEVÉLLEL JÁRÓ JOGOSULTSÁGOK

5.1. Jogosultságok a továbbtanulásra

Tanulmányok folytatása mesterképzésben

5.2. Szakmai jogosultságok (ha vannak)

6. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

6.1. TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

6.1.1. Egyéb információk

A 2011/12/1. félévére demonstrátori megbízást kapott.
Bejegyezte: Pergerné

6.1.2. Intézményi információk

A Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem (BME, Műegyetem) jogelődjét 1782-ben alapították. Állami egyetem, jelenleg Magyarország legnagyobb műszaki egyeteme. Nyolc kara van: Építőmérnöki, Építészmérnöki, Gépészmérnöki, Vegyészmérnöki és Biomérnöki, Villamosmérnöki és Informatikai, Közlekedésmérnöki, Természettudományi valamint Gazdaság- és Társadalomtudományi Kar. 2005-ben a Műegyetemen 20 egyetemi alapképzési szak, 55 szakirányú továbbképzési szak indult. Jelenleg körülbelül 17000 nappali, 5000 levelező, 2700 távoktatásban résztvevő és 1100 külföldi hallgató tanul. A hallgatók közül 850 PhD oktatásban vesz részt. A Műegyetemen körülbelül 1300 oktató van, ebből egyetemi tanár 175 fő. A Műegyetemen magyar, angol, német, francia és orosz nyelven folyik oktatás. Honlap: www.bme.hu

6.2. Egyéb hasznos információk forrásának megjelölése

<http://www.gpk.bme.hu>,

A magyar oklevélmelléklettel kapcsolatos információk elérhetők az Oktatási Minisztérium oklevélmelléklettel kapcsolatos honlapjáról kiindulva (jelenleg ez <http://www.om.hu/ds/>), vagy az Europass Központ oklevélmellékletes honlapjáról (jelenleg ez <http://www.europass.hu/ds/>). A nyomtatott oklevélmellékletek ellenőrzése a fenti honlapok valamelyikéről kiindulva tehető meg. Nemzetközi információ megszerzésének javasolt kiindulási pontja a nemzetközi ENIC/NARIC honlap: <http://www.enic-naric.net/>.

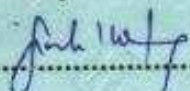
7. AZ OKLEVÉLMELLÉKLET HITELESÍTÉSE

7.1. Dátum

2012/02/14

7.2. Név és aláírás

Dr. Szabó Mihály



7.3. Az aláíró beosztása

a Központi Tanulmányi Hivatal
igazgatója

7.4. Hivatalos bélyegző



8. A FELSOÓKTATÁS RENDSZERE MAGYARORSZÁGON

8. A magyar felsőoktatási rendszer leírása

Magyarországon a bolognai folyamat eredményeként 2004 -től megkezdődött a fokozatos áttérés az egyetemi vagy főiskolai végzettséget adó felsőoktatási rendszerről az egymásra épülő három cikluson alapuló felsőoktatási rendszerre. Ezen oklevélmelléklet elkészítése idején a régi és az új rendszer szerinti képzések még párhuzamosan folynak.

Ez a leírás a Bologna-rendszerű képzéseket mutatja be, és az ilyen rendszerben szerzett oklevelekhez készült 2008-ban.

8.1. A felsőoktatási intézmények típusai és az intézmények igazgatása

A felsőoktatási intézmények létesítését és működését a felsőoktatásról szóló 2005. évi CXXXIX. törvény szabályozza. A felsőoktatási törvény jogszabályi keretei között működve a magyar felsőoktatási intézmények autonóm, államilag elismert, állami vagy nem állami (egyházi vagy magán-) intézmények. Az államilag elismert intézmények felsorolása megtalálható a felsőoktatási törvény mellékletében. A felsőoktatási intézmények típusukat tekintve egyetemek vagy főiskolák lehetnek. Az egyetem és a főiskola is mind a három képzési ciklusban folytathat képzést. Egyetem az a felsőoktatási intézmény, amelyik legalább két képzési területen jogosult mesterképzésre, valamint jogosult doktori képzésre és doktori fokozat odaítélésére. A művészeti és a hiteleti képzést folytató egyetemekre ettől eltérő szabályok vonatkoznak.

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. Az alap- és a mesterképzés egymásra épülő ciklusokban, osztott képzésként, illetve jogszabályban meghatározott esetben egységes, osztatlan képzésként folyhat. A felsőoktatási intézmények - a fentiek mellett - felsőfokú szakképzést és szakirányú továbbképzést is folytathatnak, valamint az élethosszig tartó tanulás keretében felnőttképzést is szervezhetnek.

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

8.3. A képzések és a fokozatok engedélyezése/akkreditálása

A felsőoktatási intézmények alap- és mesterképzést a Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság (MAB) támogató szakértői véleményének birtokában, a szakindítás tényének központi nyilvántartásba vételét követően indíthatnak. Valamennyi alap- és mesterképzés esetében jogszabály határozza meg a képzési és kimeneti követelményeket, vagyis azoknak az ismereteknek és kompetenciáknak az összességét, amelyek megszerzése esetén az adott szakon az oklevél kiadható.

A MAB támogató szakértői véleménye, valamint jogszabályban meghatározott további feltételek megléte esetén a doktori képzés indítása az egyetemek hatásköre.

A felsőoktatási intézményekben folyó képzés és tudományos tevékenység minőségének hitelesítése és értékelése a MAB feladata. A MAB nyolcévenként megvizsgálja, hogy a felsőoktatási intézmény személyi és tárgyi feltételei mely képzési, illetve tudományterületen, képzési szinten felelnek meg az akkreditációs követelményeknek, továbbá ellenőrzi, hogy megfelelően működik - e a felsőoktatási intézmény minőségfejlesztési programja, a programakkreditáció keretében pedig megvizsgálja az intézményben folyó képzések tantervét és a képzési és kimeneti követelmények teljesítését, valamint a szak oktatóinak kvalifikációját és az infrastruktúra minőségét.

8.4. Képzési ciklusok

Az alap- és a mesterképzésben a hallgatók tanulmányaikat záróvizsgával fejezik be. A záróvizsga szakdolgozat megvédéséből, valamint további szóbeli, írásbeli és gyakorlati vizsgarészekből állhat.

8.4.1. Egységes, osztatlan képzések

Az egységes, osztatlan képzések mesterfokozattal záruló, 10 -12 félév időtartamú képzések, amelyek során 300 - 360 kreditet kell megszerezni. A hiteleti képzések mellett osztatlan mesterképzés folyik az

állatorvos-, építész-, fogorvos-, gyógyszerész-, jogász- és orvosképzés esetében, továbbá egyes művészeti szakokon.

8.4.2. Az első és a második ciklusba tartozó képzések

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

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

8.5. Felsőfokú végzettségi szintre épülő szakmai képzések

A felsőoktatási intézmények az alap- vagy mesterfokozattal rendelkezők számára szakirányú továbbképzést is folytathatnak, amelynek során 60-120 kredit teljesítésével további, szakirányú szakképzettség szerezhető.

A hallgatók tanulmányaikat záróvizsgával fejezik be. A képzési idő 2-4 félév.

8.6. Doktori tanulmányok

A mesterképzésre és mesterfokozatra épülő doktori képzésben legalább 180 kreditet kell megszerezni. A képzési idő 6 félév. A doktori képzést követően egy külön fokozatszerzési eljárásban "Doctor of Philosophy" (rövidítve: PhD), illetve a művészeti képzésben "Doctor of Liberal Arts" (rövidítve: DLA) tudományos fokozatot lehet szerezni.

8.7. Értékelési rendszer

Az ismeretek 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 azonban egyéb, az előzőekkel összevethető értékelési rendszert is használhatnak.

8.8. A felsőoktatási képzésre való felvétel

A felsőoktatásba felvehetőek száma korlátozott, a jelentkezőket középiskolai osztályzataik és az érettségi vizsgán elért eredményeik vagy kizárólag ez utóbbi alapján rangsorolják, a felvételizők érdekeit szem előtt tartva. Az alapképzésre és az egységes, osztatlan mesterképzésre történő felvétel feltétele a középiskola főszabályként 12. osztályának elvégzése után letett érettségi vizsga, amelyet az érettségi bizonyítvány igazol. Egyes szakokon a felvétel szakmai alkalmassági, illetve gyakorlati vizsgához is kötött. Mesterképzésre az vehető fel, aki főiskolai vagy egyetemi oklevelet, illetve alapképzést szerzett. Szakirányú továbbképzésre főiskolai vagy egyetemi oklevéllel, illetve alap- vagy mesterfokozattal lehet felvételt nyerni. Doktori képzésre az vehető fel, aki egyetemi oklevéllel vagy mesterfokozattal rendelkezik. A mesterképzésre, a szakirányú továbbképzésre és a doktori képzésre történő felvétel további feltételeit a felsőoktatási intézmények határozhatják meg.

8.9. További információk a magyar felsőoktatásról

Oktatási és Kulturális Minisztérium¹, Magyar ENIC/NARIC Iroda², Magyar Felsőoktatási Akkreditációs Bizottság³, Oktatási Hivatal⁴, Országos Felsőoktatási Információs Központ⁵

1 Honlap: www.nefmi.gov.hu

2 Honlap: www.oh.gov.hu/honositas/elismeres

3 Honlap: www.mab.hu

4 Honlap: www.oh.gov.hu

5 Honlap: www.felvi.hu

DIPLOMA SUPPLEMENT

Number of diploma in the registry of diplomas: BME-0034/2012, year: 2012

1 HOLDER OF THE QUALIFICATION

1.1 Family name(s)	1.2 Given name(s)
<u>Czétány</u>	<u>László</u>
1.3 Date of birth (day/month/year)	1.4 Student identification number or code (if available)
<u>23/09/1989</u>	<u>GGDVJ4 79816651240</u>

2 INFORMATION ON IDENTIFYING OF THE QUALIFICATION

2.1 Name of qualification and (if applicable) title conferred
<u>Mechanical Engineer</u>
2.2 Main field(s) of study for the qualification
<u>Mechanical Engineering</u>
2.3 Name and status of awarding institution
<u>Budapest University of Technology and Economics State university, accredited by the Hungarian Accreditation Committee (HAC) with its resolution 1999/5/II/1.</u>
2.4 Name and status of institution (if different from 2.3) administering studies
<u></u>
2.5 Language(s) of instruction/examination
<u>Hungarian</u>

3 INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

3.1 Level of qualification	3.2 Official length of program
<u>Bachelor (first cycle)</u>	<u>7 semesters</u>
3.3 Access requirements	
<u>Secondary school leaving certificate (after 12 years of study), entrance procedure</u>	

4 INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Mode of study
<u>Full time training</u>

4.2 Program Requirements

4.2.1 Program requirements act number

Degree 15/2006 (IV.3.) OM from the study and graduation requirements of the Majors in Bachelor's and Master's Programs.

4.2.2 Aim of study

Education of mechanical engineers

4.2.3 Required number of credit points

210

4.2.4 System of knowledge checking

Examinations, 2 comprehensive examinations, BSc thesis and its defending at public final examination

4.2.5 Required professional practice, credit value

4-week practice, 0 credit

4.3 Program details (e.g. modules or units studied), and the individual grades/marks/credits obtained

2008/09/1, credit points: 29

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Statics	BMEGEMMAGM1	W: 1/1/0	Mid-term mark	3	5	12/12/2008
Information Systems	BMEGERIA31I	W: 2/0/2	Mid-term mark	4	4	12/12/2008
Introduction to mechanical engineering	BMEGEVGAG01	W: 2/1/1	Exam	4	3	07/01/2009
Micro- and Macroeconomics	BMEGT30A001	W: 4/0/0	Exam	4	3	16/12/2008
Ergonomics	BMEGT52A001	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	5	12/12/2008
Physical Education A	BMEGT701007	W: 0/2/0	Signature	0	Sign	12/12/2008
Mathematics A1a - Calculus	BMETE90AX00	W: 4/2/0	Exam	6	5	14/01/2009
Descriptive Geometry	BMETE90AX06	W: 1/2/0	Exam	3	5	15/12/2008
Technical chemistry	BMEVEKTAGE1	W: 2/0/1	Mid-term mark	3	4	29/01/2009

2008/09/2, credit points: 29

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Fundamentals of machine design	BMEGEAGEAGM1	W: 2/2/0	Mid-term mark	4	3	25/05/2009
Strength of Materials	BMEGEMMAGM2	W: 2/2/0	Exam	5	3	02/06/2009
Materials Science and Testing	BMEGEMTAGA1	W: 3/0/2	Exam	6	2	16/06/2009
Software Engineering	BMEGERIA32P	W: 0/2/0	Mid-term mark	2	5	15/05/2009
Inventions and Curiosities	BMEGT35A020	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	3	15/05/2009
Conflict Prevention-Management-Mediation-Negotiation	BMEGT439348	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	5	15/05/2009
English for Pre-Intermediate Students 2	BMEGT632022	W: 0/4/0	Mid-term mark	0	4	15/05/2009
Physical Education B	BMEGT701008	W: 0/2/0	Signature	0	Sign	15/05/2009
Physics A2	BMETE15AX02	W: 2/0/0	Exam	2	3	08/06/2009

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Mathematics A2a - Vector Functions	BMETE90AX02	W: 4/2/0	Exam	6	4	08/06/2009

2009/10/1, credit points: 33

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Machine elements 1.	BMEGEAGEAGG1	W: 2/1/1	Exam	5	4	22/12/2009
Fundamentals of CAD	BMEGEAGEA3CD	W: 1/0/2	Mid-term mark	4	5	15/12/2009
Dynamics	BMEGEMMAGM3	W: 2/2/0	Exam	5	4	05/01/2010
Materials Engineering	BMEGEMTAGA2	W: 2/1/1	Exam	4	3	18/01/2010
Management and Business Economics	BMEGT20A001	W: 4/0/0	Mid-term mark	4	3	11/12/2009
Environmental Management Systems	BMEGT42A003	W: 3/0/0	Mid-term mark	3	4	11/12/2009
Business Law	BMEGT55A001	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	2	10/12/2009
English for Intermediate Students 1.	BMEGT633031	W: 0/4/0	Mid-term mark	0	4	11/12/2009
Physics A3	BMETE15AX03	W: 2/0/0	Exam	2	3	05/01/2010
Mathematics A3 for Mechanical Engineers	BMETE90AX10	W: 2/2/0	Mid-term mark	4	4	11/12/2009
Comprehensive Examination in Mathematics A3	BMETE90AX23	0/0/0	Comprehensive exam	0	4	11/01/2010

2009/10/2, credit points: 32

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Engineering Thermodynamics	BMEGEENAETD	W: 2/1/0	Mid-term mark	3	5	14/05/2010
Measurement and Signal Processing	BMEGEFOAG01	W: 2/0/2	Mid-term mark	4	4	14/05/2010
Machine elements 2.	BMEGEAGEAGG2	W: 3/1/1	Exam	6	4	02/06/2010
Manufacturing	BMEGEGTAG01	W: 2/0/3	Exam	5	4	15/06/2010
Comprehensive Exam of Mechanics	BMEGEMMAGM0	0/0/0	Comprehensive exam	0	5	08/06/2010
Vibrations	BMEGEMMAGM4	W: 2/1/0	Mid-term mark	3	4	14/05/2010
Polymer materials science and engineering	BMEGEPTAG0P	W: 3/0/2	Exam	6	5	21/06/2010
Communication Skills - English	BMEGT63A061	W: 0/2/0	Mid-term mark	2	4	14/05/2010
English for Intermediate Students 2.	BMEGT633032	W: 0/4/0	Mid-term mark	0	5	14/05/2010
Physical Education D	BMEGT701010	W: 0/2/0	Signature	0	Sign	14/05/2010
Basics of Electrical Engineering	BMEVIAUA007	W: 2/0/1	Mid-term mark	3	5	26/05/2010

2010/11/1, credit points: 34

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Heat Technique of Building Constructions	BMEEPEGAG52	W: 2/1/0	Mid-term mark	3	5	14/12/2010
Fluid Mechanics	BMEGEATAG01	W: 3/1/1	Exam	5	5	20/01/2011
Heat Transfer	BMEGEENAEHK	W: 2/2/0	Exam	4	5	15/12/2010
Refrigeration Technology	BMEGEENAGEI	W: 2/1/0	Mid-term mark	3	4	10/12/2010
Thermodynamics in Practice	BMEGEENATDG	W: 0/2/0	Mid-term mark	2	5	06/12/2010
Heat Transport	BMEGEEPAGE2	W: 3/1/0	Exam	4	5	21/12/2010

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Fundamentals of HVAC Construction	BMEGEÉPAG73	W: 1/0/3	Mid-term mark	4	5	10/12/2010
Control Engineering	BMEGERIA35I	W: 2/2/1	Exam	5	4	12/01/2011
English - Preparation for Advanced Level 1	BMEGT635051	W: 0/4/0	Mid-term mark	0	4	10/12/2010
Physical Education C	BMEGT701009	W: 0/2/0	Signature	0	Sign	10/12/2010
Electromechanics	BMEVIAUA008	W: 2/1/1	Exam	4	4	04/01/2011

2010/11/2, credit points: 33

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Heat Engines	BMEGEENAEBGK	W: 2/1/1	Exam	4	4	09/06/2011
Two Chapters of Heat Transfer: Heat exchangers and radiation	BMEGEENA01	W: 2/0/0	Exam	2	5	27/05/2011
HVAC Project	BMEGEÉPAGE3	W: 0/3/0	Mid-term mark	3	5	13/05/2011
Heating	BMEGEÉPAG61	W: 3/1/0	Exam	4	5	02/06/2011
Air Conditioning	BMEGEÉPAG62	W: 2/2/0	Exam	4	4	25/05/2011
Ventilation of Buildings	BMEGEÉPAG74	W: 2/2/0	Exam	4	5	14/06/2011
Industrial Safety	BMEGEMTA411	0/0/0	Signature	0	Sign	16/05/2011
Fluid machinery	BMEGEVAGAG02	W: 2/1/1	Exam	4	4	25/05/2011
Research Methodology	BMEGT41A002	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	3	20/05/2011
Psychology of social interactions	BMEGT52A010	W: 2/0/0	Mid-term mark	2	3	19/05/2011
English for Engineers	BMEGT63A051	W: 0/2/0	Mid-term mark	2	5	13/05/2011
Crosscultural Communication - English	BMEGT63A091	W: 0/2/0	Mid-term mark	2	5	13/05/2011
English - Preparation for Advanced Level 2	BMEGT635052	W: 0/4/0	Mid-term mark	0	4	13/05/2011

2011/12/1, credit points: 33

Subject	Subject code	Lessons per week (W)/semester (S)	Requirement	Credit points	Grade	Date
Renewable Energy Sources	BMEEPAGAE71	0/0/0	Exam	2	3	21/12/2011
Housing	BMEGEÉPAE72	W: 2/1/1	Mid-term mark	5	4	12/12/2011
Water and Gas Supply, Sewerage	BMEGEÉPAG71	W: 2/1/1	Mid-term mark	4	5	09/12/2011
HVAC Measurements	BMEGEÉPAG72	W: 0/0/2	Mid-term mark	2	5	12/12/2011
BSc Final Project	BMEGEÉPA4SD	W: 0/10/0	Mid-term mark	15	5	12/12/2011
Summer Internship	BMEGEÉPA4SZ	0/0/0	Signature	0	Sign	12/12/2011
Fundamentals of FEM	BMEGEMMAGM5	W: 1/1/1	Mid-term mark	3	4	09/12/2011
Building's Electricity and Lighting Techniques	BMEVIAUA012	W: 1/1/0	Mid-term mark	2	2	09/12/2011

If the number of lessons contains / marks, like in le/p/ly, its meaning is: number of lectures/class practices/laboratories.

Total number of credits: 223

4.4 Grading scheme and, if available, grade distribution guidance

All grades at least pass (2)

4.5 Overall classification of the qualification

excellent

5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Access to further study

Continuation of the studies is in Master's Program

5.2 Professional status (if applicable)

6 ADDITIONAL INFORMATION

6.1 ADDITIONAL INFORMATION

6.1.1 Information concerning the holder of the diploma

6.1.2 Information on the Institution

The predecessor in title of the Budapest University of Technology and Economics (BME) was founded in 1782. It is a state university, presently the largest technical university in Hungary. The faculties: Civil Engineering, Mechanical Engineering, Architecture, Chemical Technology and Biotechnology, Electrical Engineering and Informatics, Transportation Engineering, Natural Sciences, Economic and Social Sciences. Presently, there are about 17000 full-time, (including 1100 foreign) students, and 5000 corresponding students. 2700 students participate in distance learning. There are 850 PhD/DLA students. The university has about 1300 staff members, including 175 full professors. The courses are offered in Hungarian, English, German, French and Russian. Home page: www.bme.hu/

6.2 Further information sources

<http://www.gpk.bme.hu>,

Information concerning the Diploma Supplements in Hungary is available from the DS home page of the Hungarian Ministry of Education (when issuing this document, this is <http://www.om.hu/ds/>), or from that of the Hungarian Europass Centre (when issuing this document, this is <http://www.europass.hu/ds/>). Verification of a printed diploma supplement can be performed starting from the above pages. International information is available starting from the ENIC/NARIC home page: <http://www.enic-naric.net/>.

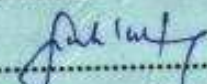
7 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1 Date

14/02/2012

7.2 Name and signature

Dr. Mihály Szabó



7.3 Capacity

Director of Central Study Office

7.4 Official stamp or seal



8 Information on the Hungarian Higher Education System

Within the framework of the Bologna Process the gradual transition from a pre-Bologna higher education system resulting in Egyetemi oklevél (university-level degree) or Főiskolai oklevél (college-level degree) to a higher education system based on three consecutive cycles started in 2004 in Hungary. At the time of drafting this Diploma Supplement pre-Bologna and Bologna-type programmes run parallel.

This description presents the Bologna-type training, and was prepared in 2008 for diplomas awarded within the Bologna-type system.

8.1 Types of Institutions and Institutional Control

The establishment and operation of higher education institutions are regulated by the 2005 Higher Education Act. Operating within the legal framework of the Higher Education Act, Hungarian higher education institutions are autonomous, state-recognised, state or non-state (church or private) institutions. The state-recognised institutions are listed in the Annex of the Higher Education Act. There are two types of higher education institutions, egyetem (university) and főiskola (college). Both universities and colleges may offer courses in all three cycles. A university is a higher education institution that is eligible to provide Master courses in at least two fields of study, and to offer Doctorate course as well as to confer Doctoral degrees. The rules applying to universities offering courses in the field of art or religious education are different from the aforementioned.

8.2 Types of Programmes and Degrees Awarded

The consecutive training cycles of the higher education leading to a higher education degree are alapképzés (Bachelor course), mesterképzés (Master course) and doktori képzés (Doctorate course). Bachelor and Master courses are taught in consecutive cycles, in the form of divided training, or in cases specified by law in the form of undivided, one-tier training.

In addition to the aforementioned, higher education institutions may conduct higher-level vocational training and postgraduate specialist training, as well as can offer adult education within the framework of lifelong learning.

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

8.3 Approval/Accreditation of Programmes and Degrees

A higher education institution may launch Bachelor and Master courses after having obtained the consent thereto in the expert opinion of the Hungarian Accreditation Committee of Higher Education, and following the central registration of the given course. In the case of each Bachelor and Master course, the law determines the programme and graduation requirements, thus, all the knowledge and competencies whose acquisition is the precondition for the diploma to be awarded in respect to the given programme.

The launching of Doctorate courses is within the powers of the universities, having obtained the consent thereto in the expert opinion of the Hungarian Accreditation Committee of Higher Education and having fulfilled other conditions prescribed by law.

It is the task of the Hungarian Accreditation Committee of Higher Education to authorize and assess the quality of education and scientific activities of the higher education institutions. The Hungarian Accreditation Committee of Higher Education once in every eight years examines in which field of study, discipline of science and at what level of training does an institution fulfil accreditation requirements in respect of lecturers and infrastructure. The assessment also extends to examine the adequacy of the institutional quality development scheme. Within the framework of programme accreditation the Hungarian Accreditation Committee of Higher Education examines the institutional programme curricula, the fulfilment of programme and graduation requirements, as well as the adequacy of the lecturers' qualifications and the quality of the infrastructure in respect to the given programme.

8.4 Organisation of Studies

Students studying in Bachelor and Master courses complete their studies by passing a final examination. The final examination may consist of the defence of the degree thesis, and additional oral, written or practical examinations.

8.4.1 Integrated "Long" (One-tier) Programmes

An undivided one-tier programme resulting in mesterfokozat (Master degree) is a training with the length of 10-12 semesters, requiring the completion of 300-360 credits. Besides religious education and some programmes of arts, the following programmes are conducted within one-tier Master courses: veterinary medicine, architecture, dentistry, pharmaceuticals, law and medicine.

8.4.2 First/Second Degree Programmes (Two-tier)

The first higher education degree is the alaphokozat (Bachelor degree) along with a professional qualification. A Bachelor course requires gaining 180-240 credits. The length of the programme is 6-8 semesters.

The second higher education degree is the mesterfokozat (Master degree) along with a professional qualification. Built on a Bachelor course Master courses require gaining 60-120 credits. The length of the programme is 2-4 semesters.

8.5 Specialised Graduate Studies

Higher education institutions may also offer szakirányú továbbképzés (postgraduate specialist training) for Bachelor and Master degree holders. Through the completion of 60-120 credits a specialised qualification can be obtained. Students complete their studies by passing a final examination. The length of the programme is 2-4 semesters.

8.6 Doctorate

Built on a Master course and a Master degree the doktori képzés (Doctorate course) requires gaining at least 180 credits. The length of the programme is 6 semesters. Following a Doctorate course, in a separate degree awarding procedure, the scientific degree "Doctor of Philosophy" (abbreviation: PhD), or in art education "Doctor of Liberal Arts" (abbreviation: DLA) may be awarded.

8.7 Grading Scheme

The assessment of knowledge is generally carried out according to a five-grade scale: excellent (5), good (4), satisfactory (3), pass (2), and fail (1) or a three-grade scale: excellent (5), satisfactory (3), fail (1). Nevertheless, higher education institutions may also use other systems for assessing if they are comparable to those mentioned above.

8.8 Access to Higher Education

The number of students admitted to higher education is limited. Applicants' ranking is based on their secondary school grades and their érettségi vizsga (secondary school leaving examination) results or based solely on the latter, considering the interest of the applicant. The requirement for admission to Bachelor and undivided one-tier 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 Érettségi bizonyítvány (secondary school leaving certificate). The admission to certain programmes is based on an additional aptitude test or a practical examination. To Master courses students can be admitted if they possess Főiskolai oklevél (college-level degree) or Egyetemi oklevél (university-level degree) or a Bachelor degree. To postgraduate specialist training students can be admitted if they possess college or university-level degree, or a Bachelor or a Master degree. Only applicants with university-level degree or Master degree may be admitted to Doctorate courses. Higher education institutions may set additional requirements for admission to Master, postgraduate specialist and Doctorate courses.

8.9 National Sources of Information

Ministry of Education and Culture¹, Hungarian ENIC/NARIC², Hungarian Accreditation Committee of (DF3A1F7F-7E3D-4E47-8116-0095EA74DA61)

1 Web site: www.nefmi.gov.hu

2 Web site: www.naric.hu

3 Web site: www.mab.hu

4 Web site: www.oh.gov.hu

5 Web site: www.felvi.hu