MASARYK UNIVERSITY / MASARYKOVA UNIVERZITA

DIPLOMA SUPPLEMENT

DODATEK K DIPLOMU

Diploma No. / Diplom č. **1433/2011/0171**

— COUNTERPART / DRUHOPIS —

This Diploma Supplement model was developed by the European Commission, Council of Europe and UNESCO/CEPES. The purpose of the supplement is to provide sufficient independent data to improve the international "transparency" and fair academic and professional recognition of qualifications (diplomas, degrees, certificates, etc.). It is designed to provide a description of the nature, level, context and status of the studies that were pursued and successfully completed by the individual named on the original qualification to which this supplement is appended. It should be free from any value judgements, equivalence statements or suggestions about recognition. Information in all eight sections should be provided. Where information is not provided, an explanation should give the reason why.

Tento Dodatek k diplomu odpovídá modelu vytvořenému Evropskou komisí, Radou Evropy a organizacemi UNESCO/CEPES. Účelem dodatku je poskytnout odpovídající množství nezávislých údajů pro zlepšení mezinárodní „průhlednosti" a nepředpojatého akademického a profesního uznávání kvalifikací (diplomů, titulů, osvědčení atd.). Dodatek je určen pro popis podstaty, obsahu, úrovně a postavení studií, která byla uskutečněna a úspěšně dokončena držitelem kvalifikace, ke které je tento dodatek připojen. Dodatek neobsahuje žádná ocenění, prohlášení o rovnocennosti nebo doporučení k uznání. Všech osm částí dodatku je vyplněno. Tam, kde informace nejsou uvedeny, je uvedeno zdůvodnění.

1 INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION
INFORMACE O TOTOŽNOSTI DRŽITELE KVALIFIKACE

1.1	Family name / *Příjmení:*	**Plášil**
1.2	First name / *Jméno:*	**Roman**
1.3	Date of birth / *Datum narození:* Place, Country of Birth / *Místo narození:*	**1986/04/29** **Hořice, Česká republika**
1.4	Student identification number / *Univerzitní číslo osoby:*	**173458**

2 INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION
INFORMACE O DRUHU KVALIFIKACE

2.1	Name of qualification / *Název kvalifikace:* Name of degree / *Titul:*	**magistr** ***Mgr.***
2.2	Main field(s) of study for the qualification / *Hlavní studijní obor (obory) v rámci kvalifikace:*	**Parallel and Distributed Systems / Paralelní a distribuované systémy**
2.3	Name and status of institution awarding qualification / *Název a postavení udělující instituce:*	**Masarykova univerzita** **University-type public higher education institution /** *Univerzitní veřejná vysoká škola*
2.4	Name and status of institution administering studies / *Název a postavení instituce zajišťující studium:*	**Masarykova univerzita** **University-type public higher education institution /** *Univerzitní veřejná vysoká škola*

2.5 Language(s) of instruction/examination / *Studijní jazyk(y), ve kterém je realizována výuka a zkoušky:*

Czech / čeština
English / angličtina
German / němčina
Slovak / slovenština

3 INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION
INFORMACE O ÚROVNI KVALIFIKACE

3.1 Level of qualification / *Úroveň kvalifikace:* **Higher education in Master's degree programme /** *Vysokoškolské magisterské vzdělání*

3.2 Standard length of programme / *Standardní doba programu:* **4 semesters / semestry**

3.3 Access requirements / *Požadavky pro přístup ke studiu:* **Higher education in Bachelor's degree programme /** *Vysokoškolské bakalářské vzdělání*

4 INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED
INFORMACE O OBSAHU A DOSAŽENÝCH VÝSLEDCÍCH

4.1 Mode of study / *Forma studia:* **full-time, on-site / prezenční**

4.2 Programme requirements / *Požadavky v rámci programu:* **120 ECTS,**
Master's thesis / *Diplomová práce,*
Final state examination / *Státní závěrečná zkouška*

4.3 Programme details / *Podrobné údaje o programu a jednotlivých dosažených hodnoceních/známkách/kreditech*

Master's thesis / *Diplomová práce:*
Counterexample explanation in DiVinE model-checker / *Vysvětlování protipříkladů v nástroji DiVinE*
2011/02/09 Exam grades / *Hodnocení:* **excellent / výborně**

Final state examination / *Státní závěrečná zkouška:*

2011/02/09 **Diploma Thesis /** *Diplomová práce* **excellent / výborně**
2011/02/09 **Parallel and Distributed Systems /** *Paralelní a distribuované systémy* **excellent / výborně**
2011/02/09 **The overall result of the state exam /** *Celkový výsledek státní zkoušky* **excellent / výborně**

Code / *Kód*	Course title / *Název předmětu*	ECTS / *Kredity*	Date / *Datum*	Grading / *Hodnocení*
FI:PV065	UNIX – Programming and System Management I / *UNIX – programování a správa systému I*	0	2007/01/10	k P
FI:MA010	Graph Theory / *Teorie grafů*	0	2007/01/22	zk B
FI:MA009	Algebra II	0	2007/05/30	zk A
FI:PV080	Data Protection and Information Privacy / *Ochrana dat a informačního soukromí*	0	2008/01/03	zk B
FI:MA007	Mathematical Logic / *Matematická logika*	0	2008/02/04	zk C
FI:IV010	Communication and Parallelism / *Komunikace a paralelismus*	0	2008/06/04	zk A
FI:IV108	Bionformatics II / *Bioinformatika II*	4	2008/12/16	zk A
FI:IA040	Modal and Temporal Logics for Processes / *Modální a temporální logiky procesů*	4	2009/01/05	zk A
FI:IV074	Laboratory of Parallel and Distributed Systems / *Laboratoř paralelních a distribuovaných systémů*	2	2009/01/08	z Z
FI:IV100	Parallel and distributed computations / *Paralelní a distribuované výpočty*	4	2009/01/14	zk A

Code / *Kód*	Course title / *Název předmětu*	ECTS / *Kredity*	Date / *Datum*	Grading / *Hodnocení*
FI:PA150	Advanced Operating Sytems Concepts / *Principy operačních systémů*	4	2009/01/15	zk A
FI:IA006	Selected topics on automata theory / *Vybrané kapitoly z teorie automatů*	5	2009/01/19	zk C
FI:IV112	Project on programming parallel applications / *Projekt z programování paralelních aplikací*	5	2009/01/19	z Z
FI:PV079	Applied Cryptography / *Aplikovaná kryptografie*	5	2009/01/21	zk A
FI:IV106	Bionformatics seminar	2	2009/05/17	k P
PřF:Bi8142	Excursion III / *Exkurze III*	2	2009/05/20	z Z
FI:PA053	Distributed Systems and Middleware / *Distribuované systémy a middleware*	4	2009/05/20	zk A
FI:PA160	Net-Centric Computing II / *Počítačové sítě a jejich aplikace II*	4	2009/06/04	zk A
FI:IA011	Programming Language Semantics / *Sémantiky programovacích jazyků*	5	2009/06/11	zk A
FI:IA159	Formal Verification Methods	4	2009/06/11	zk B
FI:IV074	Laboratory for Parallel and Distributed Systems / *Laboratoř paralelních a distribuovaných systémů*	2	2009/06/24	z Z
FI:PA177	High Performance Computing	7	2009/07/18	zk A
FI:XX_584977	Methods of Scientific Computing / *Methoden des Scientific Computing — Universität Wien*	3	2010/03/12	zk A
FI:XX_584978	Optimization and Simulation / *Optimierung und Simulation — Universität Wien*	3	2010/03/12	zk B
FI:XX_584979	Computational Life-Sciences — Universität Wien	6	2010/03/12	zk B
FI:XX_584980	Introductory Exercises in Scientific Computing / *Einführungspraktikum Scientific Computing — Universität Wien*	3	2010/03/12	zk A
FI:XX_584981	Introduction to Genetics / *Einführung in die Genetik — Universität Wien*	2	2010/03/12	zk B
FI:XX_584993	Optimization and Simulation Seminar / *Optimierung und Simulation Praktikum — Universität Wien*	3	2010/03/12	zk A
FI:MV011	Statistics I / *Statistika I*	6	2010/05/18	zk A
FI:IA158	Real Time Systems	4	2010/06/09	zk A
FI:SDIPR	Diploma Thesis / *Diplomová práce*	10	2010/06/18	z Z
FI:MA012	Statistics II / *Statistika II*	4	2010/12/15	z Z
FI:SDIPR	Diploma Thesis / *Diplomová práce*	10	2011/01/03	z Z
FI:PV197	GPU Programming	4	2011/01/04	zk B
FI:IA101	Algorithmics for Hard Problems / *Algoritmika pro těžké problémy*	4	2011/01/21	zk A
FI:SOBHA	Defence of Thesis / *Obhajoba závěrečné práce*	0	2011/02/09	SZk A
FI:SZMGR	State Exam (MSc degree) / *Státní zkouška (magisterský studijní program)*	0	2011/02/09	SZk A

The average grade ranks the graduate within 5 % of the best graduates of the study programme in last two years. / *Průměrný prospěch řadí absolventa mezi 5 % nejlepších absolventů studijního programu za poslední dva roky.*

4.4 Grading scheme, grade distribution guide / *Klasifikační stupnice a vysvětlení jejich významu*

Type of evaluation:
z – credit/non-credit; **kz** – graded credit; **k** – colloquium;
zk, PZk, SoZk – examination; **SZk** – final state examination;
SRZk – advanced state examination;

Způsoby hodnocení:
z – zápočet; kz – klasifikovaný zápočet; k – kolokvium;
zk, PZk, SoZk – zkouška; SZk – státní závěrečná zkouška;
SRZk – státní rigorózní zkouška;

After 2006/09/01: **zk,kz,PZk,SoZk:** excellent (**1, A**) / very good (**1.5, B**) / good (**2, C**) / satisfactory (**2.5, D**) / sufficient (**3, E**) / failed (**4, F**) **k:** passed (**P**) / failed (**N**) **z:** requirements fulfilled (**Z**) / not fulfilled (**N**) recognized (**U**) **overall classification:** passed with honours / passed / failed	**Klasifikační stupnice platná od 1. 9. 2006:** **zk,kz,PZk,SoZk: výborně (1, A) / velmi dobře (1,5, B) / dobře (2, C) / uspokojivě (2,5, D) / vyhovující (3, E) / nevyhovující (4, F)** **k: prospěl (P) / neprospěl (N)** **z: započteno (Z) / nezapočteno (N)** **uznáno (U)** **celková klasifikace: prospěl s vyznamenáním / prospěl / neprospěl**
Prior to 2006/09/01: **zk,kz,PZk,SoZk:** excellent (**1, A**) / excellent minus (**1.5, B**) / very good (**2, C**) / very good minus (**2.5, D**) / good (**3, E**) / failed (**4, F**) **k:** passed (**P**) / failed (**N**) **z:** requirements fulfilled (**Z**) / not fulfilled (**N**) recognized (**U**) **overall classification:** passed with honours / passed / failed	**Klasifikační stupnice platná do 31. 8. 2006:** **zk,kz,PZk,SoZk: výborně (1, A) / výborně minus (1,5, B) / velmi dobře (2, C) / velmi dobře minus (2,5, D) / dobře (3, E) / nevyhovující (4, F)** **k: prospěl (P) / neprospěl (N)** **z: započteno (Z) / nezapočteno (N)** **uznáno (U)** **celková klasifikace: prospěl s vyznamenáním / prospěl / neprospěl**
4.5 Overall classification / *Celková klasifikace:*	**passed with honours / prospěl s vyznamenáním**
Studies completed / *Datum ukončení studia:*	**2011/02/09**

5 INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION
INFORMACE O FUNKCI KVALIFIKACE

5.1 Access to further study / *Přístup k dalšímu studiu:*	**Doctoral degree programme / Doktorský studijní program**
5.2 Professional status / *Profesní postavení:*	**No professional status /** *Bez profesního postavení*

6 ADDITIONAL INFORMATION
DOPLŇKOVÉ INFORMACE

6.1 Additional information / *Doplňkové informace:*

See part 8 / Viz část 8

6.2 Additional information sources / *Další informační zdroje:*

- Masarykova univerzita (http://www.muni.cz/)
- Ministry of Education, Youth and Sports of the Czech Republic / Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR (http://www.msmt.cz/)
- European Union National Academic Recognition Information Centres – NARIC / Národní informační střediska Evropské unie pro akademické uznávání (http://www.naric.cz/)
- The Council of Europe / UNESCO European National Information Centres – ENIC / Evropská národní střediska pro akademické uznávání a mobilitu Rady Evropy a UNESCO (http://www.csvs.cz/)

7 CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT
POTVRZENÍ DODATKU

This Diploma Supplement refers to the following original documents:

7.1 Diploma No. / *Diplom č.:* **1433/2011/0171**

7.2 Diploma Supplement issued / *Datum vystavení:* **2011/02/18**

7.3 Signature / *Podpis:*

7.4 Name / *Jméno:* **Jiří Zlatuška**

7.5 Position / *Funkce:* **Dean /** *Děkan*

7.6 Official stamp or seal / *Oficiální razítko nebo pečeť:*

8 INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM
INFORMACE O NÁRODNÍM VYSOKOŠKOLSKÉM SYSTÉMU

Higher Education Institutions

Higher education institutions form the highest level of the education system in the Czech Republic. They provide accredited degree programmes as well as lifelong learning programmes. Higher education institutions are either university-type or non-university-type.

University-type higher education institutions provide all types of degree programmes as well as related activities in the areas of research, development and artistic and other creative work. Non-university-type higher education institutions provide mainly Bachelor's degree programmes as well as related activities in the areas of research, development and artistic and other creative work.

There are public, state and private higher education institutions. The public and private higher education institutions come under the responsibility of the Ministry of Education, Youth and Sports, while state institutions (the military university and the police academy) are under the responsibility of the Ministry of Defence and the Ministry of the Interior. The list is available at http://www.msmt.cz/. The list of public and state higher education institutions is also contained in the Higher Education Institutions Act.

Higher education involves studying within the framework of an accredited degree programme in accordance with the curriculum for a given mode of studies. The mode of study can be on-site, distance or a combination of these. There are three types of degree programmes: at the Bachelor's, Master's and doctoral levels.

Admission to a Bachelor's degree programme or to a long-cycle Master's degree programme (lasting four to six years) is conditional on completion of comprehensive secondary education or comprehensive secondary vocational education after 13 years of study. The secondary-school leaving certificate (*maturitní vysvědčení*) is issued after passing the secondary-school leaving examination. Admission to a Master's degree programme (one to three years) is conditional on graduating from a Bachelor's degree programme. Admission to a doctoral degree programme is conditional on satisfactory completion of a Master's degree programme.

Higher Education Qualifications

The qualification structure recognizes three levels of degree programmes – *bakalářský studijní program* (Bachelor's degree programme), *magisterský studijní program* (Master's degree programme) and *doktorský studijní program* (doctoral degree programme).

A **Bachelor's degree programme** takes from 3 to 4 years (180–240 ECTS credits) to complete, and ends with a final state examination. Part of the examination is usually the defence of a Bachelor's thesis. Graduates are awarded one of the following academic degrees:
- *bakalář umění* (BcA.) – Bachelor of Fine Arts – in the field of fine arts;
- *bakalář* (Bc.) – Bachelor – in other fields.

The abbreviations of these titles are written before the name.

A **Master's degree programme** involves 1 to 3 years (60–180 ECTS credits) of study after a Bachelor's degree programme or, in the case of a long-cycle Master's programme, 4 to 6 years (240–360 ECTS credits) of study from the beginning of university studies. Graduates have to take a final state examination and defend a Master's thesis. Studies in the field of medicine, veterinary medicine and hygiene are completed by passing an advanced (*"rigorózní"*) state examination. Graduates are awarded one of the following academic degrees:
- *inženýr* (Ing.) – Engineer – in the fields of economics, technical sciences and technologies, agriculture and forestry and in military fields of study;
- *inženýr architekt* (Ing. arch.) – Engineer Architect – in the field of architecture;
- *doktor medicíny* (MUDr.) – Doctor of Medicine – in the field of medicine;
- *zubní lékař* (MDDr.) – Dentist – in the field of dentistry;
- *doktor veterinarní medicíny* (MVDr.) – Doctor of Veterinary Medicine – in the field of veterinary medicine;
- *magistr umění* (MgA.) – Master of Fine Arts – in the field of fine arts;
- *magistr* (Mgr.) – Master – in other fields.

The abbreviations of these titles are written before the name.

Holders of the academic degree of *magistr* can take an advanced (*"rigorózní"*) state examination in the same field of study and to defend a thesis leading to the following academic degrees:
- *doktor práv* (JUDr.) – Doctor of Laws – in the field of law;
- *doktor filozofie* (PhDr.) – Doctor of Philosophy – in the field of the humanities, teacher education and the social sciences;
- *doktor přírodních věd* (RNDr.) – Doctor of Natural Sciences – in the field of natural sciences;
- *doktor farmacie* (PharmDr.) – Doctor of Pharmacy – in the field of pharmacy;
- *licenciát teologie* (ThLic.) or *doktor teologie* (ThDr.) – Licentiate of Theology or Doctor of Theology – in the field of theology.

The abbreviations of these titles are written before the name.

The standard length of a **doctoral degree programme** is 3–4 years (180–240 ECTS credits). Doctoral studies are completed by the state doctoral state examination and the defence of a thesis. Graduates are awarded one of the following academic degrees:
- *doktor* (Ph.D.) – Doctor
- *doktor teologie* (Th.D.) – Doctor of Theology – in the field of theology.

The abbreviations of these titles are written after the name.

Vysokoškolský vzdělávací systém

Vysoké školy představují nejvyšší úroveň vzdělávacího systému v České republice. Nabízejí akreditované studijní programy a také celoživotní vzdělávání. Vysoké školy jsou univerzitního a neuniverzitního typu.

Vysoké školy univerzitního typu mohou uskutečňovat všechny typy studijních programů a v souvislosti s tím vědeckou a výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo dalÂší tvůrčí činnost. Vysoké školy neuniverzitní uskutečňují bakalářské studijní programy a mohou též uskutečňovat magisterské studijní programy a v souvislosti s tím výzkumnou, vývojovou, uměleckou nebo další tvůrčí činnost.

Vysoké školy jsou veřejné, státní a soukromé. Veřejné a soukromé vysoké školy spadají do působnosti Ministerstva školství mládeže a tělovýchovy, státní instituce (vojenské vysoké školy a policejní akademie) spadají do působnosti Ministerstva obrany a Ministerstva vnitra. Seznamy vysokých škol jsou k dispozici na http://www.msmt.cz/. Seznamy veřejných a státních vysokých škol jsou uvedeny rovněž v zákoně o vysokých školách.

Vysokoškolské vzdělání se získává studiem v rámci akreditovaného studijního programu podle studijního plánu stanovenou formou studia. Forma studia může být prezenční, distanční nebo jejich kombinací. Jsou tři typy studijních programů: bakalářský, magisterský a doktorský.

Přijetí do bakalářského studijního programu nebo do magisterského studijního programu, který nenavazuje na bakalářský studijní program, je podmíněno ukončeným všeobecným středoškolským vzděláním nebo odborným středoškolským vzděláním (maturita). Přijetí do magisterských studijních programů navazujících na bakalářské studijní programy je podmíněno absolvováním bakalářského studijního programu. Přijetí do doktorského studijního programu je podmíněno úspěšným ukončením magisterského studijního programu. Vysoká škola nebo fakulta může stanovit další podmínky přijetí ke studiu týkající se určitých znalostí, schopností nebo nadání apod.

Vysokoškolská kvalifikace

Kvalifikační struktura rozlišuje tři úrovně studijních programů – bakalářský studijní program, magisterský studijní program a doktorský studijní program.

Bakalářský studijní program – standardní doba studia je 3 až 4 roky (180–240 ECTS kreditů). Studium se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je zpravidla obhajoba bakalářské práce. Absolventům se udělují tyto akademické tituly:
- bakalář umění (BcA.) v oblasti umění;
- bakalář (Bc.) v ostatních oblastech.

Zkratky titulů se uvádějí před jménem.

Magisterský studijní program – standardní doba studia je 1 až 3 roky (60–180 ECTS kreditů) po absolvování bakalářského studijního programu nebo 4 až 6 let (240–360 ECTS kreditů) v případě, kdy nenavazuje na bakalářský studijní program. Studium se řádně ukončuje státní závěrečnou zkouškou, jejíž součástí je obhajoba diplomové práce. V oblasti lékařství a veterinárního lékařství a hygieny se studium řádně ukončuje státní rigorózní zkouškou. Absolventům se udělují tyto akademické tituly:
- inženýr (Ing.) v oblasti ekonomie, technických věd a technologií, zemědělství, lesnictví a vojenství;
- inženýr architekt (Ing. arch.) v oblasti architektury;
- doktor medicíny (MUDr.) v oblasti lékařství;
- zubní lékař (MDDr.) v oblasti zubního lékařství;
- doktor veterinární medicíny (MVDr.) v oblasti veterinárního lékařství;
- magistr umění (MgA.) v oblasti umění;
- magistr (Mgr.) v ostatních oblastech.

Zkratky titulů se uvádějí před jménem.

Absolventi magisterských studijních programů, kteří získali akademický titul „magistr", mohou vykonat v téže oblasti studia státní rigorózní zkoušku, jejíž součástí je obhajoba rigorózní práce. Po jejím vykonání se udělují tyto akademické tituly:
- doktor práv (JUDr.) v oblasti práva;
- doktor filozofie (PhDr.) v oblasti humanitních, pedagogických a společenských věd;
- doktor přírodních věd (RNDr.) v oblasti přírodních věd;
- doktor farmacie (PharmDr.) v oblasti farmacie;
- licenciát teologie (ThLic.) nebo doktor teologie (ThDr.) v oblasti teologie.

Zkratky titulů se uvádějí před jménem.

Doktorský studijní program – standardní doba studia je 3 až 4 roky (180–240 ECTS kreditů). Studium se řádně ukončuje státní doktorskou zkouškou a obhajobou disertační práce. Absolventům se udělují tyto akademické tituly:
- doktor (Ph.D.);
- doktor teologie (Th.D.) v oblasti teologie.

Zkratky titulů se uvádějí za jménem.