

DODATOK K DIPLOMU

THE DIPLOMA SUPPLEMENT

č. / No. FCHPT-16-5421-12345

SLOVENSKÁ TECHNICKÁ UNIVERZITA
V BRATISLAVE
SLOVAK UNIVERSITY OF TECHNOLOGY
IN BRATISLAVA

Tento dodatok k diplomu vychádza z modelu, ktorý vytvorila Európska komisia, Rada Európy a UNESCO/CEPES. Jeho účelom je poskytnúť dostačujúco nezávislé informácie na zlepšenie medzinárodnej „transparentnosti“ a spravodlivého akademického a profesijného uznávania kvalifikácií (diplomov, titulov, osvedčení atď.). Dodatok je navrhnutý tak, aby popisoval charakter, úroveň, kontext, obsah a štatút štúdií, ktoré vykonával a úspešne zakončil jedinec uvedený na pôvodnej kvalifikácii, ku ktorej je dodatok pripojený. Účelom dodatku nie je poskytnúť akékoľvek úsudky o hodnote, prehlásení o ekvivalencii či návrhy týkajúce sa uznania. Je potrebné uviesť informácie vo všetkých ôsmich častiach. V prípade neuvedenia informácií treba túto skutočnosť zdôvodniť.

This Diploma Supplement follows the model 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, content 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.

1. INFORMÁCIE O ABSOLVENTOVI VYSOKEJ ŠKOLY / INFORMATION IDENTIFYING THE HOLDER OF THE QUALIFICATION

Priezvisko/priezviská <i>Family name(s)</i>	1.1	xxxxxx
Meno/mená <i>Given name(s)</i>	1.2	yyyyyyyyyyyy
Dátum narodenia (deň/mesiac/rok) <i>Date of birth (day/month/year)</i>	1.3	dd. mm. rrrr
Identifikačné číslo študenta <i>Student identification number</i>	1.4	12345

2. INFORMÁCIE O ZÍSKANOM VZDELANÍ / INFORMATION IDENTIFYING THE QUALIFICATION

Názov dokladu o absolvovaní štúdia a udelený akademický titul <i>Name of qualification and title conferred</i>	2.1	diplom „inžinier“, v skratke „Ing.“ <i>diploma “inžinier”, abbreviated as “Ing.”</i>
Študijný odbor <i>Main field(s) of study for the qualification</i>	2.2	5.2.25. biotechnológie 5.2.25. Biotechnologies
Názov a druh vysokej školy, ktorá vydala diplom <i>Name and status of awarding institution</i>	2.3	Slovenská technická univerzita v Bratislave – verejná vysoká škola Komplexná akreditácia činností Slovenskej technickej univerzity v Bratislave bola uskutočnená v roku 2015 prostredníctvom Akreditačnej komisie, poradného orgánu Vlády Slovenskej republiky. <i>Slovak University of Technology in Bratislava—public higher education institution Complex accreditation of the operation of the Slovak University of Technology in Bratislava was completed in 2015 by the Accreditation Commission, the advisory body of the Government of the Slovak Republic.</i>
Názov a druh inštitúcie, na ktorej sa realizovalo štúdium <i>Name and status of institution administering studies</i>	2.4	Slovenská technická univerzita v Bratislave <i>Slovak University of Technology in Bratislava</i>
Jazyk/jazyky výučby/skúšok <i>Language(s) of instruction/examination</i>	2.5	slovenský jazyk <i>Slovak</i>

3. INFORMÁCIE O STUPNI VYSOKOŠKOLSKÉHO VZDELANIA / INFORMATION ON THE LEVEL OF THE QUALIFICATION

Stupeň vysokoškolského vzdelania <i>Level of qualification</i>	3.1	2. stupeň – inžiniersky študijný program <i>2nd level—Engineer’s study programme</i>
Štandardná dĺžka štúdia <i>Official length of programme</i>	3.2	2 roky, 4 semestre, 120 kreditov <i>2 years, 4 semesters, 120 ECTS</i>
Požiadavky na prijatie <i>Access requirement(s)</i>	3.3	Absolvovanie vysokoškolského vzdelania 1. stupňa <i>Passing of the 1st level of higher education</i>

4. INFORMÁCIE O OBSAHU ŠTÚDIA A O DOSIAHNUTÝCH VÝSLEDKOV / INFORMATION ON THE CONTENTS AND RESULTS GAINED

4.1 Forma štúdia / *Mode of study* Denná / *Full-time*

4.2 Údaje o študijnom programe / *Programme requirements* 120 ECTS kreditov, obhajoba diplomovej práce / *120 ECTS credits, defence of the Master thesis*

Absolvent študijného odboru Biotechnológie v druhom stupni vysokoškolského štúdia má hlboké poznatky predmetov prírodovedeckého základu, chemicko-inžinierskych disciplín, ktoré dokáže tvorivo aplikovať pri vývoji a riadení biotechnologických výrobných procesov a simulácií z hľadiska optimalizácie výrobného procesu.

Study program graduate has a deep knowledge of base objects of natural sciences, chemical engineering disciplines that can be applied creatively in the development and management of biotechnological production of modeling and simulation to optimize the manufacturing process.

4.3 Zoznam študovaných predmetov a dosiahnutý prospech/kredity/počet hodín priamej výučby / *Programme details and the individual grades/marks/credits obtained/hours of direct teaching*

Kód / <i>Code</i>	Predmet / <i>Course</i>	Hodnotenie / <i>Grade</i>	Kredity / <i>ECTS</i>	Počet hodín priamej výučby / <i>Hours of direct teaching</i>
<i>Povinné predmety / Required courses</i>				
FCHPT:431L8_4I	Laboratórne cvičenie z enzymológie a enzýmového inžinierstva / <i>Laboratory in Enzymology and Enzyme Engineering</i>	C	2	26
FCHPT:431L9_4I	Laboratórne cvičenie zo sladovníctva a pivovarníctva / <i>Laboratory in Malting and Brewing</i>	C	2	26
FCHPT:431S3_4I	Sladovníctvo a pivovarníctvo / <i>Malting and Brewing</i>	B	3	26
FCHPT:N431E1_4I	Environmentálne biotechnológie / <i>Environmental Biotechnology</i>	B	3	26
FCHPT:N424F0_4I	Finančný trh a podnikové financie / <i>Financial Market and Corporate Finance</i>	E	2	26
FCHPT:N426B0_4I	Biochémia / <i>Biochemistry</i>	C	4	39
FCHPT:N431B0_4I	Bioanalytické metódy / <i>Bioanalytical Methods</i>	C	4	39
FCHPT:N431B1_4I	Biosyntéza a transformácia metabolitov / <i>Biosynthesis and Transformation of Metabolites</i>	D	4	39
FCHPT:N431E0_4I	Enzymológia a enzýmové inžinierstvo / <i>Enzymology and Enzyme Engineering</i>	C	4	52
FCHPT:N431L1_4I	Laboratórne cvičenie z biosyntézy a transformácie metabolitov / <i>Laboratory of Biosynthesis and Transformation of Metabolites</i>	A	3	26
FCHPT:N423B0_4I	Bioinžinierstvo / <i>Bioengineering</i>	B	4	39
FCHPT:N423L0_4I	Laboratórne cvičenie zo separačných procesov / <i>Laboratory of Separation Processes</i>	C	1	13
FCHPT:N423S0_4I	Separáčne procesy / <i>Separation Processes</i>	B	5	65
FCHPT:N426L0_4I	Laboratórne cvičenie z biochémie / <i>Laboratory of Biochemistry</i>	B	2	26
FCHPT:431G2_4I	Génové inžinierstvo / <i>Gene Engineering</i>	D	4	39
FCHPT:431L10_4I	Laboratórne cvičenie z chémie a mikrobiológie vína / <i>Laboratory Practice in Chemistry and Microbiology of Wine</i>	B	2	26
FCHPT:431C2_4I	Chémia a mikrobiológia vína / <i>Chemistry and Microbiology of Wine</i>	D	3	26
FCHPT:N400O0_4I	Odborná prax / <i>Professional Training</i>	Z	3	120
FCHPT:N400S1_4I	Semestrálny projekt I / <i>Semestral Project I</i>	A	4	
FCHPT:N400S2_4I	Semestrálny projekt II / <i>Semestral Project II</i>	A	4	
FCHPT:N431A0_4I	Agrofarmaceutické biotechnológie / <i>Agropharmaceutical biotechnology</i>	B	4	39
FCHPT:N431B2_4I	Biokatalýza / <i>Biocatalysis</i>	E	3	26
FCHPT:N431L2_4I	Laboratórne cvičenie z biokatalýzy / <i>Laboratory of Biocatalysis</i>	C	2	26
FCHPT:N431L3_4I	Laboratórne cvičenie z environmentálnych biotechnológií / <i>Laboratory of Environmental Biotechnology</i>	C	2	26
FCHPT:N400S3_4I	Semestrálny projekt III / <i>Semestral Project III</i>	A	4	
FCHPT:N400S0_4I	Seminár k diplomovej práci / <i>Seminar to Diploma Project</i>	A	6	78
<i>Povinne voliteľné predmety / Elective courses</i>				
FCHPT:N431L0_4I	Liehovarníctvo / <i>Distillery</i>	C	2	26
FCHPT:N431C0_4I	Chémia a technológia nealkoholických nápojov / <i>Chemistry and Technology of Non-Alcoholic Beverages</i>	A	2	26
FCHPT:414C2_4I	Chémia liečiv / <i>Drug chemistry</i>	A	2	26
<i>Výberové predmety / Optional courses</i>				
FCHPT:437B2_4I	Biotechnologické polyméry / <i>Biotechnological Polymers</i>	A	2	26
FCHPT:426L8_4I	Laboratórne cvičenie z bunkových kultúr / <i>Laboratory Practice in Cell Cultures</i>	C	2	26

FCHPT:426M2_4I	Molekulová biológia a genetika II / <i>Molecular Biology and Genetics II</i>	D	3	26
FCHPT:N425P0_4I	Pochutiny a nápoje / <i>Seasoning and Beverages</i>	C	2	26
FCHPT:426B1_4I	Bunkové kultúry / <i>Cell Cultures</i>	C	3	26
FCHPT:N424Z0_4I	Základy pracovného a priemyselného práva / <i>Fundamentals of Labor and Industrial Law</i>	A	2	26
FCHPT:N413F0_4I	Farmaceutické výroby / <i>Manufacturing of Pharmaceuticals</i>	A	2	26
Obhajoba diplomovej práce s názvom / <i>Defence of the Master thesis entitled: Príprava a charakterizácia špeciálnych pív / Special Beer Production and Characterisation</i>		B	24	
Celkový počet kreditov / <i>Total ECTS</i>			130	

4.4 Klasifikačná stupnica / *Grading scheme and grade distribution guidance*

- A výborne / *excellent* = 1 (vynikajúce výsledky / *able achievements*)
 - B veľmi dobre / *very good* = 1,5 (nadpriemerné výsledky / *above-average achievements*)
 - C dobre / *good* = 2 (priemerné výsledky / *average achievements*)
 - D uspokojivo / *laudable* = 2,5 (priateľné výsledky / *acceptable achievements*)
 - E dostatočne / *satisfactory* = 3 (výsledky spĺňajú iba minimálne kritériá / *achievements fulfil only the minimum criteria*)
 - FX nedostatočne / *unsatisfactory* = 4 (výsledky nespĺňajú ani minimálne kritériá / *achievements do not fulfil even the minimum criteria*)
 - Z započítané (predmet nie je hodnotený známkou) / *requirements fulfilled (course is not assessed with a grade)*
- Celkové hodnotenie / *Overall Classification*: prospel / *passed*, prospel s vyznamenaním / *passed with honours*, neprospel / *failed*

4.5 Celkové hodnotenie / *Overall classification of the qualification*

prospel / *passed*

5. INFORMÁCIE O FUNKCII VZDELANIA / INFORMATION ON THE FUNCTION OF THE QUALIFICATION

5.1 Prístup k ďalšiemu štúdiu / Access to further study

3. stupeň vysokoškolského vzdelania – doktorandský študijný program / 3rd level of Higher Education—the PhD. study programme

5.2 Postavenie v systéme odborných kvalifikácií / Professional status

Neuvažuje sa / Not applicable

6. ĎALŠIE INFORMÁCIE / ADDITIONAL INFORMATION

6.1 Ďalšie informácie / Additional information

Neuvažuje sa / Not applicable

6.2 Ďalšie informačné zdroje / Further information sources

Slovenská technická univerzita v Bratislave / Slovak University of Technology in Bratislava / <http://www.stuba.sk>

Fakulta chemickej a potravinárskej technológie / Faculty of Chemical and Food Technology / <http://www.fchpt.stuba.sk>

Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky / Ministry of Education, Science, Research and Sport of the Slovak Republic / <http://www.minedu.sk>

Akreditačná komisia / Accreditation Commission / <http://www.akredkom.sk>

6.3 Informácie o štúdiu na inej vysokej škole, najmä v rámci programov medzinárodnej spolupráce / Information about the study at another university, especially in the context of international cooperation programs

Neuvažuje sa / Not applicable

7. CERTIFIKÁCIA DODATKU / CERTIFICATION OF THE SUPPLEMENT

7.1 Dátum / Date (dd/mm/yyyy)

06. 06. 2016

7.2 Meno a podpis / Signature

7.3 Funkcia / Capacity

prof. Ing. Robert Redhammer, PhD.

rektor / Rector

prof. Ing. Ján Šajbidor, DrSc.

dekan / Dean

7.4 Oficiálna pečiatka alebo pečať / Official stamp or seal

8. INFORMÁCIA O SYSTÉME VYSOKÉHO ŠKOLSTVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE / INFORMATION ON THE NATIONAL HIGHER EDUCATION SYSTEM

Pozri prílohu / See annex

SYSTÉM VYSOKÉHO ŠKOLSTVA V SLOVENSKEJ REPUBLIKE

Všeobecné požiadavky na prijatie na štúdium na vysokej škole spĺňajú absolventi strednej školy s vysvedčením o maturitnej skúške vydaným po úspešnom vykonaní maturitnej skúšky po absolvovaní spravidla 13, výnimočne 12 rokov štúdia. Vysoké školy spravidla organizujú aj prijímaciu skúšku.

Štúdium na vysokých školách

Vysoké školy poskytujú študijné programy v troch stupňoch:

1. Bakalársky študijný program, ktorý trvá v dennej forme najmenej tri roky a najviac štyri roky a v externej forme najmenej tri a najviac päť rokov
2. Magisterský, inžiniersky a doktorský študijný program. Štúdium v dennej forme trvá najmenej jeden rok a najviac tri roky. Štúdium v externej forme trvá najmenej dva a najviac štyri roky. Môže sa uskutočňovať aj ako súvislé štúdium spájajúce prvý a druhý stupeň vysokoškolského vzdelávania.
3. Doktorandský študijný program. Štandardná dĺžka štúdia v dennej forme je tri alebo štyri roky, v externej forme štyri alebo päť rokov.

Vysoké školy udeľujú absolventom tieto akademické tituly:

1. **stupeň**
-bakalár (Bc.)
2. **stupeň**
-magister (Mgr.), v oblasti umenia magister umenia (Mgr. art.)
-inžinier (Ing.) v technických, poľnohospodárskych a ekonomických oblastiach inžinierskych programov a v oblasti architektúry a urbanizmu akademický titul inžinier architekt (Ing. arch.)
-doktor všeobecného lekárstva (MUDr.) v oblasti všeobecného humánneho lekárstva, doktor zubného lekárstva (MDDr.) v oblasti zubného humánneho lekárstva,
-doktor veterinárskeho lekárstva (MVDr.) v oblasti veterinárneho lekárstva
3. **stupeň**
-doktor -philosophiae doctor (PhD.)
-doktor umenia -artis doctor (ArtD.)
-licenciát teológie (ThLic.) po prvej ucelenej časti doktorandského štúdia v oblasti katolíckej teológie

Rigorózne skúšky

Absolventi s akademickým titulom magister môžu vykonať rigoróznou skúšku, súčasťou ktorej je aj obhajoba rigorózne práce. Po jej úspešnom vykonaní vysoké školy udeľujú tieto akademické tituly:

- doktor prírodných vied (RNDR.) v prírodovedných študijných programoch
- doktor farmácie (PharmDr.) vo farmaceutických študijných programoch
- doktor filozofie (PhDr.) v spoločenskovedných, umenovedných a zdravotníckych študijných programoch
- doktor práv (JUDr.) v právnických študijných programoch
- doktor pedagogiky (PaedDr.) v učiteľských študijných programoch a telovýchovných študijných programoch
- doktor teológie (ThDr.) v teologických študijných programoch okrem študijných programov v oblasti katolíckej teológie

Kreditový systém (od akademického roku 2002/2003)

Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v dennej forme štúdia je vyjadrená počtom 60 kreditov, za semester 30 kreditov a za trimester 20 kreditov. Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v externej forme štúdia je vyjadrená počtom najviac 48 kreditov, v závislosti od štandardnej dĺžky štúdia príslušného študijného programu a počtu kreditov potrebných na jeho riadne skončenie.

Hodnotenie známku podľa tohto systému rozlišuje šesť klasifikačných stupňov:

- A (výborne) = 1 (vynikajúce výsledky)
- B (veľmi dobre) = 1,5 (nadpriemerné výsledky)
- C (dobre) = 2 (priemerné výsledky)
- D (uspokojivo) = 2,5 (prijateľné výsledky)
- E (dostatočne) = 3 (výsledky spĺňajú iba minimálne kritériá)
- FX (nedostatočne) = 4 (výsledky nespĺňajú ani minimálne kritériá)

Vysoká škola alebo fakulta, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, môže pri vybraných predmetoch rozhodnúť, že sa nebudú hodnotiť známka 4. Predmety, ktoré nie sú hodnotené známku, sa do výpočtu váženého študijného priemeru nezahŕňajú.

Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta vo vymedzenom období sa používa vážený študijný priemer. Vypočítava sa tak, že v hodnotenom období sa zrážajú súčiny počtu kreditov a číselného hodnotenia pre všetky predmety zapísané študentom a výsledok sa vydá celkovým počtom kreditov zapísaných študentom za dané obdobie. Za predmety, ktoré si študent zapísal a neabsolvoval, sa do váženého priemeru započíta známka 4. Predmety, ktoré nie sú hodnotené známku, sa do výpočtu váženého študijného priemeru nezahŕňajú.

Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roka a končí sa 31. augusta nasledujúceho roka. Skladá sa z dvoch semestrov (zimného a letného) alebo z troch trimestrov. Organizácia akademického roka je stanovená štatútom fakulty alebo štatútom vysokej školy, v prípade, ak sa vysoká škola nečlení na fakulty.

HIGHER EDUCATION SYSTEM IN THE SLOVAK REPUBLIC

The general prerequisite for admission to higher education study is secondary school-leaving certificate (vysvedčenie o maturitnej skúške) issued after passing the secondary school-leaving examination taken upon completing 13, exceptionally, 12 years of study. Higher education institutions organise as a rule the admission examination.

Study at higher education institutions

Higher education institutions provide the study programmes at three levels:

1. The Bachelor's study programme which takes in full-time form three years at least and four years at most and in part-time three years at least and five years at most.
2. The Master's, Engineer's and Doctor's study programme. The study takes in full-time form one year at least and four years at most. The study takes in part-time form two years at least and four years at most. It may be also carried out as a continuous study connecting the first and second level of higher education.
3. The PhD. study programme. The standard length in full-time form is three years or four years at most, in part-time four or five years.

Higher education institutions award the following academic degrees:

- 1st level
-bakalár (Bc.)
- 2nd level
-magister (Mgr.), in the field of art magister umenia (Mgr. art.)
-inžinier (Ing.) in technical, agricultural and economic fields of Engineer's programmes, and in the field of architecture and town-planning the academic degree of inžinier architekt (Ing. arch.)
-doktor všeobecného lekárstva (MUDr.) in the field of general humane medicine
-doktor zubného lekárstva (MDDr.) in the field of dentist humane medicine
-doktor veterinárskeho lekárstva (MVDr.) in the field of veterinary medicine
- 3rd level
-doktor -philosophiae doctor (PhD.)
-doktor umenia -artis doctor (ArtD.)
-licenciát teológie (ThLic.) after completing the first comprehensive part of the PhD. study in the field of catholic theology

Examina rigorosa

The holders of the academic degree of magister may take *examina rigorosa*, which includes also the defence of a rigorosa thesis. After its successful completing the higher education institutions award the following academic degrees:

- doktor prírodných vied (RNDR.) in natural science study programmes
- doktor farmácie (PharmDr.) in pharmacy study programmes
- doktor filozofie (PhDr.) in social sciences and arts and health-care study programmes
- doktor práv (JUDr.) in law study programmes
- doktor pedagogiky (PaedDr.) in teacher training and sports study programmes
- doktor teológie (ThDr.) in theological study programmes except for the study programmes in the field of Catholic Theology

Credit system (since Academic year 2002/2003)

The standard load of the student for the entire academic year in full-time form is expressed by number of 60 credits, for semester 30 credits and for trimester 20 credits. The standard load of the student for the entire academic year in part-time form is expressed by number of 48 credits at most, depending on standard length of study relevant study programme and number of credits necessary for its due completion.

The grading is on a scale of A-FX:

- A (excellent) = 1 (outstanding achievements)
- B (very good) = 1,5 (above-average achievements)
- C (good) = 2 (average achievements)
- D (satisfactory) = 2,5 (acceptable achievements)
- E (sufficient) = 3 (achievements fulfil only the minimum criteria)
- FX (unsatisfactory) = 4 (achievements do not fulfil even the minimum criteria)

The higher education institution or faculty, if the study programme is carried out at the faculty, may at selected subjects decide not to assess students by grades but to set instead the other criteria for their successful completion as a condition for accumulation of credits.

For assessment of overall study achievements of the student in a determined period a weighted grade point average is used. It is calculated in such a way that in the assessment period the products of number of the credits and numerical assessment are summed up for all subjects ascribed to students and the result is divided by total number of credits achieved by the student during the given period. For the subjects which the student enlisted for and did not complete, mark 4 is added up to the weighed grade point average. The subjects which are not evaluated by grade, they are not included in calculation of the weighted grade point average.

The Academic year starts on September 1 of the current year and ends on August 31 of the following year. It is composed of two semesters (winter and summer) or from three trimesters. The organisation of academic year is set by the statute of the faculty or statute of the higher education institution, if the higher education institution is not divided into faculties.

