

Fakulta informatiky a informačných technológií

Študijné programy

Akademický rok 2014/15

bakalárske štúdium

(3- a 4-ročné denné)

inžinierske štúdium

(2- a 3-ročné denné)

doktorandské štúdium

(3-ročné denné a 5-ročné externé)

NAKLADATELSTVO SLOVENSKEJ TECHNICKEJ UNIVERZITY V BRATISLAVE

OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O UNIVERZITE.....	5
II. PRÍHOVOR DEKANA	11
III. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O FAKULTE.....	15
IV. ŠTUDIJNÝ PORIADOK FIIT STU	25
I. BAKALÁRSKE ŠTÚDIUM	81
ORGANIZÁCIA BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA	82
PRAVIDLÁ A PODMIENKY NA UTVÁRANIE ŠTUDIJNÝCH PLÁNOV.....	84
HARMONOGRAM BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA	88
VYSVETLIVKY K ODPORÚČANÝM ŠTUDIJNÝM PLÁNOM.....	90
ŠTUDIJNÝ PROGRAM: INFORMATIKA	95
3-ROČNÝ - ODPORÚČANÝ ŠTUDIJNÝ PLÁN.....	95
4-ROČNÝ - ODPORÚČANÝ ŠTUDIJNÝ PLÁN.....	102
ŠTUDIJNÝ PROGRAM POČÍTAČOVÉ A KOMUNIKAČNÉ SYSTÉMY A SIETE.....	109
CIELE PREDMETOV BAKALÁRSKEHO ŠTÚDIA	121
V. INŽINIERSKE ŠTÚDIUM	132
ORGANIZÁCIA INŽINIERSKEHO ŠTÚDIA.....	133
PRAVIDLÁ A PODMIENKY NA UTVÁRANIE ŠTUDIJNÝCH PLÁNOV	135
VYSVETLIVKY K ODPORÚČANÝM ŠTUDIJNÝM PLÁNOM.....	141
ŠTUDIJNÝ PROGRAM INFORMAČNÉ SYSTÉMY	143
POZNÁMKY:	150
ŠTUDIJNÝ PROGRAM POČÍTAČOVÉ A KOMUNIKAČNÉ SYSTÉMY	151
A SIETE.....	151
ŠTUDIJNÝ PROGRAM SOFTVÉROVÉ INŽINIERSTVO.....	158
POZNÁMKY:	164
CIELE PREDMETOV INŽINIERSKEHO ŠTÚDIA	165
VI. DOKTORANDSKÉ ŠTÚDIUM.....	174
ORGANIZÁCIA DOKTORANDSKÉHO ŠTÚDIA.....	175
HARMONOGRAM DOKTORANDSKÉHO ŠTÚDIA.....	179
VYSVETLIVKY K ODPORÚČANÝM ŠTUDIJNÝM PLÁNOM.....	181
ŠTUDIJNÝ PROGRAM: APLIKOVANÁ INFORMATIKA	182
ŠTUDIJNÝ PROGRAM: PROGRAMOVÉ SYSTÉMY	184
VII. ZOZNAM PREDNÁŠATEĽOV	192

I. Základné údaje o univerzite

II. Príhovor dekana

Vážené kolegyne, kolegovia, milí študenti,

každý akademický rok je spojený nielen s príchodom nových študentov, ale aj s mnohými organizačnými a obsahovými zmenami v živote našej fakulty – Fakulty informatiky a informačných technológií (FIIT STU).

Aj pre tento akademický rok fakulta realizuje celý rad „inovácií“ vyplývajúcich z vedeckého a technologického pokroku. Informatika a informačné technológie sa vyvíjajú veľmi rýchlo a tento veľmi rýchly rozvoj sa nevyhnutne prejavuje aj v inovácii obsahu jednotlivých študijných programov, predmetov a v zavádzaní nových predmetov. Fakulta informatiky a informačných technológií STU v Bratislave pripravila a otvára v akademickom roku 2014/15 študijné programy, ktoré sú jej odpoveďou na uvedené zmeny. Predložený materiál Vám umožní zorientovať sa v súčasnom stave štruktúry a organizácie štúdia na FIIT STU a v ponúkaných študijných programoch. Ak sa chcete dozvedieť viac o živote a práci FIIT STU, odporúčam Vám pozrieť sa na naše internetové sídlo www.fiit.stuba.sk. Podrobnejšie informácie o štúdiu získate aj v akademickom informačnom systéme – is.stuba.sk.

Vítam na našej fakulte nových študentov i tých, ktorí sa informatike a informačným technológiám upísali skôr a prajem Vám, aby ste sa na našej a teraz i Vašej – fakulte cítili dobre, aby ste tu našli prostredie, ktoré Vás obohatí odborne i ľudsky.

Bratislava máj 2014

doc. Ing. Pavel ČIČÁK, PhD.
dekan

DEKAN



doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 204
fax: 02/ 654 20 587
e-mail: dekan@fiit.stuba.sk

PRODEKANI



doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.
zástupca dekana fakulty
prodekan pre materiálne zdroje fakulty
a výstavbu novej budovy fakulty,
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 516
fax: 02/ 654 20 587
prodekan_vystavba@fiit.stuba.sk



doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD.
prodekan pre vzdelávanie
a sociálny program študentov
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 318
fax: 02/ 654 20 587
prodekan_studium@fiit.stuba.sk



doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD.
prodekan pre domácu a zahraničnú
spoluprácu a propagáciu fakulty
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 543
fax: 02/ 654 20 587



doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.
prodekan pre výskum
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 316
fax: 02/ 654 20 587
prodekan_vyskum@fiit.stuba.sk

III. Základné údaje o fakulte

TELEFÓNNA ÚSTREDŇA FIIT STU

tel.: 02/ 210 22 xxx

ELEKTRONICKÁ POŠTA ZAMESTNANCOV FIIT STU

meno.priezvisko@stuba.sk

INTERNETOVÉ SÍDLO FAKULTY

<http://www.fiit.stuba.sk>

AKADEMICKÍ FUNKCIONÁRI

Dekan

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

Prodekani

doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.

zástupca dekana fakulty,

prodekan pre materiálové zdroje fakulty a výstavbu novej budovy fakulty

doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD.

prodekanka pre vzdelávanie a sociálny program študentov

doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD.

prodekan pre domácu a zahraničnú spoluprácu a propagáciu fakulty

doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.

prodekanka pre výskum

VEDECKÁ RADA

Predseda

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

Podpredseda

doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.

Tajomníčka

Ing. Andrea Výbohová

Členovia z akademickej obce Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD., FIIT STU v Bratislave
doc. RNDr. Elena Gramatová, PhD., FIIT STU v Bratislave
doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc., FIIT STU v Bratislave
doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD., FIIT STU v Bratislave
prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD., FEI STU v Bratislave
doc. Ing. Margaréta Kotočová, CSc., FIIT STU v Bratislave
doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD., FIIT STU v Bratislave
doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD., FIIT STU v Bratislave
prof. Dr. Ing. Oliver Moravčík, MTF STU v Bratislave
prof. Ing. Ján Murgaš, PhD., FEI STU v Bratislave
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD., FIIT STU v Bratislave
prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc., FIIT STU v Bratislave
doc. Ing. Gregor Rozinaj, PhD., FEI STU v Bratislave
doc. RNDr. Peter Volauf, PhD., FEI STU v Bratislave

Externí členovia

doc. Ing. Ladislav Hluchý, PhD., ÚI SAV, Bratislava
prof. Ing. Tomáš Hruška, PhD., FIT VUT v Brne
prof. RNDr. Ivan Kalaš, PhD., FMFI UK v Bratislave
doc. Ing. Hana Kubátová, PhD., FIT ČVUT v Prahe
prof. Ing. Karol Matiaško, PhD., FRI ŽU v Žiline
prof. Ing. Jiří Šafařík, PhD., FAV ZČU v Plzni
doc. Mgr. Jaroslav Šušol, PhD., FF UK v Bratislave
prof. Ing. Liberius Vokorokos, PhD., FEI TU v Košiciach

Čestní členovia

prof. Ing. Pavol Horváth, PhD., CVT STU v Bratislave
prof. RNDr. Ľudovít Molnár, DrSc., FIIT STU v Bratislave

AKADEMICKÝ SENÁT FAKULTY



Predseda

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
Ilkovičova. 2, 842 16 Bratislava 4
tel.: 02/ 210 22 305
fax: 02/ 654 20 587
predseda.as@fiit.stuba.sk

Predsedníctvo

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
Ing. Jakub Šimko

Tajomníčka

Mária Hricová
tel.: 02/ 210 22 225
e-mail: tajomnik@as.fiit.stuba.sk

Predseda zamestnaneckej časti

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.
tel.: 02/ 210 22 407

Predseda študentskej časti

Ing. Jakub Ševcech
tel.: 02/ 210 22 334

Členovia zamestnaneckej časti

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.
Ing. Miroslav Galbavý
Mgr. Gabriela Kosková, PhD.
doc. Ing. Margaréta Kotočová, CSc.
Ing. Juraj Štefanovič, PhD.
Ing. Jakub Šimko, PhD.

Členovia študentskej časti

Barbora Pavlíková
Lukáš Csóka
Ing. Jakub Ševcech
Veronika Štrbáková

DISCIPLINÁRNA KOMISIA

Predseda

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.

Tajomníčka

Ing. Alexandra Bieleková

Mgr. Jarmila Krištofová

Členovia

Ing. Boris Dado

Ing. Ivan Kapustík

Ing. Juraj Štefanovič, PhD.

Bc. Martin Janík – študent inžinierskeho štúdia

Ing. Peter Jurík – študent doktorandského štúdia

Bc. Matúš Michalko – študent inžinierskeho štúdia-končí inž štúdium

Jana Podlucká – študentka bakalárskeho štúdia – končí Bc štúdium

PORADNÉ ORGÁNY FAKULTY

KOLÉGIUM DEKANA

Predseda

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

Členovia

doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD.

Mgr. Lucia Falbová

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.

Ing. Katarína Jelemenská, PhD.

doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD.

doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.

Ing. Ľubica Palatinusová

doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.

RADA ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV

Predseda

doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD.

Členovia

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.

Ing. Katarína Jelemenská, PhD.

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.

prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.

doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.

EDIČNÁ RADA

Predseda

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.

Členovia

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.

Edičný referent

prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.

RADA PRE SPOLUPRÁČU S PRAXOU

Predseda

doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.

Členovia

Alojz Androvič, Univerzitná knižnica v Bratislave

Markus Breyer, Microsoft Slovakia, s. r. o.

Martin Drobný, Digital Visions, s. r. o.

Marek Gešo, Accenture, s. r. o.

Milan Ištván, Partnerstvá pre prosperitu

Roman Janota, Softec, spol. s r. o.

Andrej Kadlic, Spinnet, a. s.

Jozef Klein, Asseco Central Europe Slovakia, a. s.

Peter Kotuliak, Tempest, a. s.

Jozef Kožár, Gratex International, a. s.

Martin Kubala, Hewlett-Packard Slovakia, s. r. o.

Rastislav Kulich, Google Slovakia, s. r. o.

Peter Lukeš, Ditec, a. s.

Rastislav Machunka, Asociácia zamestnávateľských zväzov a združení SR

Branimír Marič, Slovak Telekom, a. s.

Ivan Marták, Orange Slovensko, a. s.

Jozef Pavlík, Siemens Enterprise Communications, a. s.

Štefan Petergáč, Datalan, a. s.

Peter Prónay, ATOS IT Solutions and Services, s. r. o.

Marcel Rebroš, Cisco Systems Slovakia, s. r. o.

Juraj Sabaka, IT Asociácia Slovenska

Anton Scheber, Softec, s. r. o.

Andrej Smolár, Soitron, a. s.

Igor Stano, Alcatel-Lucent Slovakia, a. s.

Branislav Šebo, IBM Slovensko, spol. s r. o.

Róbert Šimončíč, SARIO

Bohuslav Štepán, Abonus, s. r. o.

Richard Marko, Eset, spol. s r. o.

Marián Vavrek, Siemens Enterprise Communications, a. s.

Stanislav Verešvársky, SWAN, a. s.

Peter Weber, InterWay, s. r. o.

DEKANÁT

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

tel.: 02/ 210 22 204

<http://www.fiit.stuba.sk>

ÚTVARY RIADENÉ DEKANOM

Organizačné oddelenie

Ružena Bajbárová

tel.: 02/ 210 22 204

Personálne a mzdové oddelenie

tel.: 02/ 210 22 217

Študijné oddelenie

Ing. Alexandra Bieleková

tel.: 02/ 210 22 107

Ľubica Husková

tel.: 02/ 210 22 144

Mgr. Ľubica Jašicová

tel.: 02/ 210 22 141

Mgr. Jarmila Krištofová

tel.: 02/ 210 22 142

Ing. Andrea Výbohová

tel.: 02/ 210 22 146

Úradné hodiny

pondelok, utorok, štvrtok: 9.30 hod. – 11.30 hod.

streda: 12.30 hod. – 14.30 hod.

piatok: neúradný deň

Oddelenie odborných činností

tel.: 02/ 210 22 238

TAJOMNÍK FAKULTY

Ing. Ľubica Palatinusová

tel.: 02/ 210 22 203

ÚTVARY RIADENÉ TAJOMNÍKOM

Ekonomické oddelenie

tel.: 02/ 210 22 212

Technicko-prevádzkové oddelenie

tel.: 02/ 210 22 236

Podateľňa

tel.: 02/ 210 22 204

Referát bezpečnosti, ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a civilnej ochrany

tel.: 02/ 210 22 236

ÚSTAVY FAKULTY

ÚSTAV POČÍTAČOVÝCH SYSTÉMOV A SIETÍ

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

riaditeľ: Ing. Katarína Jelemenská, PhD.

Organizačné oddelenie ústavu

Tatiana Šípková

tel.: 02/ 210 22 506

ÚSTAV INFORMATIKY A SOFTVÉROVĚHO INŽINIERSTVA

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

riaditeľ: prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.

Organizačné oddelenie ústavu

Zuzana Macková

tel.: 02/ 210 22 306

ÚSTAV APLIKOVANEJ INFORMATIKY

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

riaditeľ: doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.

Organizačné oddelenie ústavu

Tatiana Šípková

tel.: 02/ 210 22 506

CELOFAKULTNÉ PRACOVISKÁ

Centrum výpočtových a komunikačných služieb

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
vedúci: doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.
tel.: 02/ 210 22 515

Slovenská informatická knižnica

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
vedúca: Mgr. Lucia Falbová
tel.: 02/ 210 22 231

AKADÉMIA ĎALŠIEHO VZDELÁVANIA FIIT STU

CISCO sieťová akadémia

Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
riaditeľ: doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
tel.: 02/ 210 22 539

ITC

Školiace centrum pre inštruktorov Sieťových akadémii
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4
riaditeľ : doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
tel.: 02/ 210 22 539

ZDRAVOTNÍCKE ZARIADENIA

Dorastové ambulancie

ŠD Mladosť
MUDr. Mária Marcinčáková
tel.: 02/ 654 21 286

MUDr. Silvia Sýkorová
tel.: 02/ 654 12 841

všeobecný lekár (pre zamestnancov)

Nám. slobody 16
MUDr. Tesárová Katarína
tel.: 02/ 524 94 336

IV. Študijný poriadok FIIT STU

Úplné znenie

Vnútrošného predpisu

Fakulty informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

Číslo: 01/2014

Študijný poriadok

**Fakulty informatiky a informačných
technológií**

Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

Fakulta informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave,
Ilkovičova 2, 842 16 Bratislava 4

Dekan Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave na základe splnomocňovacieho ustanovenia v článku 3 bod 2 Študijného poriadku Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave číslo 01/2014 schváleného Akademickým senátom Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave dňa 27.06.2014 a následne dňa 30.06.2014 Akademickým senátom Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

vydáva
nasledovné

ÚPLNÉ ZNENIE

Študijného poriadku **Fakulty informatiky a informačných technológií** **Slovenskej technickej univerzity v Bratislave:**

ČASŤ PRVÁ **ZÁKLADNÉ USTANOVENIA**

Článok 1

(1) Študijný poriadok Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej len „študijný poriadok fakulty“) je podľa § 33 ods. 3 písm. a) zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) vnútorným predpisom Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej len „fakulta“ alebo „FIIT“) a obsahuje pravidlá štúdia bakalárskych, inžinierskych, magisterských a doktorandských študijných programov uskutočňovaných na fakulte.

(2) Študijný poriadok fakulty je záväzný pre všetkých študentov fakulty (ďalej tiež ako „študent“), vysokoškolských učiteľov Slovenskej technickej univerzity v Bratislave (ďalej tiež „STU“) a - fakulty (ďalej len „učiteľov“) a iných zamestnancov STU a fakulty, ktorí na fakulte študujú alebo štúdiom riadia a zabezpečujú (ďalej len „zamestnanci“).

(3) Študijný program sa uskutočňuje na fakulte, ak ho odborne aj organizačne zabezpečuje fakulta.

(4) Pravidlá tohto študijného poriadku fakulty platia tiež pre študijné programy tretieho stupňa, ak nie je ustanovené inak.

(5) Pravidlá organizácie doktorandských študijných programov sú určené zákonom a odlišné, prípadne osobitné podmienky týkajúce sa štúdia doktorandských študijných programov sú upravené v piatej časti tohto študijného poriadku fakulty.

ČASŤ DRUHÁ BAKALÁRSKE, INŽINIERSKE, MAGISTERSKÉ A DOKTORANDSKÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Článok 2

Študijný odbor, študijný program a študijný plán

(1) Fakulta poskytuje vysokoškolské vzdelanie v študijnom odbore alebo v kombinácii študijných odborov uskutočňovaním akreditovaných bakalárskych, inžinierskych, magisterských a doktorandských študijných programov. Fakulta môže zabezpečovať vysokoškolské vzdelanie v rámci spoločných študijných programov.

(2) **Študijný odbor** je oblasť poznania, ktorá môže byť predmetom vysokoškolského vzdelávania v niektorom z jeho troch stupňov a vymedzuje sa obsahom, ktorý charakterizujú najmä oblasti a rozsah vedomostí, schopností a zručností, ktoré profilujú absolventa.

(3) **Študijný program** je súbor predmetov, ktoré pozostávajú zo vzdelávacích činností, ktorými sú najmä prednáška, seminár, cvičenie, záverečná práca, projektová práca, laboratórne práce, stáž, exkurzia, odborná prax, štátna skúška a ich kombinácie a súbor pravidiel zostavený tak, že úspešné absolvovanie týchto vzdelávacích činností pri zachovaní uvedených pravidiel umožňuje získať vysokoškolské vzdelanie podľa bodu 1 tohto článku¹.

(4) Bakalársky študijný program sa uskutočňuje ako študijný program prvého stupňa, inžiniersky študijný program a magisterský študijný program ako študijný program druhého stupňa a doktorandský študijný program ako študijný program tretieho stupňa².

(5) Študijný program bližšie určujú³:

- a) názov študijného programu,
- b) študijný odbor, v ktorom sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie, alebo kombinácia dvoch

¹ § 51 ods. 2 zákona

² § 2 ods. 5 zákona

³ § 51 ods. 4 zákona

- študijných odborov, v ktorých sa absolvovaním študijného programu získa vysokoškolské vzdelanie,
- c) stupeň vysokoškolského štúdia, pre ktorý je študijný program určený,
 - d) forma štúdia,
 - e) profil absolventa,
 - f) charakteristika predmetov vrátane formy hodnotenia študijných výsledkov (čl. 13 tohto študijného poriadku fakulty), prípadne dĺžka praxe, vrátane počtu kreditov, ktoré sa ich absolvovaním získajú,
 - g) pravidlá a podmienky utvárania študijných plánov (čl. 11 tohto študijného poriadku fakulty),
 - h) štandardná dĺžka štúdia vyjadrená v akademických rokoch (čl. 3 tohto študijného poriadku fakulty),
 - i) požadované schopnosti a predpoklady uchádzača o štúdium študijného programu,
 - j) rozdelenie štúdia na časti vyjadrené v akademických rokoch alebo v ich častiach a podmienky, ktorých splnenie sa vyžaduje, aby študent mohol postúpiť do ďalšej časti štúdia; podmienky sa vyjadrujú počtom kreditov získaných za absolvované predmety (čl. 17 tohto študijného poriadku fakulty),
 - k) počet kreditov, ktorého dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia,
 - l) ďalšie podmienky, ktoré musí študent splniť v priebehu štúdia študijného programu a na jeho riadne skončenie vrátane štátnych skúšok,
 - m) osobitné charakteristiky, ak ich študijný program má⁴,
 - n) udeľovaný akademický titul,
 - o) pri spoločných študijných programoch⁵ spolupracujúce vysoké školy stanovujú vymedzenie, ktoré študijné povinnosti plní študent na ktorej vysokej škole,
 - p) jazyk alebo jazyky, v ktorých sa študijný program uskutočňuje, ktorými sa rozumejú jazyk alebo jazyky, v ktorých sú vyučované predmety študijného programu.

(6) Slovenská technická univerzita v Bratislave (ďalej len „STU“) môže zabezpečovať študijný program v spolupráci s inými vysokými školami vrátane vysokých škôl so sídlom mimo územia Slovenskej republiky. Študenti prijatí na študijný program zabezpečovaný viacerými vysokými školami (ďalej len "spoločný študijný program") absolvujú na jednotlivých vysokých školách jednotlivé časti

⁴ § 51 ods. 7, § 53 ods. 6 zákona

⁵ § 54a zákona

štúdia⁶. Spolupracujúce vysoké školy sa podieľajú na tvorbe spoločného študijného programu, rozhodovaní o prijímacom konaní a rozhodovaní o splnení podmienok na riadne skončenie štúdia.

(7) Podmienky spolupráce podľa bodu 6 tohto článku určí dohoda vysokých škôl. V dohode sa určia najmä podmienky prijatia na spoločný študijný program, podmienky na jeho absolvovanie, podrobnosti o organizácii štúdia, udeľovanom akademickom titule a podrobnosti o dokladoch o skončení štúdia. Študent prijatý na štúdium spoločného študijného programu je počas štúdia študentom všetkých spolupracujúcich vysokých škôl.

(8) **Študijný plán** študenta určuje časovú a obsahovú postupnosť predmetov a formy hodnotenia študijných výsledkov (čl. 11 tohto študijného poriadku fakulty). Študijný plán si okrem formy hodnotenia študijných výsledkov zostavuje v rámci určených pravidiel [bod 5 písm. g) tohto článku] študent sám alebo v spolupráci so študijným poradcom (bod 10 tohto článku).

(9) Fakulta určí pre každý študijný program odporúčaný študijný plán. Odporúčaný študijný plán je zostavený tak, aby jeho absolvovaním študent splnil podmienky na úspešné skončenie štúdia v štandardnej dĺžke.

(10) Na poskytovanie poradenskej služby študentom pri zostavovaní študijných plánov pôsobia na fakulte študijní poradcovia. Študijného poradcu vymenúva z radov učiteľov v pracovnom pomere na fakulte a odvoláva dekan fakulty.

Článok 3

Formy, metódy a dĺžka štúdia

(1) Študijný program sa môže uskutočňovať :

- a) v **dennej forme štúdia**, ktorá je organizovaná tak, že štúdium podľa odporúčaného študijného plánu zodpovedá v závislosti od študijného programu z hľadiska časovej náročnosti práci študenta v rozsahu 1500 až 1800 hodín za akademický rok vrátane samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti,
- b) v **externej forme štúdia**, ktorá je organizovaná tak, že štúdium podľa odporúčaného študijného plánu zodpovedá v závislosti od študijného programu z hľadiska časovej náročnosti práci študenta v rozsahu 750 až 1440 hodín za akademický rok vrátane samostatného štúdia a samostatnej tvorivej činnosti.

(2) Zmenu formy štúdia v študijných programoch prvého, druhého a tretieho stupňa na písomnú žiadosť študenta povoľuje dekan fakulty.

(3) Do povolenej dĺžky štúdia (bod 10 tohto článku) sa započítava celá dĺžka absolvovaného študijného programu pred zmenou formy štúdia podľa bodu 2 tohto článku.

⁶ § 61 ods. 2. zákona

- (4) Štúdium v dennej a externej forme sa môže uskutočňovať:
- a) prezenčnou **metódou**, ktorá spočíva na vyučovaní s priamym kontaktom učiteľa so študentom,
 - b) dištančnou metódou, ktorá nahrádza priamy kontakt učiteľa so študentom komunikáciou prostredníctvom komunikačných prostriedkov, najmä prostriedkov založených na využívaní počítačových sietí,
 - c) kombinovanou metódou.

(5) Pri dennej forme a externej forme uskutočňovania študijného programu sa používajú rovnaké metódy. Ak používanie rovnakých metód nie je možné, prípadné nevyhnutné rozdiely v uskutočňovaní študijného programu v dennej forme a externej forme nesmú mať negatívny vplyv na výsledky vzdelávania

(6) Štandardná **dĺžka štúdia** je doba štúdia určená študijným programom [čl. 2 bod 5 písm. h) tohto študijného poriadku fakulty], vyjadrená v akademických rokoch.

(7) Štandardná dĺžka štúdia pre bakalársky študijný program, vrátane odbornej praxe, je:

- a) v dennej forme štúdia najmenej tri a najviac štyri akademické roky,
- b) v externej forme štúdia najmenej tri a najviac päť akademických rokov.

Počet kreditov, ktorých dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia, pre bakalársky študijný program so štandardnou dĺžkou štúdia je najmenej 180 kreditov.

(8) Štandardná dĺžka štúdia pre magisterský a inžiniersky študijný program, vrátane odbornej praxe, je:

- a) v dennej forme štúdia najmenej jeden a najviac tri akademické roky,
- b) v externej forme štúdia najmenej dva a najviac štyri akademické roky.

Počet kreditov, ktorých dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia, pre študijný

program druhého stupňa so štandardnou dĺžkou štúdia je najmenej 60 kreditov. Súčet počtu získaných kreditov za predchádzajúce vysokoškolské štúdium, ktorým bolo získané vysokoškolské vzdelanie a počtu kreditov potrebných na riadne skončenie študijného programu druhého stupňa, na ktorý sa uchádzač hlási, musí byť najmenej 300 kreditov⁷.

(9) Štandardná dĺžka štúdia pre doktorandský študijný program je:

- a) v dennej forme štúdia je tri alebo štyri akademické roky; počet kreditov, ktorých dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia, pre doktorandský študijný program v dennej forme štúdia so štandardnou dĺžkou štúdia

⁷ § 56 ods. 2 zákona

1. tri akademické roky je 180 kreditov,
 2. štyri akademické roky je 240 kreditov,
- b) v externej forme štúdia je štyri alebo päť akademických rokov; počet kreditov, ktorých dosiahnutie je podmienkou riadneho skončenia štúdia, pre doktorandský študijný program so štandardnou dĺžkou štúdia
1. štyri akademické roky je 180 kreditov,
 2. päť akademických rokov je 240 kreditov.
- (10) Povolená dĺžka štúdia študijného programu nesmie presiahnuť jeho štandardnú dĺžku o viac ako dva roky⁸, vrátane konania štátnej skúšky. Do povolenej dĺžky štúdia sa nezapočítava doba prerušenia štúdia podľa čl. 21 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 4 Predmety

- (1) Základné údaje o predmete sú uvedené v Informačnom liste predmetu.
- (2) Predmety zaradené do študijného programu sa podľa záväznosti ich absolvovania členia na:
- a) povinné – ich úspešné absolvovanie je podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu,
 - b) povinne voliteľné - podmienkou úspešného absolvovania časti štúdia alebo celého študijného programu je úspešné absolvovanie určeného počtu týchto predmetov podľa výberu študenta v štruktúre určenej študijným programom,
 - c) výberové - ostatné predmety v študijnom programe, prípadne predmety iného študijného programu alebo predmety študijného programu inej fakulty alebo inej vysokej školy ako je STU. Študent si výberové predmety zapisuje na doplnenie svojho štúdia a na získanie dostatočného počtu kreditov v danej časti štúdia⁹.
- (3) Predmety zaradené do študijného programu sa podľa nadväznosti členia na:
- a) predmety bez nadväznosti, kedy zápis takéhoto predmetu nie je podmienený úspešným absolvovaním iného predmetu alebo iných predmetov,
 - b) predmety podmienené úspešným absolvovaním iných predmetov, kedy zápis takéhoto predmetu je podmienený

⁸ § 65 ods. 2 zákona

⁹ § 51 ods. 4 písm. k zákona

úspešným absolvovaním iného predmetu (podmieňujúceho predmetu) alebo iných predmetov.

Článok 5

Formy a organizácia vzdelávacích činností predmetu

(1) Každý predmet je realizovaný jednou alebo viacerými formami vzdelávacích činností (čl. 2 bod 3 tohto študijného poriadku fakulty), pričom konkrétne formy a proporcionálnosť ich využitia sú stanovené študijným programom.

(2) Organizovanými formami vzdelávacích činností sú najmä prednáška, seminár, rôzne typy cvičení, záverečná práca, projekty, ateliéry, laboratórna práca, stáž, riadené konzultácie, odborné praxe, exkurzie a štátna skúška.

(3) Základné formy vzdelávacích činností sú charakterizované takto:

- a) prednášky majú charakter odborného výkladu základných princípov, metodológie danej disciplíny, problémov a ich vzorových riešení,
- b) semináre, ateliéry, projekty a záverečné práce sú formy vzdelávacích činností, v ktorých sa kladie dôraz najmä na samostatnú prácu študentov; ich významnou súčasťou je prezentácia výsledkov vlastnej práce a kritická diskusia,
- c) cvičenia a laboratórne práce podporujú najmä praktické zvládnutie látky, ktorá bola obsahom prednášok alebo ktorú mali študenti samostatne naštudovať,
- d) exkurzie, odborné praxe a stáže, pri ktorých sa demonštrujú študované objekty, spravidla mimo STU,
- e) riadené konzultácie sú venované predovšetkým konzultáciám a kontrole úloh, ktoré mali študenti vypracovať samostatne,
- f) štátne skúšky, ktorými môžu byť obhajoba záverečnej práce a skúška/y z predmetu (predmetov) určených študijným plánom.

(4) Organizované formy vzdelávacích činností môžu byť dopĺňané individuálnymi konzultáciami.

(5) Neúčast študenta na vzdelávacej činnosti môže vo výnimočných prípadoch vyučujúci ospravedlniť z dôvodu práceneschopnosti alebo z dôvodu iných prekážok na strane študenta (najmä verejná funkcia, výkon občianskej povinnosti vo všeobecnom záujme, materská a rodičovská dovolenka, karanténa, ošetrovanie chorého člena rodiny, vyšetrenie alebo ošetrovanie v zdravotníckom zariadení, narodenie dieťaťa manželke študenta, sprevádzanie rodinného príslušníka do zdravotníckeho zariadenia, úmrtie rodinného príslušníka, vlastná svadba alebo svadba rodiča študenta, nepredvídané prerušenie premávky alebo meškanie pravidelnej verejnej dopravy, presťahovanie), ktoré študent bezodkladne oznámi na študijnom oddelení a následne preukáže príslušnými dokladmi do troch pracovných dní po skončení práceneschopnosti alebo iných prekážok na študijnom oddelení.

Vyučujúci môže požadovať od študenta vypracovanie náhradnej úlohy, napr. seminárnej práce, ako náhradu za neúčast na výučbe. V prípade neospravedlnenej neúčasti študent nemá nárok na zadanie náhradnej úlohy.

ČASŤ TRETIA ŠTÚDIUM NA FAKULTE

Článok 6 Prijímacie konanie na STU

(1) Pravidlá a podmienky prijímania na štúdium študijných programov prvého, druhého a tretieho stupňa uskutočňovaných na STU sú ustanovené v osobitnom vnútornom predpise STU v zmysle článku 32a bod 2 písm. b) Štatútu STU.

Článok 7 Akademická mobilita

(1) Fakulta môže prijať na časť štúdia, obvykle v dĺžke jedného semestra, aj študenta inej vysokej školy vrátane vysokej školy so sídlom mimo územia Slovenskej republiky bez prijímacieho konania v súlade s podmienkami výmenného programu alebo na základe zmluvy medzi prijímajúcou vysokou školou a vysielajúcou vysokou školou.

(2) Študent prijatý na štúdium podľa bodu 1 tohto článku má práva a povinnosti študenta fakulty so zohľadnením podmienok výmenného programu alebo zmluvy medzi prijímajúcou vysokou školou a vysielajúcou vysokou školou.

(3) Fakulta vydá študentovi vysielajúcej vysokej školy potvrdenie, že je študentom fakulty, a uvedie obdobie, počas ktorého má trvať jeho štúdium na fakulte. Fakulta vydá študentovi preukaz študenta [čl. 24 bod 1 písm. a) tohto študijného poriadku fakulty], ak ho nie je možné nahradiť obdobným dokladom o štúdiu vydaným vysielajúcou vysokou školou.

(4) STU môže prijať podľa bodu 1 tohto článku len študenta inej vysokej školy, ktorý svojim štúdiom na fakulte bude pokračovať v štúdiu začatom na inej vysokej škole a po skončení študijného pobytu na fakulte sa vráti a skončí štúdium na vysielajúcej vysokej škole. Študent je povinný k prihláške doložiť doklady preukazujúce priebeh jeho štúdia na vysielajúcej vysokej škole.

(5) Na študentov, ktorí počas štúdia absolvujú na inej vysokej škole len niektoré predmety v príslušnej časti akademického roka a ostatné predmety v príslušnom akademickom roku absolvujú na vysokej škole, na ktorú boli prijatí podľa § 58 zákona, sa body 1 až 4 tohto článku nevzťahujú.

(6) Absolvovanie časti štúdia študenta fakulty na inej vysokej škole je formálne zabezpečené najmä:

- a) prihláškou na výmenné štúdium,

- b) zmluvou o štúdiu,
 - c) výpisom výsledkov štúdia.
- (7) Zmluva o štúdiu je dohoda uzatvorená medzi študentom a fakultou, ako vysielajúcou vysokou školou a prijímajúcou vysokou školou pred nastúpením študenta na prijímajúcu vysokú školu.
- (8) Predmety absolvované na prijímajúcej vysokej škole uznáva fakulta, študentovi na základe výpisu výsledkov štúdia, ktorý vyhotoví študentovi prijímajúca vysoká škola na záver jeho štúdia. Výpis sa stáva súčasťou osobnej študijnej dokumentácie študenta vedenej fakultou.
- (9) Ostatné podrobnosti a formálne náležitosti potrebné pre zabezpečenie akademickej mobility na STU upravuje osobitná vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

Článok 8 Organizácia akademického roka

- (1) Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roka a skončí sa 31. augusta nasledujúceho roka.
- (2) Akademický rok sa člení na dva semestre v zmysle čl. 19 bod 2 Štatútu STU.
- (3) V každom semestri je najmenej 12 týždňov určených na uskutočnenie základných foriem vzdelávacích činností (ďalej len „výučba“) a najmenej 4 týždne skúškové obdobie. V poslednom semestri štúdia môže dekan fakulty upraviť harmonogram výučby a skúškového obdobia aj iným spôsobom, pričom musí byť zachovaný predpísaný hodinový rozsah predmetov vyučovaných v tomto semestri.
- (4) Štúdiom všetkých študijných programov sa začína začiatkom prvého semestra akademického roka. Štúdiom študijných programov tretieho stupňa sa môže začať aj začiatkom druhého semestra akademického roka.
- (5) Po prerokovaní v kolégiu rektora vyhlási rektor STU záväzný harmonogram akademického roka STU, v ktorom stanoví začiatok a koniec výučby v akademickom roku v jednotlivých semestroch, začiatok a koniec skúškového obdobia a prázdniny.
- (6) Následne dekan fakulty vyhlási harmonogram akademického roka pre fakultu, v ktorom doplní harmonogram akademického roka STU o obdobie, v ktorom sa konajú zápisy, štátne skúšky a ďalšie akademické aktivity špecifické pre fakultu.

Článok 9 Kreditový systém

- (1) Organizácia všetkých stupňov a foriem vysokoškolského štúdia na fakulte je založená na kreditovom systéme. Kreditový systém štúdia využíva

zhromažďovanie a prenos kreditov. Umožňuje prostredníctvom kreditov hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním predmetov. Podrobnosti o kreditovom systéme ustanovuje všeobecne záväzný právny predpis vydaný ministerstvom (ďalej len „vyhláška o kreditovom systéme štúdia“). Vyhláška o kreditovom systéme štúdia sa na treť stupeň vysokoškolského štúdia vzťahuje primerane.

(2) Každý predmet, ktorého absolvovanie sa hodnotí (čl. 13 a čl. 32 tohto študijného poriadku fakulty), má v študijnom programe priradený počet kreditov, ktoré študent získa po jeho úspešnom absolvovaní. Počet kreditov priradený k predmetu vyjadruje pomernú časť práce študenta potrebnú na jeho úspešné zvládnutie v rámci štandardného rozsahu práce za jeden rok štúdia.

(3) Kredity sú číselné hodnoty priradené k predmetom, vyjadrujúce množstvo práce študenta potrebnej na nadobudnutie predpísaných výsledkov vzdelávania, pričom jeden kredit zodpovedá 25 až 30 hodinám práce. Hodnota kreditov priradená predmetu je celé číslo.

(4) Štandardná záťaž študenta za celý akademický rok v dennej forme štúdia je vyjadrená počtom 60 kreditov, za semester 30 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.

(5) Študent môže v priebehu štúdia získať kredity za daný predmet iba raz.

(6) Počty kreditov získané za úspešné absolvovanie predmetov v rámci štúdia jedného študijného programu sa spočítavajú. Jednou z podmienok, ktorých splnenie sa vyžaduje, aby študent mohol postúpiť do ďalšej časti štúdia, je získanie potrebného počtu kreditov podľa čl. 17 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty.

(7) Prenos kreditov je získavanie kreditov absolvovaním časti štúdia na inej fakulte STU, alebo na inej vysokej škole vrátane vysokej školy so sídlom mimo územia Slovenskej republiky (čl. 7 bod 8 tohto študijného poriadku fakulty). Formálne náležitosti prenosu kreditov na STU v rámci akademickej mobility upravuje vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

Článok 10

Zápis do ďalšej časti študijného programu

(1) Zápisom do ďalšej časti študijného programu sa určuje vzťah medzi fakultou a študentom na obdobie aktuálneho akademického roka. Študent si vytvára svoj študijný plán (čl. 11 tohto študijného poriadku fakulty).

(2) Termíny zápisov na štúdium študijného programu určuje dekan fakulty.

(3) Študent má právo na zápis do ďalšej časti študijného programu, ak splnil podmienky určené študijným programom a týmto študijným poriadkom fakulty podľa čl. 17 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty.

(4) Študent má právo na opätovný zápis na štúdium pôvodnej časti študijného programu po ukončení prerušenia štúdia alebo na zápis na štúdium ďalšej časti študijného programu, ak pred prerušením štúdia splnil podmienky určené študijným programom a týmto študijným poriadkom fakulty podľa čl. 17 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty.

(5) Študent, ktorému bolo štúdium prerušené, sa stáva študentom odo dňa opätovného zápisu na štúdium.

(6) Študent si zapíše predmety v takom súbte kreditov, aby splnil podmienky na utváranie študijných plánov (čl. 11 tohto študijného poriadku fakulty) a aby mohol splniť podmienky na pokračovanie štúdia podľa čl. 17 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty.

(7) Študentovi, ktorý v minulosti študoval na vysokej škole, môže na základe jeho žiadosti dekan uznať časti štúdia (akademický rok, semester, blok predmetov alebo jednotlivé predmety), ak od ich absolvovania neuplynulo viac než 5 rokov.

(8) Ak sa študent nezapíše do nasledujúceho obdobia štúdia alebo sa nedostaví po prerušení na opätovný zápis v určenom termíne, fakulta, písomne vyzve študenta na dostavenie sa k zápisu v lehote desiatich pracovných dní od doručenia tejto výzvy. Výzva sa zasiela študentovi doporučenou zásielkou s doručenkou.

(9) Ak sa študent po doručení výzvy v určenej lehote k zápisu nedostaví a ani nepožiadá o predĺženie tejto lehoty pre zdravotné dôvody, ktoré mu bránia dostať sa na zápis, deň, do ktorého sa mal študent zapísať do ďalšieho obdobia štúdia alebo v ktorom sa mal opätovne zapísať, sa považuje za deň, v ktorom študent zanechal štúdium.

Článok 11

Pravidlá a podmienky na utváranie študijných plánov pri zápise

(1) Pri zápise do ďalšej časti študijného programu si študent vytvára svoj študijný plán na základe podmienok stanovených študijným programom. Pri jeho zostavovaní môže využiť poradenskú službu študijného poradcu (čl. 2 bod 10 tohto študijného poriadku fakulty).

(2) Študent dennej formy štúdia si určuje študijný plán z povinných, povinne voliteľných predmetov a výberových predmetov predpísaných študijným programom tak, aby celkový súčet kreditov zo všetkých zapísaných predmetov za akademický rok bol najmenej v kreditovej hodnote potrebnej na pokračovanie v štúdiu podľa čl. 17 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty s výnimkou tzv. zostatkových kreditov v poslednom roku štúdia, kedy si študent zapíše zostávajúci počet kreditov potrebných na skončenie štúdia a najviac 90 kreditov. V odôvodnených prípadoch si môže študent so súhlasom dekana zapísať aj viac kreditov.

(3) Študent externej formy štúdia si určuje študijný plán z povinných, povinne voliteľných predmetov a výberových predmetov predpísaných študijným programom tak, aby celkový súčet kreditov zo všetkých zapísaných predmetov za akademický rok bol najmenej v kreditovej hodnote potrebnej na pokračovanie v štúdiu podľa čl. 17 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty s výnimkou tzv. zostatkových kreditov v poslednom roku štúdia, kedy si študent zapíše zostávajúci počet kreditov potrebných na skončenie štúdia a najviac 48 kreditov.

(4) Študent môže počas akademického roka požiadať o zmenu študijného plánu. Podmienky na zmeny študijného plánu určí fakulta..

(5) V prvom a druhom stupni štúdia môže na základe písomnej žiadosti študenta dekan fakulty povoliť v danom akademickom roku štúdium podľa individuálneho študijného plánu. Ustanovenia týkajúce sa povolenej dĺžky štúdia (čl. 3 bod 10 tohto študijného poriadku) zostávajú nedotknuté.

(6) Individuálny študijný plán podľa bodu 5 môže dekan povoliť spravidla v týchto prípadoch:

- a) ak ide o študenta so špecifickými potrebami¹⁰, pričom sa berie ohľad na druh a rozsah jeho špecifických potrieb, tak, ako boli vyhodnotené,
- b) z dôvodu dlhotrvajúcej choroby (na základe lekárskej správy),
- c) ak je študentom, ktorý si plní odborné, umelecké, športové reprezentačné povinnosti,
- d) ak sa trvalo stará o vlastné alebo osvojené dieťa vo veku do 6 rokov,
- e) ak ide o študenta vyslaného STU alebo fakultou v rámci akademickej mobility, t.j. na časť štúdia na inej vysokej škole na Slovensku alebo v zahraničí,
- f) ak ide o mimoriadne talentovaného študenta s výbornými študijnými výsledkami.

Článok 12

Podmienky opakovaného zápisu predmetov

(1) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať povinný predmet, ktorý absolvoval neúspešne. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie povinného predmetu je študent vylúčený zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.

(2) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať povinne voliteľný predmet, ktorý absolvoval neúspešne, alebo si môže zapísať namiesto neho iný povinne voliteľný predmet. Po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie vybraného povinne voliteľného predmetu je študent vylúčený zo štúdia pre

¹⁰ § 100 zákona

nesplnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.

(3) Študent si môže počas štúdia opakovane zapísať výberový predmet, ktorý absolvoval neúspešne, alebo si môže namiesto neho zapísať iný výberový predmet alebo povinne voliteľný predmet spomedzi doteraz neabsolvovaných povinne voliteľných predmetov. Ak študent dosiahol dostatočný počet kreditov, nemusí si zapísať žiadny výberový predmet. Ak študent nedosiahol dostatočný počet kreditov, po druhom neúspešnom pokuse o absolvovanie vybraného výberového predmetu je vylúčený zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod. 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.

(4) Pre opakovane zapísaný predmet platia rovnaké kritériá na jeho absolvovanie, ako by bol zapísaný prvýkrát.

Článok 13

Kontrola a hodnotenie študijných výsledkov v rámci predmetu

(1) Hodnotenie študijných výsledkov študenta v rámci predmetu sa uskutočňuje najmä:

- a) priebežnou kontrolou študijných výsledkov počas výučbovej časti daného obdobia štúdia (kontrolné otázky, písomné testy, úlohy na samostatnú prácu, semestrálne práce, priebežné hodnotenie projektu, referát na seminári a pod.), pričom do konca 9. týždňa výučby sa spravidla realizuje aspoň jedna priebežná kontrola,
- b) celkovou kontrolou študijných výsledkov formou skúšky, prípadne inou formou (zápočtu, klasifikovaného zápočtu) za dané obdobie. Vykonáva sa v skúškovom období akademického roka, v ktorom má študent predmet zapísaný.

(2) Podmienky na absolvovanie predmetu sú vyjadrené v informačnom liste predmetu, študenti sú s nimi oboznámení učiteľom na prvej vyučovacej hodine.

(3) Preukázaná nečestnosť študenta pri hodnotení študijných výsledkov (zistenie opisovania, použitie nedovolených pomôcok a iných praktík, plagiatstvo a pod.) má za následok hodnotenie klasifikačným stupňom FX – nedostatočne (čl. 16 tohto študijného poriadku fakulty). Takéto konanie je porušenie zásad študijnej morálky a môže byť predmetom disciplinárneho konania.

(4) Vo veciach kontroly a hodnotenia študijných výsledkov v rámci predmetu rozhoduje učiteľ, v sporných otázkach rozhoduje garant študijného programu, ak je učiteľ zároveň garantom študijného programu, rozhoduje vedúci pracoviska, ktoré daný predmet zabezpečuje alebo jeho nadriadený.

(5) Podrobnú úpravu vzťahov, ktoré vznikajú pri kontrole a hodnotení študijných výsledkov upravuje príloha č. 1 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 14 **Zápočet a klasifikovaný zápočet**

(1) Zápočtom sa potvrdzuje, že študent splnil požiadavky skončenia štúdia predmetu, ktorý sa nehodnotí klasifikačnou stupnicou podľa čl. 16 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty.

(2) Klasifikovaný zápočet je hodnotenie, pri ktorom sa splnenie požiadaviek určených spôsobom skončenia štúdia predmetu hodnotí známku podľa čl. 16 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty. Klasifikovaným zápočtom sa hodnotia najmä projektové, ateliérové, laboratórne práce a praktické cvičenia v tých predmetoch, v ktorých sa nekonajú skúšky.

(3) Zápočet a klasifikovaný zápočet udeľuje učiteľ, ktorý viedol danú formu vzdelávacej činnosti alebo komisia. V odôvodnených prípadoch (napr. pri dlhodobej neprítomnosti učiteľa) môže zápočet alebo klasifikovaný zápočet udeliť garant študijného programu, vedúci pracoviska, ktoré daný predmet zabezpečuje alebo ním poverený učiteľ.

Článok 15 **Skúška**

(1) Skúška je forma hodnotenia študijných výsledkov študenta v rámci predmetu, ktorou sa preverujú vedomosti a zručnosti študentov z príslušného predmetu.

(2) Skúšky sa vykonávajú formou písomnou, ústnou alebo kombinovanou, t.j. písomnou a ústnou.

(3) Výsledok skúšky, v ktorom môžu byť zahrnuté výsledky priebežnej kontroly [čl. 13 bod 1 písm. a) tohto študijného poriadku fakulty], sa hodnotí známku podľa čl. 16 tohto študijného poriadku fakulty. Miera započítavania priebežnej kontroly sa stanovuje v rámci podmienok pre absolvovanie predmetu (čl. 13 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty).

(4) Podmienkou pre vykonanie skúšky môže byť dosiahnutie predpísanej úrovne priebežnej kontroly a predpísanej povinnej účasti na vzdelávacích činnostiach. Učiteľ oboznámi študentov s podmienkami na vykonanie skúšky spolu s podmienkami na absolvovanie predmetu v zmysle čl. 13 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty.

(5) Termíny a miesta skúšok, forma skúšky, ako aj spôsob prihlasovania sa na skúšku, musia byť zverejnené primeraným spôsobom s dostatočným predstihom. Podrobnosti o organizácii a priebehu skúšok na fakulte sú uvedené v prílohe č. 1 tohto študijného poriadku fakulty.

(6) Skúšky konajú študenti spravidla u učiteľov, ktorí im predmet prednášali. Na základe písomnej žiadosti študenta môže v odôvodnených prípadoch dekan vykonať zmenu skúšajúceho alebo stanoviť na skúšanie komisiu.

(7) Ak ďalej nie je ustanovené inak, skúška má jeden riadny a jeden opravný termín.

(8) Ak bol študent na skúške hodnotený klasifikačným stupňom „FX - nedostatočne“ (čl. 16 tohto študijného poriadku fakulty) alebo stratil termín skúšky v zmysle čl. 3 bod 2, čl. 4 bod 3 a čl. 5 bod 3 prílohy č. 1 tohto študijného poriadku fakulty má právo na konanie opravného termínu, ak v zmysle bodu 7 tohto článku má takýto termín ešte k dispozícii. Vyčerpanie všetkých termínov má za následok neúspešné absolvovanie predmetu.

(9) Študent má právo výsledok skúšky neprijat'. V takom prípade je hodnotený klasifikačným stupňom „FX - nedostatočne“.

(10) Každý študent má právo byť informovaný o hodnotení jeho skúšky, o chybách a správnom riešení.

(11) Podrobnosti o organizácii a priebehu skúšok na fakulte sú uvedené v prílohe č. 1, ktorá tvorí neoddeliteľnú súčasť tohto študijného poriadku fakulty; ustanovenia prílohy č. 1 nie je možné v praxi uplatňovať alebo slovne vykladať bez previazanosti na príslušné ustanovenia tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 16

Klasifikačná stupnica

(1) Absolvovanie predmetu sa hodnotí známku. Znáмка vyjadruje kvalitu osvojenia si vedomostí alebo zručností v súlade s cieľom predmetu uvedeným v informačnom liste predmetu (čl. 4 bod 1 tohto študijného poriadku fakulty).

(2) Hodnotenie známku sa uskutočňuje podľa klasifikačnej stupnice, ktorú tvorí šesť klasifikačných stupňov:

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

(3) Kritériá úspešnosti (percentuálne vyjadrenie výsledkov pri hodnotení predmetu) sú pre klasifikačné stupne nasledovné:

- a) A – 92 až 100 %
- b) B – 83 – 91 %
- c) C – 74 – 82 %
- d) D – 65 – 73 %
- e) E – 56 – 64 %
- f) FX – 0 – 55 %

(4) Študent získa kredity za predmet, ktorý sa hodnotí známku, a tento predmet úspešne absolvuje, ak jeho výsledky boli ohodnotené niektorým z klasifikačných stupňov od A po E.

(5) Fakulta môže u vybraných predmetov, rozhodnúť, že sa nebudú hodnotiť známku a určiť iné kritériá na ich úspešné absolvovanie ako podmienky pre získanie kreditov (čl. 14 bod 1 tohto študijného poriadku fakulty).

(6) Na hodnotenie celkových študijných výsledkov študenta vo vymedzenom období sa používa vážený študijný priemer (ďalej len „VŠP“). Vypočíta sa tak, že v hodnotenom období sa zrátajú súčiny počtu kreditov a číselného hodnotenia podľa bodu 2 tohto článku pre všetky predmety zapísané študentom a výsledok sa vydelením celkovým počtom kreditov zapísaných študentom za dané obdobie. Za predmety, ktoré si študent zapísal a neabsolvoval, sa do váženého študijného priemeru započíta známka 4. Predmety, ktoré nie sú hodnotené známku podľa bodu 5 tohto článku, sa do výpočtu váženého študijného priemeru nezahŕňajú.

(7) Celkový výsledok štúdia sa hodnotí stupňami:

- a) prospel s vyznamenaním [čl. 22 bod 3 tohto študijného poriadku fakulty],
- b) prospel [čl. 22 bod 4 tohto študijného poriadku fakulty],
- c) neprospel.

(8) Hodnotenie predmetov a celkový výsledok štúdia študijných programov tretieho stupňa je stanovené v čl. 32 bod 4 a 6 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 17

Kontrola štúdia a podmienky na pokračovanie v štúdiu

(1) Kontrola štúdia v rámci študijného programu sa uskutočňuje pomocou kreditového systému.

(2) Počet kreditov potrebný na pokračovanie v štúdiu je:

- a) za prvý semester štúdia študijného programu prvého stupňa najmenej 15 kreditov,
- b) za každý rok štúdia študijného programu prvého a druhého stupňa najmenej 40 kreditov pri dennej forme štúdia a najmenej 40 kreditov pri externej forme štúdia a za každý rok štúdia študijného programu tretieho stupňa najmenej 30 kreditov pri dennej forme štúdia a najmenej 24 kreditov pri externej forme štúdia.

(3) Do minimálneho počtu kreditov podľa bodu 2 tohto článku sa započítavajú kredity získané za predmety absolvované v danom semestri, resp. akademickom roku alebo prenesené podľa čl. 9 bod 7 tohto študijného poriadku fakulty.

(4) Do minimálneho počtu kreditov podľa bodu 2 tohto článku sa nezapočítavajú kredity za predmety uznané podľa čl. 10 bod 7 tohto študijného poriadku fakulty.

- (5) Študent splnil podmienky na pokračovanie v štúdiu, ak:
- a) absolvoval všetky predmety, ktoré mal zapísane druhý raz podľa čl. 12 bod 1 a 2 tohto študijného poriadku fakulty,
 - b) získal minimálny počet kreditov podľa bodu 2 tohto článku,
 - c) neprekročí v ďalšom období povolenú dĺžku štúdia podľa čl. 3 bod 10 tohto študijného poriadku fakulty.
- Všetky podmienky uvedené v písmene a) až c) tohto bodu musia byť splnené súčasne.
- (6) Kontrola splnenia podmienok na pokračovanie v štúdiu podľa bodu 5 tohto článku sa uskutočňuje za 1. semester štúdia študijného programu prvého stupňa a akademický rok štúdia študijného programu prvého, druhého a tretieho stupňa. Ich nespĺnenie je dôvodom pre vylúčenie zo štúdia pre nespĺnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 18 Záverečná práca

- (1) Súčasťou štúdia podľa každého študijného programu je aj záverečná práca, ktorá spolu s jej obhajobou tvorí jeden predmet. Záverečnou prácou pri štúdiu študijného programu prvého stupňa je bakalárska práca; pri štúdiu študijného programu druhého stupňa diplomová práca; pri štúdiu študijného programu tretieho stupňa dizertačná práca.
- (2) Obhajoba záverečnej práce patrí medzi štátne skúšky.
- (3) So súhlasom dekana môže byť záverečná práca napísaná a obhajovaná aj v českom, anglickom, nemeckom, francúzskom, španielskom alebo ruskom jazyku. V takom prípade je jej súčasťou resumé v štátnom jazyku v rozsahu spravidla 10 % rozsahu záverečnej práce a abstrakt v štátnom jazyku.
- (4) Bakalárskou prácou má študent preukázať schopnosť samostatne získavať teoretické a praktické poznatky a používať ich. Diplomovou prácou má študent preukázať schopnosť samostatne získavať teoretické a praktické poznatky založené na súčasnom stave vedy alebo umenia a tvorivo ich uplatňovať, používať a rozvíjať. Dizertačnou prácou má študent preukázať schopnosť samostatne získavať teoretické a praktické poznatky založené na súčasnom stave vedeckého alebo umeleckého poznania a najmä vklad študenta k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy alebo techniky alebo samostatnej teoretickej a tvorivej činnosti v oblasti umenia.
- (5) Záverečnú prácu vypracuje študent pod vedením vedúceho záverečnej práce (školiteľa). Ak nie je vedúci záverečnej práce z fakulty, na fakulte môže byť určený pedagogický vedúci práce, ktorý dohliada na to, aby záverečná práca bola vypracovaná v súlade s požiadavkami a internými predpismi stanovenými fakultou.
- (6) Školiacim pracoviskom záverečnej práce je pracovisko fakulty (najmä katedra alebo ústav), ktoré vytvára študentovi materiálne a technické podmienky na

získanie informácií a uskutočnenie práce, ktoré umožnia vytvorenie záverečnej práce. Školiacim pracoviskom študenta študijného programu tretieho stupňa môže byť aj externá vzdelávacia inštitúcia alebo na základe písomnej dohody s fakultou aj iná právnická osoba (obchodná spoločnosť, štátny podnik, nezisková organizácia, orgán verejnej správy a podobne).

(7) Pred obhajobou je záverečná práca zaslaná v elektronickej forme prostredníctvom Akademického informačného systému (ďalej len „AIS“) do centrálného registra záverečných, rigorózných a habilitačných prác a na základe informácie z centrálného registra sa overí miera originality zaslanej práce¹¹. Ak je predmetom záverečnej práce vytvorenie umeleckého diela v inej ako literárnej forme, do centrálného registra záverečných, rigorózných a habilitačných prác sa namiesto tejto práce alebo jej časti zasiela písomná informácia o vytvorení umeleckom diele, ktorého miera originality sa neoveruje. Výsledok overovania miery originality záverečnej práce, je súčasťou zápisu o štátnej skúške.

(8) Podmienkou pripustenia k obhajobe záverečnej práce je, okrem prípadov¹², ak bola práca, resp. časť záverečnej práce vydaná v rámci periodickej publikácie alebo ako neperiodická publikácia, písomný súhlas študenta so zverejnením a sprístupnením záverečnej práce verejnosti po dobu jej uchovávaní (70 rokov odo dňa registrácie) bez nároku na odmenu. Písomný súhlas sa vykoná formou uzavretia licenčnej zmluvy.

(9) Základné náležitosti, ktoré musí spĺňať záverečná práca a podrobnosti o jej uchovávaní, sprístupňovaní a postupe pri uzatváraní licenčných zmlúv stanoví vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

(10) Záverečnú prácu posudzujú vedúci práce a oponent (s výnimkou študijného programu tretieho stupňa, kedy prácu posudzujú len oponenti), ktorí vypracujú na záverečnú prácu písomný posudok.

(11) Spolu so záverečnou prácou sa zasielajú v elektronickej forme aj príslušné posudky oponentov, školiteľov, vedúcich záverečných prác alebo iných osôb a tieto posudky sa uchovávajú v centrálnom registri záverečných, rigorózných a habilitačných prác spolu s príslušnou prácou po dobu jej uchovávaní. Na sprístupnenie týchto posudkov verejnosti alebo iné ich uverejnenie sa vyžaduje písomná licenčná zmluva s nositeľom autorských práv k tomuto posudku.

(12) Študent, ktorý vypracoval záverečnú prácu, má právo oboznámiť sa s posudkami na prácu (s posudkom vedúceho záverečnej práce a oponenta/oponentov) najneskôr tri pracovné dni pred obhajobou.

(13) Výsledok obhajoby záverečnej práce s výnimkou obhajoby dizertačnej práce (čl. 42 bod 8 tohto študijného poriadku fakulty) sa hodnotí klasifikačnými stupňami A až FX podľa čl. 16 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty. Pri hodnotení obhajoby záverečnej práce známku FX - nedostatočne skúšobná komisia v zápise o štátnej skúške určí študentovi stupeň prepracovania

¹¹ § 63 ods.7 zákona

¹² § 63 ods. 11 zákona

záverečnej práce s najskorším možným termínom opakovania obhajoby záverečnej práce.

(14) Ak vedúci záverečnej práce nie je členom skúšobnej komisie, môže byť prizvaný na obhajobu práce. O výsledku obhajoby záverečnej práce rozhoduje skúšobná komisia hlasovaním, v prípade rovnosti hlasov rozhoduje hlas predsedu skúšobnej komisie.

(15) Po úspešnej obhajobe sa záverečná práca zverejní v centrálnom registri záverečných prác.

(16) Fakulta archivuje listinné a elektronické vyhotovenie obhájených záverečných prác prostredníctvom akademickej knižnice.

(17) Príprava a priebeh obhajoby dizertačnej práce je bližšie stanovený v čl. 41 a 42 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 19 Štátna skúška

(1) Každý študijný program musí ako jednu z podmienok na jeho absolvovanie obsahovať vykonanie štátnej skúšky alebo štátnych skúšok. Obhajoba záverečnej práce je samostatná štátna skúška.

(2) Štátna skúška sa môže skladať z viacerých súčastí štátnej skúšky. Súčasti štátnej skúšky sú uvedené v bližšom určení študijného programu [čl. 2 bod. 5 písm. l) tohto študijného poriadku fakulty]. Súčasť štátnej skúšky nemôže byť totožná s už absolvovaným predmetom štúdia a možno ju realizovať aj formou odbornej rozpravy nadväzujúcej na obhajobu záverečnej práce.

(3) Na štátne skúšky sa môže študent prihlásiť po splnení predpísaných povinností stanovených študijným programom.

(4) Termín/termíny štátnej skúšky stanovuje dekan v súlade s harmonogramom štúdia.

(5) Štátna skúška sa koná pred skúšobnou komisiou. Priebeh štátnej skúšky a vyhlásenie jej výsledkov sú verejné. Rozhodovanie skúšobnej komisie o výsledkoch štátnej skúšky sa uskutoční na neverejnom zasadnutí skúšobnej komisie.

(6) Právo skúšať na štátnej skúške majú iba vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov a docentov, ak ide o bakalárske študijné programy, aj vysokoškolskí učitelia vo funkcii odborného asistenta s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa. Ďalším odborníkom priznáva právo skúšať na štátnej skúške vedecká rada fakulty.

(7) Do skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok najmä pre druhý a tretí stupeň štúdia po schválení vo vedeckej rade podľa bodu 6 tohto článku sa spravidla zaraďujú aj ďalší odborníci v danom študijnom odbore z iných vysokých škôl, z právnických osôb vykonávajúcich výskum a vývoj na území Slovenskej republiky alebo z praxe. Pri študijných programoch tretieho stupňa je žiaduce, aby aspoň jeden člen skúšobnej komisie bol z inej vysokej školy, prednostne zo

zahraničia. Najmenej dvaja členovia skúšobnej komisie pre štátne skúšky sú vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov alebo docentov; ak ide o bakalárske študijné programy, najmenej jeden vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii profesora alebo vo funkcii docenta; pri doktorandských študijných programoch aspoň jeden musí pôsobiť vo funkcii profesora.

(8) Zloženie skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok určuje z osôb oprávnených skúšať podľa bodu 6 tohto článku dekan fakulty.

(9) Skúšobná komisia na vykonanie štátnych skúšok má okrem predsedu komisie najmenej ďalších troch členov. Štátne skúšky sa môžu konať, ak sú prítomní aspoň štyria členovia skúšobnej komisie. Prítomnosť predsedu skúšobnej komisie je nevyhnutná pri rozhodovaní o výsledkoch štátnej skúšky. Pre administratívne účely môže mať skúšobná komisia tajomníka, ktorý nepatrí medzi riadnych členov komisie podľa bodu 5 tohto článku.

(10) Štátna skúška a jej súčasti (bod 2 tohto článku) sa hodnotia známku podľa čl. 16 bod 2. O výsledku hodnotenia rozhoduje skúšobná komisia aklamačne, v prípade rovnosti hlasov rozhoduje hlas predsedu skúšobnej komisie. Hodnotenie štátnej skúšky v doktorandských študijných programoch - dizertačnej skúšky je uvedené v čl. 36 bod 8 tohto študijného poriadku fakulty.

(11) Celkový výsledok štátnej skúšky zloženej z viacerých súčastí sa stanoví ako aritmetický priemer výsledkov jednotlivých súčastí skúšky. V prípade rovnakého rozdielu sa zaokrúhľuje k lepšej známke.

(12) Ak sa klasifikovala odpoveď z niektorého predmetu známku FX - nedostatočne, celkový výsledok štátnej skúšky sa klasifikuje známku FX - nedostatočne.

(13) Ak bol študent na štátnej skúške hodnotený známku FX - nedostatočne z jedného alebo viacerých súčastí, môže štátnu skúšku opakovať v termíne, ktorý určuje dekan podľa bodu 4 tohto článku.

(14) Študent opakuje štátnu skúšku iba z tých súčastí, z ktorých bol klasifikovaný známku FX - nedostatočne.

(15) Ak sa študent nemôže z vážnych dôvodov zúčastniť v určenom termíne na štátnej skúške je povinný ospravedlniť sa najneskôr päť dní pred termínom konania štátnej skúšky predsedovi skúšobnej komisie. Ak je dôvodom neúčasti na štátnej skúške náhla práceneschopnosť alebo iná vážna prekážka na strane študenta, túto skutočnosť je študent povinný bezodkladne oznámiť predsedovi skúšobnej komisie. V prípadoch podľa prvej a druhej vety tohto bodu je dekan oprávnený určiť náhradný termín konania štátnej skúšky.

(16) Odstúpenie od štátnej skúšky sa hodnotí známku FX – nedostatočne. Pri neospravedlnenej neprítomnosti študenta na štátnej skúške sa v AIS vyznačí FN – neúčast' na skúške. V prípadoch podľa prvej a druhej vety tohto bodu môže študent štátnu skúšku opakovať v termíne, ktorý určuje dekan podľa bodu 4 tohto článku.

(17) Študent môže štátnu skúšku opakovať len raz v nasledujúcom akademickom roku.

Článok 20 Zmena študijného programu

(1) Študent má právo požiadať o zmenu študijného programu v rámci toho istého študijného odboru alebo príbuzného študijného odboru [čl. 27 bod 1, písm. l) tohto študijného poriadku fakulty].

(2) Študent má právo požiadať o zmenu študijného programu, ak splnil podmienky na pokračovanie v štúdiu v pôvodnom študijnom programe.

(3) Študent požiada o zmenu študijného programu najneskôr do konca akademického roka.

(4) O žiadosti študenta rozhoduje dekan. Pri študijných programoch tretieho stupňa sa o žiadosti študenta rozhoduje po vyjadrení školiteľa a odborovej komisie (čl. 35 tohto študijného poriadku fakulty).

(5) Dekan fakulty môže povoliť zápis¹³ študentovi, ktorý bol prijatý na štúdium študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore alebo príbuznom študijnom odbore na inej vysokej škole, ak o to písomne požiada pri splnení týchto podmienok:

a) v žiadosti študenta je uvedený dôvod, pre ktorý chce študent študovať na fakulte. Súčasťou žiadosti sú nasledovné doklady:

1. výpis absolvovaných predmetov s počtom kreditov a dosiahnutým hodnotením ku dňu podania žiadosti,
2. potvrdené sylaby absolvovaných predmetov, podľa požiadaviek fakulty,
3. čestné vyhlásenie, či bolo alebo je voči študentovi vedené disciplinárne konanie, z akého dôvodu a s akým výsledkom,
4. doklady o úspešnosti v ďalších aktivitách súvisiacich so štúdiom zvoleného študijného programu.

b) Prílohou žiadosti študenta podľa písm. a) tohto bodu je aj potvrdenie, že je študentom tej vysokej školy, na ktorú bol prijatý na štúdium študijného programu príslušného stupňa v rovnakom študijnom odbore alebo príbuznom študijnom odbore.

(6) O povolení zápisu študenta na štúdium podľa bodu 5 tohto článku rozhoduje dekan fakulty, na ktorej sa uskutočňuje študijný program do 30 dní od doručenia všetkých podkladov určených k takémuto rozhodnutiu. Prílohou rozhodnutia je zoznam absolvovaných predmetov predchádzajúceho štúdia, ktoré sú uvedené v čl. 10 bode 7 tohto článku.

(7) Študentovi podľa bodu 5 tohto článku je povolený zápis na štúdium do prvého semestra akademického roka.

(8) Dňom zápisu sa študent podľa bodu 5 tohto článku stáva študentom fakulty a jeho predchádzajúce štúdium sa považuje za zanechané dňom, ktorý predchádza dňu zápisu. Fakulta do troch pracovných dní od uskutočnenia zápisu

¹³ § 59 ods. 4 zákona

oznami vysokej školy, na ktorej študent zanechal štúdium v akom študijnom programe mu bol umožnený zápis a dátum zápisu.

(9) Pri organizačno-administratívnych úkonoch sa študent riadi pokynmi študijného oddelenia fakulty.

Článok 21 Prerušenie štúdia

(1) Študent môže požiadať o prerušenie štúdia študijného programu. Štúdium možno prerušiť spravidla na ucelenú časť štúdia (semester, akademický rok).

(2) Prerušenie štúdia povoľuje dekan fakulty.

(3) Ak ďalej nie je ustanovené inak najdlhšie celkové obdobie jedného prerušenia štúdia sú 2 roky, v prípade ak dôvodom prerušenia štúdia je rodičovská dovolenka, je najdlhšie celkové obdobie jedného prerušenia štúdia 3 roky. Štúdium v prvom semestri štúdia študijného programu prvého stupňa je možné prerušiť iba vo výnimočných prípadoch (mimoriadne prerušenie podľa bodu 6 tohto článku).

(4) Študentovi môže byť prerušené štúdium v zmysle bodov 1 až 3 tohto článku najviac dvakrát počas štúdia študijného programu, pričom celkové obdobie druhého prerušenia štúdia môže trvať najviac 1 rok; to neplatí, ak dôvod prerušenia štúdia je rodičovská dovolenka.

(5) Doba prerušenia štúdia sa nezapočítava do povolenej dĺžky štúdia (čl. 3 bod 10 tohto študijného poriadku fakulty).

(6) Mimoriadne prerušenie štúdia je prerušenie štúdia z dôvodu materskej alebo rodičovskej dovolenky, prerušenie štúdia na základe odporúčenia lekárskej komisie, prerušenie štúdia z iných, obzvlášť závažných dôvodov, ktoré sú objektívne preukázateľné, posúdených dekanom fakulty.

(7) Ak študent preruší štúdium počas prvého semestra akademického roka, zruší sa jeho zápis predmetov druhého semestra. V prípadoch mimoriadneho prerušenia štúdia podľa bodu 6 tohto článku môže dekan povoliť zrušenie zápisu predmetov zapísaných aj na semester, v ktorom došlo k prerušeniu štúdia.

(8) Prerušenie štúdia študenta študijného programu tretieho stupňa, ktorý sa prihlásil na tému dizertačnej práce vypísanou externou vzdelávacou inštitúciou, povoľuje dekan po kladnom vyjadrení vedúceho zamestnanca (riaditeľa) externej vzdelávacej inštitúcie.

(9) Študent počas prerušenia štúdia zostáva evidovaný v registri študentov, ale bez možnosti uplatňovať práva a bez práva fakulty požadovať plnenie povinností od študenta. V prípade, ak chce študent pokračovať v štúdiu po ukončení prerušenia štúdia, je študent povinný sa opätovne zapísať v zmysle čl. 10 bod 4 tohto študijného poriadku fakulty. Študentom sa stáva odo dňa opätovného zápisu na štúdium.

(10) Študent nemôže požiadať o prerušenie štúdia, ak nastali podmienky pre vylúčenie zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod 1 písm. c) a d) tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 22

Riadne skončenie štúdia

- (1) Na riadne skončenie štúdia je potrebné, aby študent počas štúdia:
 - a) absolvoval všetky povinné predmety a predpísaný počet povinne voliteľných predmetov,
 - b) získal predpísaný počet kreditov pre príslušný stupeň štúdia,
 - c) vykonal štátne skúšky predpísané študijným programom.
- (2) Celkový výsledok riadne skončeného štúdia študijného programu prvého a druhého stupňa sa hodnotí dvoma stupňami podľa čl. 16 bod 7 písm. a) a b) tohto študijného poriadku fakulty:
 - a) prospel s vyznamenaním,
 - b) prospel.
- (3) Študent skončil s celkovým výsledkom štúdia prospel s vyznamenaním podľa bodu 2 písm. a) tohto článku ak:
 - a) v študijnom programe prvého stupňa dosiahol VŠP 1,00 – 1,50 (čl. 16 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty) a počas celého štúdia nebol hodnotený horším klasifikačným stupňom ako D a štátne skúšky absolvoval s hodnotením A,
 - b) v študijnom programe druhého stupňa dosiahol VŠP 1,00 – 1,15 (čl. 16 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty) a počas celého štúdia nebol hodnotený horším klasifikačným stupňom ako C a štátne skúšky absolvoval s hodnotením A.
- (4) Študent skončil s celkovým výsledkom štúdia prospel podľa bodu 2 písm. b) tohto článku ak nie sú splnené podmienky bodu 3 tohto článku.
- (5) Celkový výsledok riadne skončeného štúdia študijného programu tretieho stupňa sa hodnotí vyjadrením prospel podľa čl. 32 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty.
- (6) Dňom riadneho skončenia štúdia je deň, keď je splnená posledná z podmienok predpísaných na riadne skončenie štúdia daného študijného programu v zmysle bodu 1 tohto článku.
- (7)

Článok 23

Iné skončenie štúdia

- (1) Okrem riadneho skončenia štúdia podľa článku 22 tohto študijného poriadku fakulty sa štúdium skončí:
 - a) zanechaním štúdia,

- b) neskončením štúdia v termíne určenom podľa čl. 3 ods. 10 tohto študijného poriadku fakulty,
 - c) vylúčením zo štúdia pre nesplnenie požiadaviek, ktoré vyplývajú zo študijného programu a tohto študijného poriadku fakulty,
 - d) vylúčením zo štúdia na základe disciplinárneho opatrenia¹⁴,
 - e) zrušením študijného programu¹⁵, ak študent neprijme ponuku STU alebo fakulty pokračovať v štúdiu iného študijného programu,
 - f) smrťou študenta.
- (2) Dňom skončenia štúdia je:
- a) z dôvodu zanechania štúdia podľa bodu 1 písm. a) tohto článku:
 - 1. deň, keď bolo fakulte doručené písomné vyhlásenie študenta o zanechaní štúdia,
 - 2. deň, do ktorého sa mal študent zapísať do ďalšieho obdobia štúdia alebo v ktorom sa mal opätovne zapísať podľa čl. 10 bod 9 tohto študijného poriadku fakulty,
 - b) z dôvodu neskončenia v termíne podľa bodu 1 písm. b) tohto článku koniec akademického roka, v ktorom mal študent skončiť štúdium bakalárskeho, inžinierskeho, magisterského alebo doktorandského študijného programu,
 - c) z dôvodu vylúčenia zo štúdia podľa bodu 1 písm. c) a d) tohto článku deň, keď rozhodnutie o vylúčení zo štúdia nadobudlo právoplatnosť,
 - d) z dôvodu zrušenia študijného programu podľa bodu 1 písm. e) tohto článku deň, ku ktorému STU oznámila zrušenie študijného programu.

Článok 24 Doklady o štúdiu

- (1) Doklady o štúdiu sú:
- a) preukaz študenta,
 - b) výkaz o štúdiu (index),
 - c) výpis výsledkov štúdia.
- (2) Preukaz študenta je doklad, ktorý potvrdzuje jeho právne postavenie, ktoré ho oprávňuje využívať práva a výhody študenta vyplývajúce zo zákonov, z vnútorných predpisov STU, vnútorných predpisov fakulty a z dohôd s inými právnickými osobami. Tento doklad slúži aj na preukázanie údajov v ňom zapísaných. Preukaz študenta sa študentovi vydá pri prvom zápise na štúdium bakalárskeho, inžinierskeho, magisterského alebo doktorandského študijného

¹⁴ § 72 ods. 2 písm. c) zákona

¹⁵ § 87 ods. 2 zákona

programu. Okrem iných údajov je v ňom vyznačené obdobie, počas ktorého študent splnil podmienky na pokračovanie v štúdiu podľa čl. 2 bod 5 písm. j) tohto študijného poriadku fakulty. Preukaz študenta vydáva STU. Podrobnosti o jeho vydávaní stanovuje vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

(3) Výkaz o štúdiu (index) je doklad, do ktorého sa zapisujú najmä predmety (čl. 4 tohto študijného poriadku fakulty) a výsledky kontroly študijnej úspešnosti alebo študijného výkonu. Výkaz o štúdiu (index) fakulta nevydáva a nepoužíva.

(4) Výpis výsledkov štúdia obsahuje údaje o študijných povinnostiach, ktoré študent v rámci štúdia študijného programu splnil.

(5) Výpis výsledkov štúdia vydáva fakulta. Doklad sa vydáva v súlade so zásadami obsiahnutými vo všeobecne záväznom právnom predpise, ktorý vydáva Ministerstvo školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len „ministerstvo“); na základe osobitnej žiadosti ho fakulta vydáva aj v anglickom jazyku. Doklad patrí:

- a) osobe, ktorá skončila štúdium študijného programu podľa čl. 23 bod 1 písm. a) až e) tohto študijného poriadku fakulty,
- b) študentovi na základe jeho žiadosti,
- c) absolventovi štúdia študijného programu na základe jeho žiadosti.

Článok 25

Doklady o absolvovaní štúdia

(1) Doklady o absolvovaní štúdia študijného programu v študijnom odbore sú:

- a) vysokoškolský diplom,
- b) vysvedčenie o štátnej skúške,
- c) dodatok k diplomu.

(2) Vysokoškolský diplom je doklad o absolvovaní štúdia akreditovaného študijného programu v príslušnom študijnom odbore a udelení akademického titulu. Ak študent tretieho stupňa štúdia absolvoval štúdium na externej vzdelávacej inštitúcii vo vysokoškolskom diplome sa uvádza aj názov externej vzdelávacej inštitúcie. Vysokoškolský diplom vydáva STU.

(3) Vysvedčenie o štátnej skúške je doklad o vykonanej štátnej skúške, jej súčastiach a o jej výsledku. Vydáva ho STU.

(4) Dodatok k diplomu je doklad, ktorý obsahuje podrobnosti o absolvovanom študijnom programe. Údaje, ktoré musí dodatok k diplomu obsahovať, ustanovuje vyhláška o kreditovom systéme štúdia. Dodatok k diplomu vydáva STU. Absolvent dostane dodatok k diplomu súčasne s diplomom.

(5) STU vydáva všetky doklady o absolvovaní štúdia podľa bodu 1 tohto článku dvojjazyčne v kombinácii štátneho jazyka a anglického jazyka bez osobitnej žiadosti.

(6) Doklady o absolvovaní štúdia sú verejné listiny. STU ich vydáva do 45 dní od riadneho skončenia štúdia okrem prípadov, ak absolvent súhlasí s neskorším vydaním týchto dokladov. Odovzdáva ich absolventom spravidla pri akademickom obrade.

(7) Absolventom spoločných študijných programov podľa čl. 2 bodov 6 a 7 tohto študijného poriadku fakulty budú vydané doklady o absolvovaní štúdia podľa dohody spolupracujúcich vysokých škôl.

Článok 26

Školné a poplatky spojené so štúdiom

- (1) STU môže požadovať v zmysle § 92 zákona:
 - a) poplatok za materiálne zabezpečenie prijímacieho konania od uchádzačov o štúdium,
 - b) poplatky za vydanie dokladov o štúdiu a ich kópií (čl. 24 tohto študijného poriadku fakulty), za vydanie kópií dokladov o absolvovaní štúdia (čl. 25 tohto študijného poriadku fakulty) a za uznávanie rovnocennosti dokladov o štúdiu¹⁶,
 - c) školné, ak študentovi vznikne táto povinnosť.
- (2) Výšku školného a poplatkov spojených so štúdiom určuje vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom na príslušný akademický rok, ktorý STU zverejní najneskôr dva mesiace pred posledným dňom určeným na podávanie prihlášok na štúdium¹⁷.
- (3) Forma platenia a splatnosť poplatkov je stanovená v čl. 23 Štatútu STU.
- (4) Rektor môže školné a poplatky spojené so štúdiom znížiť, odpustiť alebo odložiť termíny ich splatnosti s prihliadnutím na študijné výsledky, sociálnu a zdravotnú situáciu študenta alebo na iné skutočnosti hodné osobitného zreteľa.

ČASŤ ŠTVRTÁ ŠTUDENT FAKULTY

Článok 27 Práva študenta

- (1) Práva študenta sa riadia § 70 zákona a článkom 25 Štatútu STU. Študent má právo najmä:
 - a) študovať študijný program, na ktorý bol prijatý,
 - b) utvoriť si študijný plán podľa pravidiel študijného programu (čl. 11 tohto študijného poriadku fakulty),

¹⁶ § 106 ods. 2 písm. a) zákona

¹⁷ § 92 ods. 16 zákona

- c) zapísať sa do ďalšej časti študijného programu podľa čl. 10 a čl. 32 tohto študijného poriadku fakulty, ak splnil povinnosti určené študijným programom alebo týmto študijným poriadkom fakulty,
 - d) pri rešpektovaní časových a kapacitných obmedzení daných študijným poriadkom a študijným programom zvoliť si tempo štúdia, poradie absolvovania predmetov pri zachovaní ich predpísanej nadväznosti a zvoliť si učiteľa pri predmete vyučovanom viacerými učiteľmi,
 - e) v rámci svojho štúdia uchádzať sa aj o štúdium na inej vysokej škole, a to aj v zahraničí, v rámci výmenných mobilitných programov (čl. 7 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty),
 - f) zúčastňovať sa na výskumnej, vývojovej alebo umeleckej a ďalšej tvorivej činnosti STU,
 - g) zúčastniť sa na zakladaní a činnosti nezávislých združení pôsobiacich na akademickej pôde (spolkov, zväzov, stavovských združení) v súlade s právnymi predpismi,
 - h) vyjadriť sa aspoň raz ročne o kvalite výučby a o učiteľoch formou anonymného dotazníka,
 - i) slobodne prejavovať názory a pripomienky k vysokému školstvu,
 - j) na informačné a poradenské služby súvisiace so štúdiom a s možnosťou uplatnenia absolventov študijných programov v praxi,
 - k) ak sa na neho vzťahuje povinnosť uhradiť školné z dôvodu súbežného štúdia, rozhodnúť sa, v ktorom študijnom programe bude v príslušnom akademickom roku študovať bezplatne, ak má na bezplatné vysokoškolské štúdium nárok,
 - l) za podmienok určených čl. 20 a 35 tohto študijného poriadku fakulty zmeniť študijný program v rámci toho istého študijného odboru alebo príbuzného študijného odboru.
- (2) Na študenta, ktorý sa zúčastňuje na praktickej výučbe a praxi, sa vzťahujú všeobecné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Článok 28 Povinnosti študenta

- (1) Povinnosti študenta sa riadia § 71 zákona a článkom 25 Štatútu STU.
- (2) Študijné povinnosti študenta vyplývajú zo študijného programu, ktorý študuje, a z tohto študijného poriadku fakulty.
- (3) Študent je povinný dodržiavať vnútorné predpisy STU a jej súčastí vrátane vnútorných predpisov fakulty.
- (4) Študent je ďalej povinný najmä:

- a) chrániť a hospodárne využívať majetok, prostriedky a služby STU,
- b) uhrádzať školné a poplatky spojené so štúdiom podľa čl. 26 tohto študijného poriadku, a to výlučne a priamo fakulte,
- c) pravdivo uviesť skutočnosti rozhodujúce na určenie školného formou čestného vyhlásenia, ktoré študent odovzdá pri prvom zápise na štúdium a pri každom zápise do ďalšej časti študijného programu (čl. 10 a 32 tohto študijného poriadku fakulty),
- d) oznámiť fakulte adresu určenú na doručovanie písomností,
- e) osobne sa dostaviť na písomné predvolanie rektora, dekana alebo nimi povereného zamestnanca STU alebo fakulty na prerokovanie otázok týkajúcich sa priebehu alebo skončenia jeho štúdia, alebo súvisiacich s jeho právami a povinnosťami,
- f) písomne oznámiť fakulte rozhodnutie podľa čl. 27 bod 1 písm. k) tohto študijného poriadku fakulty do 30. septembra príslušného akademického roka.
- g) pri organizačno-administratívnych úkonoch sa riadiť pokynmi dekana alebo nim povereného zamestnanca fakulty.

(5) Za zavinené porušenie právnych predpisov, tohto študijného poriadku fakulty, štatútu STU alebo iných vnútorných predpisov STU alebo fakulty, alebo za porušenie verejného poriadku môže byť študentovi uložené disciplinárne opatrenie.

(6) Podrobnosti o konaní vo veci disciplinárneho priestupku upravuje Disciplinárny poriadok STU.

ČASŤ PIATA

ORGANIZÁCIA ŠTÚDIA DOKTORANDSKÝCH ŠTUDIJNÝCH PROGRAMOV

Článok 29

Spoločné ustanovenia

(1) Ak nie je v tejto časti ustanovené inak, ustanovenia prvej až štvrtej časti a ustanovenia šiestej a siedmej časti tohto študijného poriadku fakulty platia aj pre doktorandské študijné programy.

(2) Doktorandský študijný program ako študijný program tretieho stupňa sa zameriava na získanie poznatkov založených na súčasnom stave vedeckého a umeleckého poznania a najmä na vlastnom príspevku študenta k nemu, ktorý je výsledkom vedeckého bádania a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy alebo techniky alebo samostatnej teoretickej a tvorivej činnosti

v oblasti umenia. Absolventi doktorandského študijného programu získavajú vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa¹⁸.

(3) Študijný program tretieho stupňa sa uskutočňuje v študijných odboroch¹⁹ podľa akreditovaných študijných programov. Fakulta môže zabezpečovať štúdium študijných programov tretieho stupňa aj v rámci spoločných študijných programov (čl. 2 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty).

(4) Formy, metódy a štandardná dĺžka štúdia študijných programov tretieho stupňa sú ustanovené v čl. 3 tohto študijného poriadku fakulty.

(5) Študentovi študijného programu tretieho stupňa (ďalej len „doktorand“) v dennej forme štúdia počas trvania štandardnej dĺžky štúdia sa poskytuje štipendium podľa čl. 47 tohto študijného poriadku fakulty.

(6) Štúdium študijného programu tretieho stupňa prebieha podľa individuálneho študijného plánu pod vedením školiteľa (čl. 34 tohto študijného poriadku fakulty). Uskutočňuje sa na fakulte. Na uskutočňovaní štúdia študijného programu tretieho stupňa sa môže zúčastňovať aj externá vzdelávacia inštitúcia, s ktorou má fakulta uzavretú rámcovú dohodu o štúdiu študijných programov tretieho stupňa. Fakulta uzatvorí s externou vzdelávacou inštitúciou individuálnu dohodu pre každého doktoranda²⁰.

(7) Štúdium študijného programu tretieho stupňa pre daný študijný odbor sleduje a hodnotí odborová komisia²¹. Fakulta môže na základe dohody s inou vysokou školou utvoriť pre jednotlivé študijné odbory spoločné odborové komisie. Ak fakulta uskutočňuje štúdium študijného programu tretieho stupňa v spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou podľa bodu 6 tohto článku, externá vzdelávacia inštitúcia má v príslušnej odborovej komisii primerané zastúpenie.

(8) Odborovú komisiu zriaďuje rektor po schválení vo vedeckej rade STU. Odborová komisia pozostáva z predsedu a najmenej štyroch ďalších členov. Jej členmi sú garanti študijného programu (študijných programov) študijného odboru, v ktorom sa štúdium študijných programov tretieho stupňa uskutočňuje. Ďalšími členmi môžu byť profesori, docenti, hosťujúci profesori, pracovníci s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa alebo kvalifikovaní odborníci z praxe s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa. Zriaďovanie, organizáciu a činnosť odborovej komisie upravuje osobitná vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

(9) Odborová komisia sleduje a hodnotí študijný program tretieho stupňa v priebehu prípravy, realizácie a riadneho skončenia každého individuálneho študijného plánu doktoranda.

(10) Na školné, poplatky spojené so štúdiom a poplatky spojené s vydaním dokladov o absolvovaní štúdia pre študentov študijných programov

¹⁸ § 54 ods. 1 zákona

¹⁹ § 50 ods. 3 zákona

²⁰ § 54 ods. 12 zákona

²¹ § 54 ods. 17 zákona

tretieho stupňa sa vzťahujú príslušné ustanovenia čl. 26 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 30

Organizácia štúdia študijných programov tretieho stupňa

(1) Štúdium študijných programov tretieho stupňa pozostáva zo študijnej časti a vedeckej časti. Individuálny študijný plán na celé obdobie štúdia zostavuje školiteľ a predkladá ho na schválenie odborovej komisii²².

(2) Individuálny študijný plán študijného programu tretieho stupňa sa zostavuje tak, aby jeho absolvovaním doktorand splnil podmienky na riadne skončenie štúdia v rámci štandardnej dĺžky štúdia zodpovedajúcej študijnému programu.

(3) Študijná časť štúdia študijného programu tretieho stupňa pozostáva najmä z prednášok, seminárov a individuálneho štúdia odbornej literatúry potrebných z hľadiska zamerania dizertačnej práce²³. Za študijnú časť má doktorand získať minimálne 40 kreditov.

(4) Vo vedeckej časti štúdia študijného programu tretieho stupňa je základnou formou vzdelávacej činnosti individuálna alebo tímová vedecká, resp. tvorivá umelecká práca doktoranda zameraná na tému dizertačnej práce²⁴. Vedecká časť pozostáva z projektov dizertačnej práce a samostatnej tvorivej činnosti v oblasti vedy a umenia (najmä publikácie, aktívna účasť na konferenciách, workshopoch a sympóziách, uznanie výsledkov - citácie, účasť na riešení vedeckých projektov, získanie grantu pre doktorandov, ukončenie definovanej etapy vlastnej výskumnej alebo umeleckej práce a pod.).

Za vedeckú časť má doktorand získať:

- a) minimálne 100 kreditov pri študijných programoch, pri ktorých je podmienkou riadneho skončenia štúdia dosiahnutie 180 kreditov,
- b) minimálne 160 kreditov pri študijných programoch, pri ktorých je podmienkou riadneho skončenia štúdia dosiahnutie 240 kreditov.

(5) Súčasťou vedeckej časti štúdia študijného programu tretieho stupňa je dizertačná skúška a obhajoba dizertačnej práce. Za dizertačnú skúšku (čl. 36 tohto študijného poriadku fakulty) doktorand získa 20 kreditov. Za obhajobu dizertačnej práce (čl. 42 tohto študijného poriadku fakulty) doktorand získa 30 kreditov.

(6) Súčasťou štúdia študijného programu tretieho stupňa v dennej forme štúdia je vykonávanie pedagogickej činnosti alebo inej odbornej činnosti súvisiacej s pedagogickou činnosťou v rozsahu najviac štyroch hodín týždenne

²² § 54 ods. 8 zákona

²³ § 54 ods. 9 zákona

²⁴ § 54 ods. 10 zákona

v priemere za akademický rok²⁵.

(7) Ak ide o doktoranda, ktorý je prihlásený na tému dizertačnej práce vypísanú externou vzdelávacou inštitúciou, vykonáva vedeckú časť štúdia podľa bodu 4 tohto článku a s fakultou dohodnuté povinnosti študijnej časti štúdia podľa bodu 3 tohto článku v tejto externej vzdelávacej inštitúcii; podrobnosti o organizácii štúdia sú určené v individuálnej dohode podľa čl. 29 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty. Činnosť podľa bodu 6 tohto článku je viazaná na vzdelávaciu činnosť fakulty.

(8) Téma dizertačnej práce je uvedená v individuálnom študijnom pláne doktoranda. Téma dizertačnej práce môže byť v priebehu štúdia upravovaná len so súhlasom odborovej komisie.

(9) Podmienkou riadneho skončenia štúdia študijného programu tretieho stupňa je vykonanie dizertačnej skúšky a obhajoba dizertačnej práce²⁶.

Článok 31

Prijímacie konanie na štúdium študijného programu tretieho stupňa

(1) Na prijímacie konanie na štúdium študijného programu tretieho stupňa sa vzťahuje ustanovenie čl. 6 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 32

Zápis do ďalšej časti študijného programu tretieho stupňa a absolvovanie predmetov

(1) Na zápis doktoranda do ďalšej časti študijného programu sa primerane vzťahujú ustanovenia čl. 10 tohto študijného poriadku fakulty.

(2) Predmety študijného programu tretieho stupňa sú definované v študijnom programe. Každý predmet je realizovaný jednou alebo viacerými formami vzdelávacích činností, pričom konkrétne formy a proporcionálnosť ich využitia sú stanovené študijným programom. Podmienky absolvovania predmetu štúdia študijného programu tretieho stupňa stanovuje garant študijného programu.

(3) Každý predmet, ktorého absolvovanie sa hodnotí, má v študijnom programe priradený počet kreditov, ktoré doktorand získa po jeho absolvovaní. Podrobnosti o kreditovom systéme štúdia sú uvedené v čl. 9 tohto študijného poriadku fakulty.

(4) Absolvovanie predmetu sa hodnotí vyjadrením:

- a) „prospel“, ak splnil podmienky absolvovania predmetu,
- b) „neprospel“, ak nesplnil podmienky absolvovania predmetu.

Doktorand predmet absolvoval a získava zaň kredity, ak jeho výsledky boli vyhodnotené vyjadrením „prospel“.

²⁵ § 54 ods. 11 zákona

²⁶ § 54 ods. 3 zákona.

(5) Pre opakovaný zápis predmetov sa vzťahujú ustanovenia čl. 12 tohto študijného poriadku fakulty.

(6) Celkový výsledok štúdia študijných programov tretieho stupňa sa hodnotí stupňami:

- a) prospel,
- b) neprospel.

Článok 33

Kontrola štúdia a podmienky na pokračovanie v štúdiu študijného programu tretieho stupňa

(1) Kontrola štúdia v rámci študijného programu tretieho stupňa sa uskutočňuje pomocou kreditového systému podľa čl. 17 tohto študijného poriadku fakulty a na základe aktualizovaného študijného plánu.

(2) Školiteľ na konci každého akademického roka predkladá predsedovi odborovej komisie aktualizovaný študijný plán doktoranda s vyjadrením, či odporúča alebo neodporúča jeho pokračovanie v štúdiu. Školiteľ pritom hodnotí stav a úroveň plnenia študijného plánu doktoranda, dodržiavanie termínov a v prípade potreby predkladá návrh na úpravu individuálneho študijného plánu.

(3) Dekan na návrh predsedu odborovej komisie rozhoduje na základe aktualizovaného študijného plánu o tom, či doktorand môže v štúdiu pokračovať, a tiež aj o prípadných zmenách v jeho individuálnom študijnom pláne.

- (4) Doktorand splnil podmienky na pokračovanie v štúdiu, ak:
- a) získal minimálny počet kreditov podľa čl. 17 bod 2 písm. b) tohto študijného poriadku fakulty,
 - b) neprekročí v ďalšom období povolenú dĺžku štúdia podľa čl. 3 bod 10 tohto študijného poriadku fakulty.

(5) Kontrola splnenia podmienok na pokračovanie v štúdiu sa uskutočňuje po ukončení akademického roka. Ich nespĺnenie je dôvodom, aby školiteľ v aktualizovanom študijnom pláne doktoranda neodporučil pokračovanie v štúdiu. Návrh na vylúčenie doktoranda zo štúdia pre nespĺnenie požiadaviek podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty podáva predseda odborovej komisie dekanovi.

Článok 34

Školiteľ

(1) Funkciu školiteľa pre daný študijný odbor môžu vykonávať učители STU a iní odborníci po schválení vo vedeckej rade fakulty. Funkciu školiteľa pre témy vypísané externou vzdelávacou inštitúciou, môžu vykonávať školitelia schválení

touto inštitúciou. Externá vzdelávacia inštitúcia poskytne vedeckej rade fakulty vedecko-pedagogické charakteristiky týchto školiteľov²⁷.

(2) Školiteľ:

- a) zostavuje individuálny študijný plán doktoranda a najneskôr do 2 týždňov od začiatku štúdia doktoranda ho predkladá na schválenie odborovej komisii,
- b) riadi a odborné vedie doktoranda počas štúdia študijného programu a kontroluje plnenie jeho individuálneho študijného plánu,
- c) odborne garantuje vedeckú časť štúdia študijného programu tretieho stupňa,
- d) určuje zameranie dizertačnej práce, spresňuje spolu s doktorandom jej tému a predkladá ju na schválenie odborovej komisii (čl. 30 bod 8 tohto študijného poriadku fakulty),
- e) predkladá predsedovi odborovej komisie aktualizovaný študijný plán doktoranda (čl. 33 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty),
- f) predkladá predsedovi odborovej komisie návrh na vylúčenie doktoranda zo štúdia (čl. 33 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty) a vyjadruje sa k žiadosti doktoranda o prerušenie štúdia (čl. 21 bod 1 tohto študijného poriadku fakulty),
- g) navrhuje dekanovi študijný pobyt doktoranda v iných ustanovizniach vedy, vzdelávania, výskumu, techniky alebo umenia,
- h) vypracúva pracovnú charakteristiku doktoranda,
- i) navrhuje dekanovi, aby poveril konzultanta na vedenie konkrétnych častí vedeckého programu štúdia doktoranda,
- j) zabezpečuje podľa potreby konzultácie u iných odborníkov,
- k) zúčastňuje sa dizertačnej skúšky doktoranda a obhajoby jeho dizertačnej práce; pričom nie je členom skúšobnej komisie na vykonanie štátnych skúšok ale môže sa zúčastniť verejnej rozpravy,
- l) riadi sa usmerneniami odborovej komisie.

(3) Počet doktorandov (interných a externých spolu), ktorých vedie školiteľ súčasne, nie je spravidla väčší ako päť. Viac doktorandov je prípustných v prípade, ak sa jedná o končiacich doktorandov v nadštandardnej dĺžke štúdia.

Článok 35

Zmena študijného programu tretieho stupňa

(1) Doktorand má právo požiadať o zmenu študijného programu tretieho stupňa podľa čl. 20 tohto študijného poriadku fakulty.

²⁷ § 54 ods. 4 zákona

(2) Zmenu študijného programu, zmenu školiteľa alebo školiaceho pracoviska možno uskutočniť počas štúdia študijného programu tretieho stupňa v odôvodnených prípadoch, najmä ak sa tým utvoria priaznivejšie podmienky na plnenie študijného plánu doktoranda.

(3) Pri zmene študijného programu tretieho stupňa môže dekan na základe odporúčania odborovej komisie rozhodnúť o uznaní dizertačnej skúšky (čl. 36 tohto študijného poriadku fakulty) doktoranda a predmetov, ktoré úspešne absolvoval pred touto zmenou.

(4) Zmena formy štúdia študijného programu tretieho stupňa sa riadi ustanoveniami čl. 3 bod 2 a 3 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 36

Všeobecné ustanovenia k dizertačnej skúške

(1) Dizertačná skúška patrí medzi štátne skúšky v zmysle § 54 ods. 3 zákona.

(2) Doktorand vykoná dizertačnú skúšku po získaní aspoň 40-tich kreditov najneskôr do polovice štandardnej dĺžky štúdia študijného programu. V odôvodnených prípadoch môže dekan na základe odporúčania odborovej komisie povoliť neskorší termín.

(3) K dizertačnej skúške je doktorand povinný podať písomnú prácu.

(4) Písomnú prácu k dizertačnej skúške tvorí projekt dizertačnej práce, obsahujúci spravidla súčasný stav poznatkov o danej problematike, náčrt teoretických základov a metodiku riešenia danej problematiky.

(5) Doktorand predkladá písomnú prácu k dizertačnej skúške v štátnom jazyku. Na základe žiadosti doktoranda môže byť písomná práca k dizertačnej skúške predložená aj v inom ako štátnom jazyku. K žiadosti sa vyjadruje predseda odborovej komisie a schvaľuje ju dekan.

(6) Dizertačná skúška sa koná pred skúšobnou komisiou, na ktorú sa vzťahujú ustanovenia čl. 19 bod 5 až 9 tohto študijného poriadku fakulty.

(7) Oponentom písomnej práce k dizertačnej skúške môže byť len odborník s vysokoškolským vzdelaním tretieho stupňa alebo vedeckým titulom DrSc., alebo vysokoškolský učiteľ pôsobiaci vo funkcii profesora alebo docenta, ktorý nepôsobí na školiacom pracovisku doktoranda a nemá s ním spoločné publikácie. Oponent je členom skúšobnej komisie s právom hlasovať, ak spĺňa podmienky podľa čl. 19 bod. 6 tohto študijného poriadku fakulty.

(8) O výsledku dizertačnej skúšky rozhoduje skúšobná komisia na neverejnom zasadnutí aklamačne väčšinou hlasov prítomných členov. Pri rovnosti hlasov rozhoduje hlas predsedu skúšobnej komisie. Výsledok dizertačnej skúšky hodnotí skúšobná komisia vyjadrením „prospeľ“ alebo „neprospeľ“.

(9) O dizertačnej skúške sa spíše zápis, ktorého súčasťou je aj posudok oponenta písomnej práce k dizertačnej skúške. Zápis podpisuje predseda a prítomní členovia skúšobnej komisie. Súčasťou zápisu môžu byť pripomienky skúšobnej

komisie k písomnej práci. Ak je výsledok dizertačnej skúšky neprospel, musia byť v zápise uvedené dôvody tohto hodnotenia.

(10) Ak sa doktorand nemôže z vážnych dôvodov zúčastniť v určenom termíne na dizertačnej skúške je povinný ospravedlniť sa najneskôr päť dní pred termínom konania dizertačnej skúšky predsedovi skúšobnej komisie. Ak je dôvodom neúčasti na dizertačnej skúške náhla práceneschopnosť alebo iná vážna prekážka na strane doktoranda, túto skutočnosť je doktorand povinný bezodkladne oznámiť predsedovi skúšobnej komisie. V prípadoch podľa prvej a druhej vety tohto bodu je dekan oprávnený na návrh predsedu skúšobnej komisie určiť náhradný termín konania dizertačnej skúšky.

(11) Odstúpenie od dizertačnej skúšky sa hodnotí známku FX – nedostatočne. Pri neospravednenej neprítomnosti doktoranda na dizertačnej skúške sa vyznačí v AIS FN – neúčastí na skúške. V prípadoch podľa prvej a druhej vety tohto bodu môže študent štátnu skúšku opakovať v termíne, ktorý určuje dekan na návrh predsedu odborovej komisie.

(12) Doktorand, ktorý na dizertačnej skúške neprospel, môže dizertačnú skúšku opakovať len raz (čl. 19 bod 17 tohto študijného poriadku fakulty), a to najskôr po uplynutí troch mesiacov od konania dizertačnej skúšky. Pri opakovanej dizertačnej skúške platia čl. 36 až 38 tohto študijného poriadku fakulty v plnom rozsahu. Opakovaný neúspech doktoranda na dizertačnej skúške je dôvodom na jeho vylúčenie zo štúdia podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 37

Príprava dizertačnej skúšky

(1) Doktorand najneskôr jeden mesiac pred posledným dňom možného termínu dizertačnej skúšky (čl. 36 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty) zašle záväznú prihlášku na dizertačnú skúšku a písomnú prácu k dizertačnej skúške dekanovi, pričom to zároveň oznámi predsedovi odborovej komisie a školiteľovi.

(2) Predseda odborovej komisie bezodkladne zašle dekanovi návrh oponenta písomnej práce k dizertačnej skúške, členov skúšobnej komisie pre dizertačnú skúšku v zmysle čl. 36 bod 6 a 7 tohto študijného poriadku fakulty, ako aj termín konania dizertačnej skúšky.

(3) Predsedu, ďalších členov skúšobnej komisie a termín konania dizertačnej skúšky určuje dekan na základe návrhu predsedu odborovej komisie podľa bodu 2 tohto článku fakulty.

(4) Oponent písomnej práce k dizertačnej skúške doručí oponentský posudok tak, aby posudok bol doktorandovi prístupný k nahliadnutiu najneskôr 3 pracovné dni pred konaním dizertačnej skúšky.

Článok 38 Priebeh dizertačnej skúšky

(1) Dizertačná skúška pozostáva z rozpravy o písomnej práci k dizertačnej skúške, v rámci ktorej doktorand oboznamuje skúšobnú komisiu s projektom dizertačnej práce a zaujíma stanovisko k oponentskému posudku. V rozprave doktorand preukazuje teoretické vedomosti z riešenej témy.

(2) Dizertačnej skúšky sa zúčastňuje aj školiteľ doktoranda podľa čl. 34 bod 2 písm. k) tohto študijného poriadku fakulty. V neverejnej časti sa školiteľ vyjadrí k priebehu štúdia doktoranda.

(3) Výsledok dizertačnej skúšky oznamuje predseda skúšobnej komisie doktorandovi v deň konania dizertačnej skúšky.

(4) Príslušné oddelenie fakulty odovzdá doktorandovi najneskôr v deň jeho zápisu do ďalšej časti študijného programu v nasledujúcom akademickom roku Protokol o absolvovaní dizertačnej skúšky.

(5) Ak sú zachované všetky podmienky pre priebeh dizertačnej skúšky stanovené v čl. 36 až 38 tohto študijného poriadku fakulty môže táto prebiehať aj prostredníctvom telemostu. Podrobnosti o jej priebehu upraví osobitná vnútorná organizačná a radiaca norma vydaná rektorom.

Článok 39 Dizertačná práca a jej náležitosti

(1) Dizertačná práca je záverečnou prácou v zmysle § 54 ods. 3 zákona.

(2) Doktorand môže predložiť dizertačnú prácu na obhajobu aj v inom ako štátnom jazyku podľa čl. 18 bod 3 tohto študijného poriadku fakulty; k žiadosti sa vyjadruje predseda odborovej komisie.

(3) Doktorand môže predložiť ako dizertačnú prácu aj vlastné publikované dielo alebo súbor vlastných publikovaných prác, ktoré svojím obsahom rozpracúvajú problematiku témy dizertačnej práce. Ak doktorand predloží súbor vlastných publikácií, doplní ho o časti, v ktorých uvedie súčasný stav problematiky, ciele dizertačnej práce a závery, ktoré vznikli riešením témy dizertačnej práce. Ak priložené publikácie sú dielom viacerých autorov, priloží doktorand aj prehlásenie spoluautorov o jeho autorskom podiele.

(4) Dizertačná práca obsahuje analýzu aktuálneho stavu poznatkov v danej problematike, charakteristiku cieľov, podrobný opis použitých postupov (metód práce, materiálu), dosiahnuté výsledky, ich vyhodnotenie, diskusiu, záver a zoznam použitej literatúry.

(5) Ak je dizertačná práca súčasťou kolektívnej práce, doktorand uvedie vlastné výsledky a v diskusii ich dá do kontextu s výsledkami ostatných členov kolektívu.

(6) Pre dizertačnú prácu sú platné ustanovenia čl. 18 tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 40

Autoreferát dizertačnej práce

(1) Doktorand vypracuje autoreferát dizertačnej práce (ďalej len „autoreferát“), ktorý je stručným zhrnutím jej základných výsledkov, vymedzenia jej prínosu a údajov o jej ohlase. Ak dizertačná práca predstavuje súbor prác, uvedie sa v autoreferáte ich presný zoznam.

(2) Autoreferát má formát A5, rozsah je spravidla 20 strán. Vzor prvej a druhej strany autoreferátu stanoví vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom v zmysle čl. 18 bod 9 tohto študijného poriadku fakulty.

(3) So súhlasom predsedu odborovej komisie môže byť autoreferát predložený len v digitálnej podobe.

(4) Súčasťou autoreferátu je zoznam všetkých publikovaných prác doktoranda, ktoré majú vzťah ku skúmanej problematike, ako aj ohlasy na ne s uvedením presných bibliografických údajov, zoznam použitej literatúry a abstrakt v štátnom jazyku, ak je dizertačná práca predložená v inom ako štátnom jazyku (čl. 39 bod 2 tohto študijného poriadku fakulty).

(5) Ak je dizertačná práca vypracovaná v inom ako štátnom jazyku autoreferát je vypracovaný v rovnakom jazyku ako dizertačná práca.

Článok 41

Príprava obhajoby dizertačnej práce

(1) Doktorand môže podať písomnú žiadosť o povolenie obhajoby dizertačnej práce dekanovi ak mu do skončenia štúdia nechýba viac ako 30 kreditov.

(2) Žiadosť o povolenie obhajoby dizertačnej práce doktorand odovzdá najmenej tri mesiace, pred koncom povolenej dĺžky štúdia študijného programu (čl. 3 bod 10 tohto študijného poriadku fakulty), v ktorom má zostavený individuálny študijný plán.

(3) Doktorand spolu so žiadosťou o povolenie obhajoby odovzdá:

- a) dizertačnú prácu v troch vyhotoveniach,
- b) autoreferát dizertačnej práce (čl. 40 tohto študijného poriadku fakulty), pričom minimálny počet kusov určí fakulta, ak sa autoreferát vyhotovuje v tlačenej forme,
- c) kópie publikácií a iné elaboráty, ak nie sú súčasťou dizertačnej práce, sa pripájajú v jednom vyhotovení,
- d) zoznam publikovaných prác s úplnými bibliografickými údajmi a nepublikovaných vedeckých prác alebo verejných a neverejných prehliadok umeleckých diel a výkonov doktoranda ako aj ich ohlasov, prípadne aj posudky na nich vypracované príslušnými inštitúciami z oblasti vedy, techniky alebo umenia,
- e) odôvodnenie rozdielov medzi pôvodnou a predkladanou dizertačnou prácou, ak doktorand po neúspešnej obhajobe

predkladá novú dizertačnú prácu v tom istom odbore štúdia študijného programu tretieho stupňa,

- f) životopis,
- g) náležitosti vyplývajúce z článku 18 bod 7 a 8 tohto študijného poriadku fakulty.

(4) Dekan do 1 týždňa odovzdá spis doktoranda predsedovi odborovej komisie študijného odboru, v ktorom doktorand študuje študijný program.

(5) Predseda odborovej komisie do 2 týždňov od obdržania spisu doktoranda tento vráti dekanovi, ak spis nespĺňa náležitosti bodu 3 tohto článku. Inak pošle dekanovi návrh oponentov dizertačnej práce a určí adresár inštitúcií na rozoslanie autoreferátu. Zároveň navrhuje termín konania obhajoby dizertačnej práce, pričom zohľadňuje, aby termín obhajoby dizertačnej práce bol do troch mesiacov od podania žiadosti o povolenie obhajoby dizertačnej práce.

(6) Dizertačnú prácu posudzujú minimálne dvaja oponenti, ktorí majú najmenej vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa alebo vedecký titul DrSc., a aspoň jeden z oponentov pôsobí najmenej vo funkcii docent.

(7) Oponenti sa vyberajú spomedzi odborníkov v odbore študijného programu tretieho stupňa, pričom aspoň jeden oponent nie je z fakulty alebo externej vzdelávacej inštitúcie, kde sa uskutočňoval študijný program. Oponentom nemôže byť spoluautor publikácie doktoranda, jeho priamy podriadený alebo nadriadený.

(8) Dekan do 1 týždňa menuje oponentov dizertačnej práce a zašle im dizertačnú prácu so žiadosťou o vypracovanie posudku na dizertačnú prácu.

(9) Oponent do 4 týždňov po obdržaní dizertačnej práce zašle oponentský posudok predsedovi odborovej komisie. Posudok oponenta obsahuje objektívny a kritický rozbor dizertačnej práce, je stručný a nerozpisuje jej obsah. Oponent sa vyjadruje k:

- a) aktuálnosti zvolenej témy dizertačnej práce,
- b) zvoleným metódami spracovania dizertačnej práce,
- c) dosiahnutým výsledkom s uvedením, aké nové poznatky dizertačná práca prináša,
- d) prínosu pre ďalší rozvoj vedy, techniky alebo umenie,
- e) splneniu sledovaného cieľa dizertačnej práce.

Oponent v posudku na dizertačnú prácu uvedie aj svoje pripomienky, otázky a poznámky k dizertačnej práci a vyjadrí sa k formálnej stránke vypracovania dizertačnej práce. V posudku jednoznačne uvedie, či predložená práca spĺňa podmienky kladené na dizertačnú prácu. Bez tohto vyjadrenia nemožno oponentský posudok považovať za úplný.

(10) Ak oponent v stanovenom termíne nedodá oponentský posudok k dizertačnej práci dekan môže vymenovať na návrh predsedu odborovej komisie nového oponenta.

(11) Ak oponent nemôže vypracovať oponentský posudok, oznámi to do 1 týždňa dekanovi.

(12) Predseda odborovej komisie, po obdržaní posudkov, bezodkladne v zmysle čl. 43 bod 1 tohto študijného poriadku fakulty navrhne dekanovi predsedu a členov skúšobnej komisie pre obhajobu dizertačnej práce a potvrdí navrhnutý termín obhajoby dizertačnej práce podľa (bod 5 tohto článku).

(13) Dekan menuje členov skúšobnej komisie a určí termín obhajoby dizertačnej práce, vyzve členov skúšobnej komisie, aby bezodkladne potvrdili účasť na obhajobe dizertačnej práce. Oznámi termín obhajoby dizertačnej práce (navrhnutý podľa bodu 5 tohto článku) doktorandovi, školiteľovi a zverejní autoreferát k dizertačnej práci.

(14) Školiteľ doktoranda doručí dekanovi podľa čl. 34 bod 2 písm. h) tohto študijného poriadku fakulty pracovnú charakteristiku doktoranda najneskôr 1 týždeň pred termínom obhajoby dizertačnej práce.

(15) Odborná verejnosť môže k dizertačnej práci zaujať písomné stanovisko, ktoré musí byť doručené na školiace pracovisko najneskôr 2 dni pred obhajobou dizertačnej práce.

(16) Doktorand prevezme kópie oponentských posudkov k dizertačnej práci najneskôr 3 pracovné dni pred obhajobou dizertačnej práce.

(17) Predseda skúšobnej komisie neodkladne zašle posudky členom skúšobnej komisie, oponentom a školiteľovi doktoranda.

Článok 42

Obhajoba dizertačnej práce

(1) Obhajoba dizertačnej práce sa koná na fakulte. Po dohode fakulty s externou vzdelávacou inštitúciou sa môže obhajoba dizertačnej práce konať aj na pôde externej vzdelávacej inštitúcii, ak doktorand plnil individuálny študijný plán na tejto inštitúcii.

(2) Fakulta môže uzatvoriť dohodu o spoločných obhajobách dizertačných prác v akreditovaných doktorandských študijných programoch so zahraničnou vysokou školou, ak to umožňujú právne predpisy štátu, na ktorého území pôsobí zahraničná vysoká škola.

(3) Obhajoba dizertačnej práce doktoranda v prípade uzavretia dohody so zahraničnou vysokou školou podľa bodu 2 tohto článku sa môže uskutočniť na zahraničnej vysokej škole pred skúšobnou komisiou pre obhajobu dizertačnej práce, v ktorej sú paritne zastúpení členovia zo slovenskej strany a členovia určení zahraničnou vysokou školou. Počet členov skúšobnej komisie sa určuje podľa čl. 43 bod 1 tohto študijného poriadku fakulty. Rovnakým postupom sa uskutočňuje obhajoba dizertačnej práce doktoranda zahraničnej vysokej školy v Slovenskej republike.

(4) Doklad o udelení akademického titulu na základe úspešného výsledku obhajoby dizertačnej práce pred skúšobnou komisiou pre obhajobu dizertačnej práce podľa bodu 3 tohto článku vydaný zahraničnou vysokou školou sa uznáva v Slovenskej republike.

(5) Obhajoba dizertačnej práce sa môže uskutočniť, ak sú prítomní najmenej štyria členovia skúšobnej komisie, včítane predsedu (čl. 19 bod 9 tohto študijného poriadku fakulty) a môže chýbať jeden z oponentov. Prítomnosť oponenta, ktorý v posudku uviedol, že práca nespĺňa podmienky dizertačnej práce, je nutná.

(6) Obhajoba dizertačnej práce je verejná. Vo výnimočných prípadoch, ak oblasť témy dizertačnej práce je chránená osobitným zákonom, môže ju dekan vyhlásiť za neverejnú. Koná sa v jazyku, v akom je dizertačná práca predložená k obhajobe.

(7) Obhajoba dizertačnej práce sa koná formou vedeckej rozpravy medzi doktorandom, oponentmi, členmi skúšobnej komisie a ostatnými účastníkmi obhajoby.

(8) Výsledok obhajoby dizertačnej práce hodnotí skúšobná komisia vyjadrením „prospel“ alebo „neprospel“.

(9) Priebeh obhajoby dizertačnej práce, ktorej trvanie spravidla nie je dlhšie ako 90 minút, riadi predseda skúšobnej komisie, vo výnimočných prípadoch môže vedením poveriť člena skúšobnej komisie, ktorý je členom odborovej komisie. Postup pri obhajobe je zvyčajne nasledovný:

- a) obhajobu začne predsedajúci, uvedie stručný životopis doktoranda, tému dizertačnej práce, zásadné informácie z posudku a pracovnej charakteristiky doktoranda vypracovaného školiteľom, prehľad vedeckých alebo umeleckých prác doktoranda a ohlas na ne,
- b) doktorand uvedie podstatný obsah svojej dizertačnej práce, jej výsledky, splnenie cieľov a prínos,
- c) oponenti prednesú podstatný obsah svojich posudkov; posudok neprítomného oponenta prečíta poverený člen skúšobnej komisie v plnom znení,
- d) doktorand zaujme stanovisko k posudkom oponentov,
- e) predsedajúci oboznámi prítomných s ďalšími došlými posudkami a vyjadreniami k dizertačnej práci a otvorí diskusiu, ktorej sa môžu zúčastniť všetci prítomní.
- f) doktorand počas diskusie odpovie na všetky otázky a zaujme stanovisko ku všetkým podnetom a námietkam účastníkov diskusie,
- g) na neverejnom zasadnutí skúšobnej komisie sa zhodnotí priebeh obhajoby, zúčastňujú sa ho i oponenti a školiteľ; skúšobná komisia a oponenti rozhodnú tajným hlasovaním väčšinou hlasov, či doktorand obhájil dizertačnú prácu, v prípade rovnosti hlasov rozhoduje predseda skúšobnej komisie,
- h) kladný výsledok hlasovania, t.j. výsledok štátnej skúšky „prospel“, oznámi predseda skúšobnej komisie na verejnom zasadnutí skúšobnej komisie,

- i) ak výsledok hlasovania bol záporný, t.j. výsledok štátnej skúšky „neprospeľ“, skúšobná komisia na neverejnom zasadnutí určí doktorandovi stupeň prepracovania dizertačnej práce.
- (10) O priebehu obhajoby dizertačnej práce sa vyhotoví zápis.
- (11) Výsledok obhajoby „neprospeľ“ je doktorandovi doručený písomnou formou „Protokol o výsledku štátnej skúšky - obhajoby dizertačnej práce“, kde je uvedený stupeň prepracovania dizertačnej práce a čas, v ktorom môže doktorand opätovne podať žiadosť o obhajobu dizertačnej práce (opakovaná obhajoba dizertačnej práce). Doktorand môže opakovať obhajobu dizertačnej práce iba raz (čl. 19 bod 17 tohto študijného poriadku fakulty).
- (12) Pre prípravu a priebeh opakovanej obhajoby dizertačnej práce platia čl. 39 až 43 tohto študijného poriadku fakulty v plnom rozsahu.
- (13) Skutočnosť, že pri opakovanej obhajobe dizertačnej práce doktorand dosiahol výsledok „neprospeľ“, je dôvodom na jeho vylúčenie zo štúdia podľa čl. 23 bod 1 písm. c) tohto študijného poriadku fakulty.
- (14) Ak dekan zistí, že v priebehu konania obhajoby nebol dodržaný postup v zmysle bodu 9 tohto článku, nariadi opakovanie obhajoby.
- (15) Ak sú zachované všetky podmienky pre obhajobu dizertačnej práce uvedené v tomto článku môže táto prebiehať aj prostredníctvom telemostu. Podrobnosti o jej priebehu upraví osobitná vnútorná organizačná a radiaca norma vydaná rektorom.

Článok 43

Skúšobná komisia pre obhajobu dizertačnej práce

- (1) Skúšobná komisia pre obhajobu dizertačnej práce pozostáva z predsedu a najmenej troch členov. Ďalšími členmi skúšobnej komisie s právom hlasovať o výsledku obhajoby dizertačnej práce sú oponenti, ak spĺňajú podmienky podľa čl. 19 bod. 6 tohto študijného poriadku fakulty. V prípade, ak sa na uskutočňovaní študijného programu zúčastňuje externá vzdelávacia inštitúcia alebo zahraničná vysoká škola, skúšobná komisia má šesť členov, pričom sú v nej parity zastúpení členovia z STU a partnerskej vzdelávacej inštitúcie. Predseda a najmenej jeden člen sa určujú spomedzi členov odborovej komisie. Najmenej dvaja členovia skúšobnej komisie sú vysokoškolskí učitelia pôsobiaci vo funkciách profesorov alebo docentov, aspoň jeden musí pôsobiť vo funkcii profesora. Ďalej sa obhajoby zúčastňuje aj školiteľ doktoranda, ktorý nie je členom skúšobnej komisie podľa čl. 34 bod 2 písm. k) tohto študijného poriadku fakulty.
- (2) Pre administratívne účely môže mať skúšobná komisia tajomníka, ktorý nepatrí medzi riadnych členov komisie podľa čl. 19 bod 9 tohto študijného poriadku fakulty.
- (3) Zloženie skúšobnej komisie pre obhajobu dizertačnej práce sa riadi ustanoveniami čl. 19 bod 6 až 9 tohto študijného poriadku fakulty.

Študent študijného programu tretieho stupňa v dennej forme štúdia

Článok 44

Práva a povinnosti doktoranda

(1) Ustanovenia platné pre študenta študijného programu tretieho stupňa v dennej forme štúdia (ďalej len „doktorand DFŠ“) na fakulte sa vzťahujú primerane i na doktoranda DFŠ ktoré sa uskutočňuje v spolupráci s externou vzdelávacou inštitúciou.

(2) Doktorand DFŠ počas štúdia študijného programu má štatút študenta a platí pre neho organizácia akademického roka podľa čl. 8 tohto študijného poriadku fakulty, okrem ustanovení upravujúcich skúškové obdobie.

(3) Pedagogická činnosť doktoranda DFŠ alebo iná odborná činnosť doktoranda súvisiaca s pedagogickou činnosťou podľa čl. 30 bod 6 tohto študijného poriadku fakulty je súčasťou individuálneho študijného plánu a spravidla súvisí so študijným programom doktoranda.

(4) Zapojenie doktoranda DFŠ do tímovej vedeckej činnosti, ktorá je obsahom domácich a zahraničných projektov pracoviska, ktoré je školiacim pracoviskom doktoranda, je možné po kladnom vyjadrení školiteľa.

(5) Prítomnosť doktoranda DFŠ na školiacom pracovisku je stanovená v jeho individuálnom študijnom pláne, pričom nemôže byť stanovená viac ako 37,5 hod. za týždeň.

(6) Neprítomnosť na školiacom pracovisku z dôvodu choroby ospravedľuje doktorand DFŠ lekársym potvrdením vystaveným ošetrovúcim lekárom, prípadne dokladom o práceneschopnosti. Počas doby ospravedlnenej neprítomnosti na školiacom pracovisku z dôvodu choroby je vyplácané doktorandovi DFŠ štipendium podľa čl. 47 tohto študijného poriadku fakulty v plnej výške.

(7) Neprítomnosť doktoranda DFŠ na školiacom pracovisku bez predchádzajúceho písomného súhlasu školiteľa a vedúceho školiaceho pracoviska, prípadne bez dokladmi preukázaného ospravedlniteľného dôvodu (choroba a pod.), sa považuje za zavinené porušenie tohto študijného poriadku fakulty a bude posudzované ako disciplinárny priestupok podľa čl. 28 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty.

(8) Disciplinárny priestupok doktoranda DFŠ podľa bodu 7 tohto študijného poriadku fakulty je dôvodom na vylúčenie zo štúdia. Štúdium doktoranda DFŠ bude skončené vylúčením zo štúdia na základe disciplinárneho opatrenia podľa čl. 23 bod 1 písm. d) tohto študijného poriadku fakulty.

Článok 45

Študijné cesty doktoranda

(1) Študijné cesty, ktoré majú charakter akademickej mobility počas štúdia (čl. 7 tohto študijného poriadku fakulty), sa realizujú v zmysle vyhlášky o

kreditovom systéme štúdia na základe zmluvy medzi doktorandom, fakultou a prijímajúcou vysokou školou, po kladnom vyjadrení školiteľa.

(2) V súvislosti s plnením individuálneho študijného plánu môže doktorand DFŠ plniť úlohy mimo školiaceho pracoviska (SR, zahraničie). V takom prípade plní doktorand DFŠ úlohy na základe Dohody o študijnej ceste (vzor dohody je v prílohe č. 2) a patria mu cestovné náhrady v súlade so zákonom č. 283/2002 Z. z. o cestovných náhradách v znení neskorších predpisov.

(3) Školiace pracovisko, ktorým je externá vzdelávacia inštitúcia, môže riešiť plnenie úloh v prospech vzdelávacej inštitúcie odlišne.

Článok 46

Študijné voľno doktoranda

(1) Doktorand DFŠ má nárok na študijné voľno. Rozsah študijného voľna v danom akademickom roku je zhodný s počtom dní prázdnin uvedených v harmonograme akademického roka STU vyhlásenom podľa čl. 8 bod 5 tohto študijného poriadku fakulty. Čerpanie študijného voľna na žiadosť doktoranda DFŠ s predchádzajúcim súhlasom školiteľa povoľuje alebo nariaďuje vedúci školiaceho pracoviska alebo dekan. Nevýčerpané študijné voľno sa do nasledujúceho akademického roku neprenáša.

(2) Rektorské, prípadne dekanské voľno sa vzťahuje aj na doktorandov DFŠ, ak nie je vyhlásené inak.

Článok 47

Štipendium doktoranda

(1) Fakulta poskytuje doktorandovi DFŠ štipendium. Doktorand DFŠ s trvalým pobytom v členskom štáte²⁸ má počas trvania štandardnej dĺžky štúdia študijného programu, na ktorý bol prijatý, ak už nezískal vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa, nárok na štipendium²⁹:

- a) do vykonania dizertačnej skúšky najmenej vo výške 9. platovej triedy a prvého platového stupňa podľa osobitného predpisu³⁰ a
- b) po vykonaní dizertačnej skúšky najmenej vo výške 10. platovej triedy a prvého platového stupňa podľa osobitného predpisu³⁰.

(2) Poskytovanie štipendia doktorandovi DFŠ podľa bodu 1 tohto článku sa končí najneskôr mesiacom skončenia štúdia (čl. 22 alebo čl. 23 tohto študijného poriadku fakulty).

²⁸ § 2 ods. 2 zákona

²⁹ § 54 ods. 18 zákona

³⁰ Zákon č. 553/2003 Z.z. o odmeňovaní niektorých zamestnancov pri výkone práce vo verejnom záujme a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov

(3) Ak štandardná dĺžka štúdia študijného programu tretieho stupňa je tri akademické roky, doktorand DFŠ má na štipendium nárok 36 mesiacov, ak štandardná dĺžka štúdia študijného programu tretieho stupňa je štyri akademické roky, doktorand DFŠ má na štipendium nárok 48 mesiacov.

ČASŤ ŠIESTA ĎALŠIE USTANOVENIA

Článok 48

Sociálna podpora študentov formou štipendií

(1) STU priznáva sociálne štipendium³¹ študentom študijných programov prvých dvoch stupňov štúdia, ktorí majú trvalý pobyt v Slovenskej republike na základe splnenia ustanovených podmienok. Sociálne štipendium je prideľované z prostriedkov štátneho rozpočtu a prispieva na úhradu nákladov spojených so štúdiom. Na sociálne štipendium má študent právny nárok.

(2) STU priznáva študentom motivačné štipendium z prostriedkov štátneho rozpočtu³²:

- a) vo vybraných študijných odboroch určených ministerstvom na základe analýz a prognóz vývoja trhu práce so zohľadnením študijných výsledkov z predchádzajúceho štúdia; ak ide o študenta študijného programu prvého stupňa, v prvom roku štúdia sa zohľadnia študijné výsledky z posledného roku štúdia na strednej škole,
- b) za vynikajúce plnenie študijných povinností, dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti.

(3) STU priznáva štipendium v rámci možností z vlastných zdrojov³³ študentom a absolventom, u ktorých od riadneho skončenia štúdia neuplynulo viac ako 90 dní. Štipendia sa poskytujú najmä za vynikajúce plnenie študijných povinností, dosiahnutie vynikajúceho výsledku v oblasti štúdia, výskumu, vývoja, umeleckej alebo športovej činnosti alebo ako jednorazová, či pravidelná sociálna podpora.

(4) Podmienky a postup priznávania a poskytovania štipendií študentom a absolventom STU určuje štipendijný poriadok STU.

³¹ § 96 zákona

³² § 96a zákona

³³ § 97 zákona

Článok 49

Podpora študentov a uchádzačov o štúdium so špecifickými potrebami

(1) STU vytvára všeobecne prístupné akademické prostredie aj vytváraním zodpovedajúcich podmienok štúdia pre študentov so špecifickými potrebami³⁴ bez znižovania požiadaviek na ich študijný výkon.

(2) Na STU a fakulte pôsobia koordinátori pre študentov so špecifickými potrebami. Podrobnosti o pôsobnosti koordinátora ustanovuje vnútorná organizačná a riadiaca norma vydaná rektorom.

Článok 50

Náležitosti rozhodnutí, ich doručovanie a právoplatnosť

(1) Na konanie a rozhodovanie o študijných právach a povinnostiach študenta sa nevzťahuje zákon č. 71/1967 Zb. o správnom konaní v znení neskorších predpisov.

(2) O študijných záležitostiach týkajúcich sa práv a povinností študenta rozhoduje dekan fakulty, a to na základe písomnej žiadosti študenta alebo bez ohľadu na doručenie písomnej žiadosti študenta, ak táto právomoc vyplýva zo zákona alebo z tohto študijného poriadku fakulty. Ak ďalej nie je ustanovené inak, takéto rozhodnutie (ďalej tiež „rozhodnutie“ alebo „písomnosť“) je konečné a nie je možné proti nemu podať žiadosť o preskúmanie. Všetky rozhodnutia musia byť vyhotovené písomne v listinnej forme a musia byť preukázateľne doručené podľa tohto článku.

(3) Rozhodnutie o vylúčení zo štúdia podľa čl. 23 bod 1 písm. c) a d) tohto študijného poriadku fakulty musí byť vyhotovené písomne v listinnej podobe, musí obsahovať výrok s odkazom na príslušné ustanovenie vnútorného predpisu alebo zákona (alebo obidva súčasne, ak sa uplatňuje), odôvodnenie na základe zisteného skutkového stavu a v prípadoch podľa čl. 23 bod. 1 písm. d) tohto študijného poriadku fakulty aj poučenie o možnosti podať žiadosť o preskúmanie rozhodnutia.

(4) Rozhodnutie musí byť študentovi doručené do vlastných rúk na STU alebo na fakulte alebo kdekoľvek na inom mieste, kde je zastihnuteľný. Študent v takom prípade doručovania sa musí osobe, ktorá takúto písomnosť doručuje, identifikovať preukazom študenta STU. Písomnosť študent preberie tak, že na kópiu takéhoto rozhodnutia potvrdí svojim vlastnoručným podpisom s uvedením dňa, hodiny, spôsobu prevzatia – osobne, prevzatie písomnosti a potvrdenú kópiu takejto písomnosti odovzdá osobe, ktorá predmetnú písomnosť študentovi doručila.

(5) Ak doručovanie podľa predchádzajúceho bodu nie je možné, rozhodnutie podľa bodu 2 tohto študijného poriadku fakulty sa doručí poštovou prepravou alebo prostredníctvom inej služby na doručovanie ako doporučená

³⁴ § 100 zákona

zásielka s doručenkou do vlastných rúk na adresu určenú študentom na doručovanie písomností podľa čl. 28 bod 4 písm. d) tohto študijného poriadku fakulty. Ak sa písomnosť nepodarí doručiť na adresu podľa predchádzajúcej vety (neplatí v prípade, ak študent odmietne písomnosť prevziať, v takom prípade sa považuje deň odmietnutia písomnosti za deň doručenia) alebo v prípade ak adresa, ktorú študent uviedol ako adresu na doručovanie písomností je totožná s adresou trvalého pobytu (v takom prípade sa ustanovenia prvej vety nepoužijú), študentovi sa písomnosť doručí na adresu trvalého bydliska a to poštovou prepravou alebo prostredníctvom inej služby na doručovanie ako doporučená zásielka s doručenkou do vlastných rúk.

(6) Rozhodnutia o skončení štúdia podľa čl. 23 bod 1 písm. b) a e) tohto študijného poriadku fakulty sa doručujú ako doporučená zásielka s doručenkou do vlastných rúk podľa predchádzajúceho bodu tohto článku.

(7) Povinnosť fakulty doručiť rozhodnutie je splnená, keď študent rozhodnutie prevezme podľa bodu 4 alebo 5 tohto článku alebo dňom, keď sa písomnosť vráti fakulte ako nedoručiteľná zásielka (t.j. rozhodnutie je doručené, aj keď sa o ňom študent nedozvedel), alebo keď doručenie bolo zmarené konaním, alebo opomenutím študenta, t.j. ak študent odmietne písomnosť prevziať, v takom prípade sa považuje deň odmietnutia písomnosti za deň doručenia písomnosti. Účinky doručenia nastanú aj dňom, keď študent prijatie rozhodnutia odmietne bez ohľadu na spôsob doručenia.

(8) Rozhodnutie, proti ktorému nemožno podať žiadosť o preskúmanie, je právoplatné.

(9) Rozhodnutie dekana o vylúčení zo štúdia z dôvodu disciplinárneho opatrenia podľa čl. 23 bod 1 písm. d) tohto študijného poriadku fakulty, proti ktorému študent nepodal žiadosť o preskúmanie, nadobúda právoplatnosť dňom márneho uplynutia osemdňovej lehoty odo dňa doručenia študentovi v zmysle tohto článku.

(10) Rozhodnutie rektora o žiadosti o preskúmanie rozhodnutia dekana nadobúda právoplatnosť dňom doručenia študentovi podľa tohto článku.

(11) Dňom skončenia štúdia je deň, keď rozhodnutie o vylúčení študenta zo štúdia nadobudlo právoplatnosť.

ČASŤ SIEDMA **Prechodné a záverečné ustanovenia**

Článok 51

(1) Podmienky na riadne skončenie štúdia pre študentov prijatých na štúdium akreditovaných študijných programov podľa zákona účinného do 31. decembra 2012 vrátane charakteristiky predmetov a štandardnej dĺžky štúdia zostávajú zachované.

(2) Všetky zmeny a doplnky tohto študijného poriadku fakulty musia byť schválené akademickým senátom fakulty³⁵ akademickým senátom STU³⁶.

(3) Študijný poriadok fakulty bol schválený akademickým senátom fakulty dňa 27.06.2014.

(4) Študijný poriadok bol schválený akademickým senátom STU dňa 30.06.2014.

(5) Študijný poriadok fakulty nadobúda platnosť dňom jeho schválenia akademickým senátom STU.

(6) Študijný poriadok nadobúda účinnosť dňom 1. september 2014.

.....
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
predseda akademického senátu
FIIT

.....
doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
dekan FIIT

.....
doc. Ing. Karol Jelemenský, PhD.
predseda akademického senátu STU

³⁵ § 27 ods. 1 písm. a) zákona

³⁶ § 9 ods. 1 písm. b) zákona

Príloha číslo 1
Úplného znenia
Vnútorného predpisu
Fakulty informatiky a informačných
technológií
Slovenskej technickej univerzity
v Bratislave
číslo 01/2014

Študijný poriadok
Fakulty informatiky a informačných
technológií
Slovenskej technickej univerzity
v Bratislave

Organizácia a priebeh skúšok na
Fakulte informatiky a informačných
technológií
Slovenskej technickej univerzity v
Bratislave

Príloha číslo 1

k Študijnému poriadku Fakulty informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
schválenému akademickým senátom Fakulty informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave dňa 27.06.2014 a akademickým
senátom STU dňa 30.06.2014

Organizácia a priebeh skúšok na Fakulte informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave

Článok 1

Skúška, forma skúšky a organizácia skúšok

(1) Skúšky sa vykonávajú formou podľa čl. 15 bod 2 študijného poriadku fakulty. Informácia o forme skúšky je súčasťou informačného listu predmetu. Pre študentov so špecifickými potrebami sa môže forma skúšky modifikovať, na základe žiadosti, ktorú študent predkladá koordinátorovi pre študentov so špecifickými potrebami (čl. 49 bod 2 študijného poriadku fakulty).

(2) Skúška má riadny a opravný termín, počet opravných termínov je určený v čl. 15 bod 7 študijného poriadku fakulty.

(3) Skúšky sa konajú v skúškovom období zimného alebo letného semestra. Skúšky zo skúškového obdobia zimného semestra sa môžu konať aj v skúškovom období letného semestra.

(4) Termín skúšky môže byť organizovaný ako voľný alebo povinný. O organizovaní termínov ako voľných alebo povinných rozhodujú na úrovni jednotlivých predmetov skúšajúci. Povinné termíny môžu byť organizované aj plošne pre všetkých študentov fakulty, o čom rozhoduje dekan vydaním usmernenia na začiatku akademického roku. O spôsobe organizovania termínov skúšky je študent oboznámený v podmienkach pre vykonanie skúšky (čl. 15 bod 4 študijného poriadku fakulty).

(5) Na voľný termín sa študent môže prihlásiť a odhlásiť sám. Je mu umožnené vyberať si z vypísaných termínov, prihlásiť sa na termín, ak mu to kapacita vybraného termínu umožňuje, resp. odhlásiť sa z termínu. Organizácia voľných termínov sa riadi ustanoveniami čl. 2 a 3 tejto prílohy č. 1.

(6) Na povinný termín sa študent nemôže sám prihlásiť ani odhlásiť. Organizácia povinných termínov sa riadi ustanovením čl. 4 tejto prílohy č. 1.

Článok 2

Vypisovanie termínov na skúšky

(1) Termíny, miesto a kapacita jednotlivých termínov skúšky sú zverejnené prostredníctvom AIS najneskôr 2 týždne pred začatím skúškového

obdobia. Termín skúšky môže byť zverejnený aj v kratšej lehote alebo počas skúškového obdobia, ak sa jedná o termín, ktorý je nad rámec počtu termínov podľa bodu 2 tohto článku. Za zverejnenie termínov je zodpovedný garant študijného programu/skúšajúci. Okrem zverejnenia v AIS môžu byť termíny a miesto ich konania zverejnené aj iným spôsobom.

(2) Počet termínov (a ich kapacita) musí zohľadňovať počet študentov, ktorí majú daný predmet zapísaný, a to tak, aby študenti mali skúšky rozložené v rámci celého skúškového obdobia daného semestra. Ponuka celkovej kapacity termínov musí tvoriť najmenej 1,3 násobok počtu študentov zapísaných na predmet.

Článok 3

Prihlasovanie sa študentov na skúšku

(1) Študenti sa záväzne prihlasujú na skúšku prostredníctvom AIS.

(2) Študent sa môže zo skúšky odhlásiť do termínu určeného v AIS. Neodhlásenie sa študenta zo skúšky a jeho následná neospravedlnená neúčast' na skúške znamená stratu termínu skúšky. V takomto prípade skúšajúci vyznačí v AIS „FN“ – neúčast' na skúške. Na ospravedlnenie sa neprítomnosti na skúške sa primerane použijú ustanovenia čl. 5 bod 5 študijného poriadku fakulty.

Článok 4

Organizácia povinných termínov skúšky

(1) Rozpisovanie povinných termínov na skúšku jednotlivých predmetov zabezpečuje skúšajúci prostredníctvom AIS.

(2) Rozpisovanie povinných termínov na skúšku plošne pre celú fakultu sa zabezpečuje prostredníctvom rozvrhu skúšok. Rozvrh skúšok je pre študentov zverejnený v AIS alebo na web stránke fakulty najneskôr 2 týždne pred začatím skúškového obdobia. V rozvrhu skúšok je študentovi zverejnený termín a miesto konania skúšky z jednotlivých predmetov, ktoré má študent zapísané v danom semestri, vrátane opravných termínov.

(3) Termíny sú pre študentov záväzné. Neúčast' študenta na predpísanom termíne znamená stratu termínu skúšky. V takomto prípade skúšajúci vyznačí v AIS „FN“ – neúčast' na skúške. Na ospravedlnenie sa neprítomnosti na skúške sa primerane použijú ustanovenia článku 5 bod 5 študijného poriadku fakulty.

Článok 5

Priebeh skúšky

(1) Za organizáciu a korektný priebeh skúšky je zodpovedný skúšajúci, ktorým je spravidla učiteľ, ktorý predmet prednášal. Študent je povinný na vyzvanie

skúšajúceho sa identifikovať na skúške preukazom študenta STU a riadiť sa pokynmi skúšajúceho/skúšajúcich.

(2) Skúšajúci je oprávnený vykazať študenta z miestnosti, kde skúška prebieha, v prípadoch:

- a) študent sa odmietne identifikovať,
- b) študent nedodržiava pokyny skúšajúceho,
- c) študent koná nečestne (opisovanie, použitie nedovolených pomôcok a iných praktík).

(3) Prípady uvedené v bode 2 tohto článku majú za následok stratu termínu skúšky a môžu sa posudzovať ako porušenie disciplinárneho poriadku a zásad študijnej morálky študenta. V takomto prípade skúšajúci vyznačí v AIS „FN“ – neúčast na skúške.

(4) Ústna skúška je spravidla doplnkom k písomnej skúške. Pri ústnej skúške sú spravidla prítomní dvaja vysokoškolskí učitelia. Skúšajúci môže skúšať sám, iba ak sú prítomní aspoň dvaja študenti. Skúšať študenta nesmie skúšajúci sám ani v prípade, ak by s tým študent súhlasil. Ústne môžu skúšajúci skúšať študentov jednotlivo alebo po skupinách. Ústna skúška jednotlivca nesmie trvať dlhšie ako 30 minút, u skupiny študentov nesmie trvať dlhšie ako 90 minút.

Článok 6

Zápis hodnotenia skúšky a oprava zápisu

(1) Zápis hodnotenia skúšky – známka (čl. 16 bod. 2 študijného poriadku fakulty) sa vykonáva prostredníctvom AIS. Do výkazu o štúdiu - indexu sa hodnotenie zapisuje len v prípade, že bol študentovi fakultou vydaný. Za zápis hodnotenia skúšky je zodpovedný skúšajúci.

(2) Zápis do AIS vykoná skúšajúci do piatich pracovných dní od vykonania skúšky. Ak sa na termíne skúšky zúčastní viac ako 150 študentov, môže skúšajúci vykonať zápis do AIS do 10 pracovných dní od vykonania skúšky. Zapisuje sa aj hodnotenie FX – nedostatočne, alebo FN – študent sa na skúšku nedostavil. Nezrealizovanie zápisu neznamená zrušenie výsledku skúšky. Študent je povinný si pravidelne v čase skúškového obdobia kontrolovať zápis o ukončení absolvovaných predmetov v AIS. V prípade, že zápis o ukončení absolvovaného predmetu nemá v AIS uvedený, študent je povinný najneskôr do konca skúšobného obdobia, kontaktovať učiteľa príslušného predmetu, aby mu zápis o ukončení absolvovaného predmetu do AIS vykonal.

(3) Zápis do indexu vykoná skúšajúci spravidla bezprostredne po oznámení výsledku skúšky študentovi. Zapisujú sa len úspešné hodnotenia A – E. V prípade nerovnakej zapísanej známky v indexe a v AIS, sa za správne hodnotenie pokladá známka zapísaná v AIS. Po skončení skúškového obdobia je skúšajúci povinný odovzdať skúškovú správu podpísanú skúšajúcim na študijné oddelenie fakulty.

(4) Skúšajúci je oprávnený urobiť zmenu hodnotenia skúšky v AIS

- a) do konca skúškového obdobia, ak v dôsledku zrejmej chyby v písaní zapísal nesprávne hodnotenie skúšky,
 - b) ak je preukázaná nečestnosť študenta v zmysle čl. 13 bod 3 študijného poriadku fakulty na základe rozhodnutia o uložení disciplinárneho opatrenia.
- (5) Skúšajúci je povinný archivovať podklady, na základe ktorých skúšku vyhodnotil, najmenej tri roky.

Článok 7

Žiadosť študenta o preskúmanie priebehu alebo výsledku skúšky

(1) Ak má študent pocit neobjektívneho hodnotenia pri skúške, alebo ak zistí, že neboli dodržané pravidlá uvedené v tejto prílohe, má právo písomne požiadať garanta študijného programu o preskúmanie priebehu skúšky alebo výsledku skúšky. Ak skúšajúcim je garant študijného programu, žiadosť adresuje vedúcemu pracoviska, ktoré daný predmet zabezpečuje alebo dekanovi fakulty.

(2) Vedúci pracoviska, ktoré daný predmet zabezpečuje alebo dekan písomne odpovie na žiadosť do dvoch týždňov. V prípade odôvodnenej žiadosti nariadi opakovanie skúšky, inak žiadosť zamietne. Opakovaná skúška môže byť aj komisionálna. Pôvodne vykonaná skúška sa nepočíta do počtu termínov, ktoré môže študent absolvovať v zmysle čl. 15 bod 7 študijného poriadku fakulty.

(3) Rozhodnutie garanta/riaditeľa ústavu alebo dekana je konečné.

Článok 8

Záverečné ustanovenie

Pravidlá uvedené v tejto prílohe č. 1 sa primerane vzťahujú aj na udeľovanie klasifikovaných zápočtov.

Príloha číslo 2
Úplného znenia
Vnútorného predpisu Fakulty
informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity
v Bratislave
číslo 01/2014

Študijný poriadok
Fakulty informatiky a informačných
technológií
Slovenskej technickej univerzity
v Bratislave

DOHODA O ŠTUDIJNEJ CESTE

Príloha číslo 2

k Študijnému poriadku Fakulty informatiky a informačných technológií Slovenskej
technickej univerzity v Bratislave
schválenému akademickým senátom Fakulty informatiky a informačných technológií
Slovenskej technickej univerzity v Bratislave
dňa 27.06.2014 a akademickým senátom STU dňa 30.06.2014

DOHODA O ŠTUDIJNEJ CESTE

uzavretá medzi

.....
názov fakulty

v zastúpení:

..... dekan

a

študentom študijného programu tretieho stupňa:

..... ID študenta

meno, priezvisko a tituly

dátum narodenia : číslo preukazu totožnosti

trvalý pobyt:

.....

1. Účel cesty (uviesť konkrétne a doložiť doklad o dôvode vycestovania druh práce):

.....

2. Dohoda sa uzatvára na dobu určitú:

Miesto na študijnom pobyte (uviesť konkrétne):

Odchod: Príchod: Počet dní: Spôsob dopravy:

Vyjadrenie k zaradeniu do študijného plánu: súhlasím nesúhlasím

dátum

dátum

.....

podpis školiteľa

školiaceho pracovníka

.....

podpis vedúceho

FINANCOVANIE

Cestovné	Zdroj financovania:
Stravné na počet dní	Zdroj financovania:
Vreckové na počet dní	Zdroj financovania:
Ubytovanie na počet nocí	Zdroj financovania:
Vložné suma	Zdroj financovania:
Iné výdavky	

Súhlasím s čerpaním finančných prostriedkov.

.....
Dátum	podpis financovateľa

Dátum
.....
podpis študenta

Dátum
.....
podpis dekana fakulty

I. Bakalárske štúdium

Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave má priznané právo udeľovať akademický titul **bakalár** (v skratke „Bc.“) absolventom dennej formy štúdia trojročných bakalárskych študijných programov:

- **Informatika** v študijnom odbore informatika
- **Počítačové a komunikačné systémy a siete** v študijnom odbore počítačové inžinierstvo.

Uvedené práva, po vyjadrení Akreditačnej komisie, priznalo Ministerstvo školstva Slovenskej republiky na základe splnenia kritérií komplexnej akreditácie podľa § 84 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Bakalárske študijné programy sú aj medzinárodne akreditované profesijnou organizáciou IET so sídlom v Londýne.

Organizácia bakalárskeho štúdia

Organizácia bakalárskeho štúdia na FIIT STU sa riadi:

- zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláškou MŠ SR o kreditovom systéme štúdia č. 614/2002 Z. z.,
- študijným poriadkom FIIT STU v Bratislave,
- vykonávacími predpismi, ktoré je splnomocnený vydávať dekan FIIT STU.

System štúdia

Bakalárske štúdium na STU je založené na kreditovom systéme štúdia, ktorý využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Umožňuje prostredníctvom kreditov hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním jednotiek študijného programu. Kreditový systém štúdia umožňuje študentom

- prispôbiť si tempo a dĺžku štúdia,
- absolvovať časť štúdia na inej fakulte alebo univerzite doma alebo v zahraničí.

Bakalárske štúdium možno obsahovo rozdeliť do troch častí:

- Získanie vedomostí prírodovedného charakteru spolu so základmi študijného odboru a netechnickými ekonomickými, humanitnými alebo spoločensko-vednými predmetmi.
- Prehĺbenie odborných vedomostí, pričom študent rieši praktické problémy v menších projektoch v jednotlivých predmetoch.
- Projektová práca, kedy podstatnú časť úsilia študent venuje bakalárskemu projektu, ktorého výsledkom je bakalárska práca. V tejto časti štúdia sa uplatňuje tiež voľiteľnosť predmetov.

Z pohľadu organizácie štúdia je základnou časťou štúdia ročník. Každý ročník má dva semestre. Vzhľadom na dĺžku bakalárskeho štúdia je štúdium rozdelené na tri ročníky.

Pre každý študijný program je zostavený odporúčaný študijný plán 1. až 3. ročníka tak, aby predmety jedného ročníka zvládol študent v jednom akademickom roku.

Štandardná záťaž študenta je za akademický rok 60 kreditov a za semester 30 kreditov.

Študijné programy sa členia na predmety. Vzdelávanie v predmetoch sa poskytuje v týchto formách: prednáška, seminár, numerické cvičenie, konštrukčné alebo laboratórne cvičenie, projektová práca, stáž, exkurzia alebo odborná prax. Každú formu dopĺňa konzultácia.

Každý predmet študijného plánu má spravidla priradený počet kreditov, ktoré študent získa po jeho absolvovaní. Počet kreditov priradených predmetu vyjadruje pomernú časť práce študenta potrebnú na jeho úspešné zvládnutie.

Predmety sa členia do troch skupín:

- povinné: sú jadrom študijného programu,
- povinne voliteľné: sú rozšírením jadra študijného programu,
- výberové: dotvárajú profil absolventa podľa vlastného výberu študenta.

Bakalárske štúdium obsahuje vypracovanie *záverečnej bakalárskej práce* v 3. ročníku vo forme dvoch predmetov: Bakalársky projekt I a II. Jednotlivé predmety predstavujú kontrolné body, v ktorých študent preukazuje výsledky v takejto forme:

- Bakalársky projekt I: písomná správa v rozsahu min. 10 strán, ktorú hodnotí vedúci projektu,
- Bakalársky projekt II: písomná práca v rozsahu min. 20 strán (bez príloh), ktorú posudzuje vedúci projektu a jeden oponent, obhajoba je štátnou skúškou.

Pravidlá a podmienky na utváranie študijných plánov.

- Pri zostavovaní osobného študijného plánu, pri administrácii zápisov predmetov, študent vychádza z odporúčaného študijného plánu a rešpektuje návaznosti predmetov, odporúčané následnosti, kapacitné a časové ohraničenia.
- Dekan fakulty určuje minimálny počet študentov v študijnej skupine, pre ktorú sa organizujú jednotlivé formy štúdia.
- Pri administrácii zápisov do jednotlivých rokov štúdia si študent zapisuje predmety tak, aby splnil podmienky pokračovania v štúdiu.. Celkový súčet zapísaných kreditov za akademický rok nesmie presiahnuť 90. Študent sám zodpovedá za to, aby si zapisoval predmety tak, aby splnil podmienky riadneho skončenia štúdia v rámci povolenej dĺžky štúdia.
- Povinné predmety odporúčaného študijného plánu 1. ročníka si študent musí prvýkrát zapísať najneskôr v druhom roku štúdia.
- Povinné predmety odporúčaného študijného plánu 2. ročníka si študent musí prvýkrát zapísať najneskôr v treťom roku štúdia.
- Osobný študijný plán pre 1. rok štúdia si študent zostavuje pri administrácii zápisu na štúdium. Študent
 - študijného programu Informatika si musí zapísať predmety Procedurálne programovanie, Seminár z procedurálneho programovania a Algebra a diskrétna matematika,
 - študijného programu Počítačové a komunikačné systémy a siete si musí zapísať predmety Procedurálne programovanie, Seminár z procedurálneho programovania a Logické obvody.
- Osobný študijný plán pre 2. a vyšší rok štúdia si študent zostavuje pri registrácii predmetov.
 - Registráciu predmetov je študent povinný urobiť v termíne určenom Študijným oddelením FIIT STU v Bratislave..
 - Pri registrácii si študent zostavuje osobný študijný plán na nasledujúci akademický rok. Registruje si povinné, povinne voliteľné a výberové predmety, ktoré chce, prípadne je povinný absolvovať.
 - Všetky povinne voliteľné a výberové predmety majú kapacitné ohraničenie.
 - Za správnosť vyplnených dokladov pri registrácii zodpovedá študent. Študent zodpovedá aj za prípadné nesplnenie predpísaných študijných povinností v danom akademickom roku (semestri) zavinené nesprávnym zostavením osobného študijného plánu pri registrácii.
 - Korekcia osobných študijných plánov je možná do termínu určeného Študijným oddelením FIIT STU v Bratislave.
- Pre výučbu jazykov platia pravidlá uverejnené v časti “Výučba jazykov”.

- Ak študent preruší štúdium alebo si rozloží štúdium a počas prerušenia, resp. rozloženia štúdia dôjde k zmenám v odporúčaných študijných plánoch, študent pokračuje v štúdiu podľa odporúčaných študijných plánov platných na daný akademický rok a podľa toho si upraví pôvodnú registráciu.
- Študent sa zapisuje na ďalšie štúdium vždy na obdobie jedného akademického roka, v ktorom študuje predmety podľa zostaveného osobného študijného plánu.
- Administrácie zápisov sa konajú v určených termínoch. Administráciou zápisu získava študent v danom akademickom roku, na ktorý sa zapísal, práva a povinnosti študenta.

Študent má právo:

- na prvú administráciu zápisu na štúdium študijného programu v zmysle Študijného poriadku STU v Bratislave,
 - na administráciu zápisu na štúdium do ďalšieho akademického roka štúdia, ak splnil podmienky pokračovania v štúdiu,
 - na obnovenie administrácie zápisu po ukončení prerušenia štúdia do toho akademického roka štúdia, pre ktorý splnil podmienky pokračovania v štúdiu.
- Ak študent niektorý zo zapísaných predmetov štúdia neabsolvuje, platia tieto pravidlá:
 - Opakovaný predmet si študent musí zapísať znovu už v nasledujúcom akademickom roku.
 - Pre opakovane zapísaný predmet platia tie kritériá na jeho absolvovanie, ktoré platia pre absolvovanie predmetu v tom akademickom roku, v ktorom ho študent opakuje. Ak opakovane zapísaný predmet študent neabsolvuje, je vylúčený zo štúdia pre nesplnenie študijných povinností.
 - Pri opakovaní povinného predmetu si študent zapisuje ten istý predmet.
 - Pri opakovaní povinne voliteľného predmetu si študent zapisuje ten istý predmet alebo si môže zapísať aj iný povinne voliteľný predmet zo skupiny týchto predmetov uvedených v odporúčanom študijnom pláne, ktorý sa však považuje za opakovane zapísaný.
 - Pri opakovaní výberového predmetu si študent zapisuje ten istý predmet alebo si môže zapísať iný výberový predmet daného študijného programu. V prípade, že študent dosiahol dostatočný počet kreditov (180 alebo 240), nemusí si zapísať žiadny výberový predmet.
 - Ak študentovi chýba na splnenie podmienok skončenia bakalárskeho štúdia menej ako 30 kreditov, zapisuje sa na ďalšie štúdium tak, aby podmienky skončenie štúdia splnil už v nadväzujúcom akademickom roku. Štúdium môže potom študent skončiť na konci zimného alebo letného semestra v závislosti od splnenia študijných povinností v predchádzajúcom štúdiu. V prípade, že študent má študijné povinnosti už len v letnom semestri, podlieha priebeh jeho štúdia osobitnému rozhodnutiu dekana. V týchto prípadoch môže dekan rozhodnúť o vynútenom prerušení štúdia študenta na obdobie do začiatku letného semestra.

- Evidencia výsledkov štúdia sa vykonáva na Študijnom oddelení FIIT STU v Bratislave.
- Pri organizačno-administratívnych úkonoch sa študent riadi pokynmi pracovníkov Študijného oddelenia.
- Za určenie podmienok pre absolvovanie predmetu zodpovedá riaditeľ toho ústavu, ktorý zabezpečuje výučbu daného predmetu. Tematický obsah prednášok a obsah cvičení spolu s podmienkami pre absolvovanie predmetu ako aj formu, obsah a termíny priebežných kontrol určí učiteľ zodpovedný za predmet a zverejní ich pred začatím výučby. Súčasne zverejní podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení úrovne absolvovania predmetu.

Výučba jazykov

- Výučba anglického jazyka je povinná a realizuje sa v predmete Anglický jazyk (povinný). Študent si musí predmet Anglický jazyk zapísať najneskôr v 5. semestri. Zápis predmetu je podmienený úspešným absolvovaním vstupného testu, ktorým študent preukáže znalosť anglického jazyka na úrovni mierne pokročilý.
 - Štúdium anglického jazyka sa začína v zimnom semestri 1. roku bakalárskeho štúdia absolvovaním vstupného testu. Študenti, ktorí nespĺnia minimálne vedomostné kritériá pre absolvovanie vstupného testu nemôžu byť zaradení na výučbu anglického jazyka.
 - Vstupný test možno v priebehu 1. roku štúdia dvakrát opakovať. Ak študent ani na druhom opakovanom teste nespĺni požadované kritériá, nespĺňa podmienky pre pokračovanie v štúdiu.
- Ak študent v určenom termíne neprišiel na vstupný test a neospravedlnil sa do 5-tich pracovných dní po tomto termíne, hodnotí sa to ako neabsolvovanie predmetu Anglický jazyk v 1. semestri štúdia - klasifikuje sa stupňom „FX“.

Štátna skúška bakalárskeho štúdia

- Štátnou skúškou bakalárskeho štúdia je obhajoba záverečnej (bakalárskej) práce a odborná rozprava k nej. Prácu študent obhajuje pred komisiou na vykonanie štátnej skúšky.
- Bakalársku prácu študent vytvára dva semestre (v projektoch Bakalársky projekt I, Bakalársky projekt II). V druhom semestri riešenia (ukončenie predmetu Bakalársky projekt II) študent predkladá bakalársku prácu, ktorú posudzuje vedúci projektu a jeden oponent.
- Zapísaním predmetu Bakalársky projekt II sa študent zároveň prihlasuje na termín štátnej skúšky v danom semestri.
- Pri hodnotení štátnej skúšky sa berie do úvahy

- predložená bakalárska práca a úroveň dosiahnutých výsledkov (teoretických, realizačných) projektu (na základe posudkov vedúceho projektu a oponenta),
 - práca na projekte v priebehu roka (na základe posudku vedúceho projektu),
 - prezentácia a obhajoba bakalárskej práce,
 - vyjadrenia a stanoviská v odbornej rozprave k bakalárskej práci.
- Štátnu skúšku môže študent opakovať iba raz.
 - Štátne skúšky sú verejné. Priebeh štátnej skúšky riadi a za činnosť komisie zodpovedá predseda komisie.
 - Štátna skúška sa hodnotí klasifikačným stupňom podľa klasifikačnej stupnice.
 - Ak študent neodovzdal do daného termínu bakalársku prácu, klasifikuje sa štátna skúška klasifikačným stupňom „FX“.
 - Ak študent v určenom termíne neprišiel na štátnu skúšku a neospravedlnil sa do 5-tich pracovných dní po tomto termíne, klasifikuje sa štátna skúška klasifikačným stupňom „FX“. Dôvody ospravedlnenia posudzuje dekan fakulty na základe stanoviska garanta študijného programu.
 - Všetky náležitosti týkajúce sa štátnej skúšky sa uvádzajú vo Vykonávacom predpise dekana pre štátne skúšky v bakalárskom štúdiu.

Harmonogram bakalárskeho štúdia

pre akademický rok 2014/15

Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roku, končí 31. augusta nasledujúceho roku a člení sa na dva semestre – 1. a 2. (zimný a letný) a prázdniny.

Administrácia zápisov

do 1. roku bakalárskeho štúdia	26. 6. 2014, 9.00 h
do 2. roku bakalárskeho štúdia	4. 9. 2014, 9.00 h
do 3. a ďalších rokov bakalárskeho štúdia	4. 9. 2014, 9.00 h

Imatrikulácia

19. 9. 2014

Zimný semester

úvod do štúdia (pre študentov 1. ročníka)	16. 9. 2014 – 19. 9. 2014
začiatok výučby v semestri	22. 9. 2014
skúškové obdobie	7. 1. 2015 – 15. 2. 2015
odovzdanie Bakalárskeho projektu I	10. 12. 2014

Letný semester

začiatok výučby v semestri	16. 2. 2015
skúškové obdobie	25. 5. 2015 – 5. 7. 2015
odovzdanie Bakalárskeho projektu II - bakalárskej práce	12. 5. 2015
Študentská vedecká konferencia IIT.SRC	29. 4. 2015

**PROFILY ABSOLVENTOV
A
ODPORÚČANÉ ŠTUDIJNÉ PLÁNY**

AKADEMICKÝ ROK 2014/15

Študijné programy:

Informatika 3 a 4 ročné

(v študijnom odbore informatika)

Počítačové a komunikačné systémy a siete 3 a 4 ročné

(v študijnom odbore počítačové inžinierstvo)

Vysvetlivky k odporúčaným študijným plánom

Odporúčané študijné plány sa uvádzajú vo forme tabuliek pre jednotlivé ročníky štúdia a semestre. Každý predmet obsahuje tieto informácie: názov predmetu, typ predmetu, počet kreditov, ktoré študent získa absolvovaním predmetu, týždenný rozsah v jednotlivých formách štúdia, spôsob ukončenia štúdia predmetu.

Členenie predmetov (typ):

- P - povinný predmet
- PV - povinne voliteľný predmet
- V - výberový predmet

Rozsah výučby (počet hodín v týždennom rozvrhu študenta) uvádza sa v tvare *abcdefgh*:

- a - prednáška
- b - seminár
- c - numerické cvičenie
- d - konštrukčné alebo laboratórne cvičenie
- e - projektová práca
- f - stáž
- g - exkurzia
- h - odborná prax

Spôsob ukončenia štúdia predmetu:

- z - zápočet
- kz - klasifikovaný zápočet
- s - skúška
- šs - štátna skúška

Individuálne študijné plány pre výskumnú orientáciu v bakalárskom štúdiu

Počet študentov bakalárskeho štúdia je príliš veľký na to, aby sa dalo so študentami pracovať tak, ako by sme si ideálne predstavovali, t.j. viac individuálne, s vyššou mierou voľiteľnosti a vôbec možnosti študenta prispôbiť si obsah štúdia svojim predstavám. Ponúkame špeciálnu výberovú možnosť pre takých študentov, ktorí sú šikovní, pracovití, hlbšie sa zaujímajú o otvorené problémy študovaného odboru a najmä majú záujem sa s niektorými výskumnými problémami aj tvorivo popasovať. Predpokladá sa, že pre špeciálne vytvorenú skupinu zhruba 5-10 % študentov príslušnej kohorty týmto vytvoríme takúto možnosť.

Čo ponúkame študentom

- menej štandardného učenia, viac tvorivej individuálnej práce spravidla smerujúcej k výskumu,
- privilégium individuálnejšieho prístupu,
- pre oba študijné programy ponúkame možnosť zostaviť si študijný plán s orientáciou na výskum, čo znamená:
 - namiesto troch povinne voliteľných predmetov postupnosť troch výskumne orientovaných seminárov, špeciálne navrhnutých pre malú skupinu najlepších študentov, podľa možnosti aj prispôbených individuálnym potrebám študentov najmä v nadväznosti na zvolené témy výskumu,
 - možnosť navrhnúť tému svojej bakalárskej práce v súlade s oblasťami výskumu mentorov tejto skupiny,
 - jeden semester skorší začiatok vypracúvania bakalárskej práce s výberom témy už v treťom semestri,
 - možnosť vybrať si navyše aj výskumne orientovaný seminár vo štvrtom semestri,
- možnosť individuálneho prístupu v rámci seminárov (napr. v študijnom programe Informatika individuálny prístup pre zdokonalenie sa v algoritmickej a programovanej príprave na rôzne súťaže, napr. medzinárodná súťaž ACM ICPC, v študijnom programe Počítačové a komunikačné systémy a siete individuálny prístup pre zdokonalenie sa v počítačových systémoch a sieťových technológiách ako príprava na súťaže napr. Cisco NAG, súťaže v oblasti návrhu počítačových systémov),
- podpora v súťažiach a motivácia k účasti v medzinárodných súťažiach,
- možnosť práce na výskumných projektoch na fakulte.

Prvý rok štúdia slúži na vyčistenie záujmov a rozpoznanie záujemcov.

Čo očakávame od študentov

- nadpriemerné nasadenie v štúdiu tak, aby študent dosahoval vynikajúce výsledky,
- výsledky vo výskume (najmä v súvislosti s bakalárskym projektom, ale nielen),

- zapojenie sa do medzinárodných súťaží (v prípade, že to je v súlade s konkrétnou orientáciou študenta).

Ako sa študenti dostanú na výskumnú orientáciu?

- Študent sa o možnosť výskumnej orientácie vo svojom štúdiu uchádza. Učiniť tak tým, že sa prihlási a predloží dokumenty podporujúce jeho prihlášku. Spôsob argumentácie je na študentovi. Očakáva sa však, že napíše, prečo by ho mali vybrať na štúdium orientované na výskum a v čom bude práve on prínosom pre univerzitu/fakultu/ústav. Okrem takéhoto motivačného listu môže opísať svoje doterajšie činnosti a/alebo výsledky, pripojiť odporúčania odborníkov z fakulty alebo mimo nej atď.
- Proces výberu bude prebiehať počas letného semestra a je otvorený pre všetkých študentov oboch študijných programov, ktorí sú v prvom ročníku. Harmonogram procesu výberu sa zverejní v priebehu letného semestra. Bude zostavený tak, aby sa výber dal uzavrieť pred začiatkom ďalšieho akademického roka. Vybraní študenti si budú zapisovať predmety druhého ročníka už na základe toho, že boli zaradení do skupiny.
- Každý učiteľ fakulty môže navrhnúť garantovi pozvať študenta, aby sa uchádzal o túto možnosť.

Študijný program Informatika

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v odbore informatika s orientáciou na softvérové systémy a softvérové procesy,
- *bude rozumieť* informatike ako disciplíne a oblasti poznania, zahŕňajúc v tom teoretické princípy informatiky, aplikácie aj sociálnu informatiku, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude mať vedomosti* z teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmickej, údajových štruktúr, programovacích jazykov, analýzy a návrhu softvérových a informačných systémov a ich manažmentu, architektúry a organizácie počítačových systémov a sietí,
- *bude schopný* analyzovať, navrhovať, implementovať, overovať softvérové a informačné systémy; účinne a efektívne nasadzovať a prevádzkovať počítačové a softvérové systémy; pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; použiť princípy efektívnej práce s informáciami rôzneho druhu a z rôznych zdrojov; pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní softvéru,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie,
- *bude pripravený* buď na štúdium študijného programu druhého stupňa v informatických alebo iných príbuzných študijných programoch a po jeho absolvovaní aj v doktorandskom štúdiu alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* vo všetkých druhoch podnikov a organizácií, ako vo verejnom tak aj v súkromnom sektore, ktoré využívajú metódy a prostriedky informatiky a informačné technológie na riadenie a správu svojich procesov (napr. priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie). Uplatní sa ako projektant softvérových a informačných systémov, programátor, pracovník pri testovaní, nasadzovaní, prevádzke a údržbe systémov informačných technológií vrátane webových aplikácií a služieb. Absolvent študijného programu Informatika vie pracovať so štandardnými nástrojmi informatiky a informačných technológií, napríklad programovacie jazyky (assembler, C, C++),

Java); operačné systémy (UNIX, Windows); kancelárske balíky (MS Office);
databázové
systémy (ORACLE, MS Access, PostgreSQL); CASE prostriedky (IBM Rational
Software
Architect), systémy pre projektovanie a návrh webových aplikácií.

Študijný program: Informatika (v študijnom odbore Informatika)

3-ročný - odporúčaný študijný plán

1. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Procedurálne programovanie ¹	P	6	20021000	s G. Kosková, PhD.
Matematická analýza ¹	P	6	40200000	s doc. L. Marko
Algebra a diskretná matematika ¹	P	6	30200000	s prof. V. Kvasnička prof. J. Pospíchal
Princípy počítačového inžinierstva	P	6	20021000	s K. Jelemenská, PhD.
Metódy inžinierskej práce	P	4	20100000	kz doc. V. Vranič
Anglický jazyk ²	P	4	00200000	s Mgr. B. Drnajová
Seminár z procedurálneho programovania ¹	P	0	00200000	z J. Tvarožek, PhD.
Telesná kultúra	P	0	00200000	z P. Miklovič, PhD.
Telesná kultúra zdravotne oslabených ⁴	V	0	20000000	z P. Miklovič, PhD.
<u>Letný semester</u>				
Podnikanie a manažment	P	5	31000000	s prof. J. Papula
Matematická logika I	P	6	20201000	s prof. J. Pospíchal
Objektovo-orientované programovanie	P	6	20021000	s doc. V. Vranič
Fyzika	P	6	20201000	s R. Böhm, PhD.
Prípadové štúdie vo fyzike ⁶	V	6	20201000	s doc. V. Černý
Pravdepodobnosť a štatistika	P	5	30200000	s doc. V. Olejček
Procedurálne programovanie ⁵	P	6	20021000	s G. Kosková, PhD.
Telesná kultúra ³	P	0	00200000	z P. Miklovič, PhD.
Telesná kultúra zdravotne oslabených ⁴	V	0	20000000	z P. Miklovič, PhD.

Poznámky:

¹Študent si v 1. semestri štúdia musí zapísať predmety Procedurálne programovanie, Seminár z procedurálneho programovania, Matematická analýza a Algebra a diskretná matematika.

- ²Zápis predmetu je podmienený úspešným absolvovaním vstupného testu, ktorým sa preukáže znalosť anglického jazyka na úrovni mierne pokročilý. Predmet Anglický jazyk si študent musí zapísať prvýkrát najneskôr v 5. semestri.
- ³Predmet Telesná kultúra je povinný v dvoch semestroch, v priebehu celého bakalárskeho štúdia, nie nutne v 1. a 2. semestri.
- ⁴Predmet Telesná kultúra zdravotne oslabených je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Telesná kultúra.
- ⁵Predmet Procedurálne programovanie v letnom semestri je určený pre študentov, ktorí ho neúspešne absolvovali v zimnom semestri. Predmet sa otvorí iba v prípade kapacitných možností.
- ⁶Predmet má kapacitné ohraničenie. Okrem toho zápis predmetu je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Fyzika.

Študijný program: Informatika
3-ročný - odporúčaný študijný plán

2. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Dátové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s prof. P. Návrat
Teoretické základy informatiky	P	6	20201000	s doc. D. Chudá
Operačné systémy	P	6	20021000	s V. Solčány, PhD.
Analýza a zložitosť algoritmov	P	6	20021000	s doc. M. Lucká
Právo informačných a komunikačných technológií	P	5	22000000	s JUDr. I. Dekýšová
<u>Letný semester</u>				
Princípy softvérového inžinierstva ¹	P	6	20021000	s prof. M. Bieliková
Databázové systémy ¹	P	6	20021000	s M. Barla, PhD.
Umelá inteligencia	P	6	20021000	s prof. P. Návrat
Počítačové a komunikačné siete	P	6	20021000	s doc. I. Kotuliak
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A pre výskumnú orientáciu²</i>				
Výskumne orientovaný sem. I	PV	4	01001000	kz prof. M. Bieliková
Bakalársky projekt 0	PV	2	00002000	z prof. P. Návrat

Poznámky:

¹Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

²Informácie o zameraní výskumnej orientácie sú uvedené v časti “Individuálne študijné plány pre výskumnú orientáciu v bakalárskom štúdiu”.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A – 1 povinne

Letný semester

Asemblyery	PV	6	20021000	s	doc. P. Čičák
Funkcionálne a logické programovanie ¹	PV	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Tvorba efektívnych algoritmov a programov	PV	6	22001000	s	doc. R. Kráľovič
Vývoj aplikácií s viacvrstvovou architektúrou	PV	6	20021000	s	J. Jakubík, PhD.

Poznámky:

¹Predmet Funkcionálne a logické programovanie sa spravidla otvára každý druhý rok, v akad. roku 2014/15 sa neotvorí.

Študijný program: Informatika
3-ročný - odporúčaný študijný plán

3. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dit y	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
----------------	-----	------------------	--------------------	--	-------------

Zimný semester

Interakcia človeka s počítačom	P	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Bakalársky projekt I ¹	P	3	00002000	z	prof. P. Návrat
Manažérska ekonómia	P	5	21001000	s	doc. V. Mlynarovič
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>5-6</i>		<i>s</i>	

Letný semester

Bakalárska práca (Bakalársky projekt II)	P	9	00003000	šs	prof. P. Návrat
Princípy informačných systémov	P	6	20021000	s	doc. V. Rozinajová
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. C</i>	<i>PV</i>	<i>3</i>		<i>kz</i>	

Poznámky:

¹Predmet Bakalársky projekt I si študent môže zapísať, len ak má zadanie bakalárskej práce.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraňenie.

SKUPINA B –5 povinne, študent si vyberá predmety, ktoré ešte neabsolvoval.

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Mobilné technológie a aplikácie ¹	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Modelovanie softvéru	PV	5	22001000	s	doc. V. Vranič
Paralelné programovanie	PV	6	20021000	s	doc. M. Čerňanský
Prepínanie a smerovanie v IP sieťach ²	PV	6	20030000	s	garant. št. programu
Princípy informačnej bezpečnosti ³	PV	5	20011000	s	doc. L. Hudec
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s	P. Drahoš, PhD.
Princípy webového inžinierstva ⁴ pre výskumnú orientáciu ⁵	PV	6	20021000	s	J. Šimko, PhD.
Výskumne orientovaný seminár II	PV	6	01004000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet I študijného odboru ¹⁰	PV				garant št. programu

Letný semester

Asemblery	PV	6	20021000	s	doc. P. Čičák
Funkcionálne a logické prog. ⁶	PV	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
Tvorba efektívnych algoritmov a programov	PV	6	20021000	s	doc. R. Kráľovič
Vývoj aplikácií s viacvrstvovou architektúrou	PV	6	20021000	s	J. Jakubík, PhD.
Výberový seminár ⁷	PV	6	01002000	kz	prof. M. Bieliková
WAN technológie ⁸	PV	6	20021000	s	garant št. progr.
Webové publikovanie	PV	6	20021000	s	doc. P. Šaloun
Webové technológie ⁹ pre výskumnú orientáciu ⁵	PV	6	20021000	s	M.Šimko, PhD.
Výskumne orientovaný seminár III	PV	6	01004000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet II študijného odboru ¹⁰	PV				garant št. programu

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

SKUPINA C – I povinne

Letný semester

Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií	PV	3	21000000	kz	M. Winczer, PhD.
Komunikácia v dejinách kultúry	PV	3	21000000	kz	D. Šoltésová, PhD.
Manažment sociálnych systémov	PV	3	21000000	kz	doc. E. Letovancová

Poznámky:

¹Predmet Mobilné technológie a aplikácie sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

²Predmet Prepínanie a smerovanie v IP sieťach požaduje znalosti z predmetu Počítačové a komunikačné siete.

³Predmet Princípy informačnej bezpečnosti sa v akad.roku 2014/15 neotvára, v akad. r. 2015/16 sa otvorí. ⁴Predmet Princípy webového inžinierstva sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

⁵Výskumne orientovaný seminár II a III sa týka študentov, ktorí absolvovali seminár I v 2. roku štúdia.

⁶Predmet Funkcionálne a logické programovanie sa spravidla sa otvára každý druhý rok, v akad. roku 2014/15 sa neotvorí. ⁷Zápis predmetu je podmienený výberom.

⁸Predmet WAN technológie vyžaduje znalosti a zručnosti z predmetu Prepínanie a smerovanie v IP sieťach.

⁹Predmet Webové technológie sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

¹⁰Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

Študijný program: Informatika

4-ročný - odporúčaný študijný plán

1. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>					
Úvod do matematických základov informatiky ¹	P	6	20201000	s	doc. M. Lucká
Seminár z matematiky 1 ¹	P	3	02000000	kz	A. Kovárová, PhD.
Základy procedurálneho programovania 1 ¹	P	6	20021000	s	G. Kosková, PhD.
Základné metódy tvorby multimedialneho obsahu	P	6	20021000	s	P. Kapec, PhD.
Informačné vzdelávanie	P	5	22001000	s	Mgr. L. Falbová
Anglický jazyk ²	P	4	02000000	s	Mgr. B. Drnajová
<u>Letný semester</u>					
Úvod do matematickej analýzy	P	6	20201000	s	doc. M. Lucká
Seminár z matematiky 2	P	3	02000000	kz	A. Kovárová, PhD
Základy procedurálneho programovania 2	P	6	20021000	s	A. Bou Ezzeddine, PhD.
Seminár z algoritmickej a programovania I.	P	3	00020000	kz	A. Bou Ezzeddine, PhD.
Základy tvorby interaktívnych aplikácií	P	6	20021000	s	P. Drahoš, PhD.
Základy počítačových systémov	P	6	20021000	s	T. Kováčik, PhD.

Poznámky:

¹Študent si v 1. semestri štúdia musí zapísať predmety Úvod do matematických základov informatiky, Seminár z matematiky 1 a Základy procedurálneho programovania 1.

²Zápis predmetu je podmienený úspešným absolvovaním vstupného testu, ktorým sa preukáže znalosť anglického jazyka na úrovni mierne pokročilý. Predmet Anglický jazyk si študent musí zapísať prvýkrát najneskôr v 5. semestri.

Študijný program: Informatika
4-ročný - odporúčaný študijný plán

2. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>					
Základy objektovo-orientovaného programovania ¹	P	6	200210000	s	J. Lang, PhD.
Matematická analýza ¹	P	6	40200000	s	doc. L. Marko
Algebra a diskrétna matematika ¹	P	6	30200000	s	prof. V. Kvasnička prof. J. Pospíchal
Princípy počítačového inžinierstva	P	6	20210000	s	K. Jelemenská, PhD.
Metódy inžinierskej práce	P	4	20100000	kz	doc. V. Vranič
Seminár z algoritmizácie a programovania II ¹	P	4	10020000	z	J. Tvarožek, PhD.
<u>Letný semester</u>					
Podnikanie a manažment	P	5	31000000	s	prof. J. Papula
Matematická logika I.	P	6	20201000	s	prof. J. Pospíchal
Objektovo- orientované programovanie	P	6	20021000	s	doc. V. Vranič
Fyzika	P	6	20201000	s	R. Böhm, PhD.
Prípadové štúdie vo fyzike ²	V	6	20201000	s	doc. V. Černý
Pravdepodobnosť a štatistika	P	5	30200000	s	doc. V. Olejček

Poznámky:

¹Študent si v 3. semestri štúdia musí zapísať predmety Základy objektovo orientovaného programovania , Matematická analýza, Seminár z algoritmizácie a programovania II a Algebra a diskrétna matematika .

²Predmet má kapacitné ohraničenie. Okrem toho zápis predmetu je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Fyzika.

Študijný program: Informatika
4-ročný - odporúčaný študijný plán

3. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>					
Dátové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Teoretické základy informatiky	P	6	20021000	s	doc. D. Chudá
Operačné systémy	P	6	20021000	s	V. Solčány, PhD.
Analýza a zložitosť algoritmov	P	6	20021000	s	doc. M. Lucká
Právo informačných a komunikačných systémov	P	5	22000000	s	JUDr. I. Dekýšová
<u>Letný semester</u>					
Princípy softvérového inžinierstva ¹	P	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Databázové systémy ¹	P	6	20021000	s	M. Barla, PhD.
Umelá inteligencia	P	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Počítačové a komunikačné siete	P	6	20021000		doc. I. Kotuliak
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A pre výskumnú orientáciu²</i>	PV	6		s	
Výskumne orientovaný seminár I	PV	4	01001000	kz	prof. M. Bieliková
Bakalársky projekt 0	PV	2	00002000	z	prof. P. Návrat

Poznámky:

¹Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A – I povinne

Letný semester

Asembly	PV	6	20021000	s	doc. P. Čičák
Funkcionálne a logické programovanie ¹	PV	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Tvorba efektívnych algoritmov a programov	PV	6	22001000	s	doc. R. Kráľovič
Vývoj aplikácií s viacvrstvovou architektúrou	PV	6	20021000	s	J. Jakubík, PhD.

Poznámky:

¹Predmet Funkcionálne a logické programovanie sa spravidla otvára každý druhý rok, v akad. roku 2014/15 sa neotvorí.

Študijný program: Informatika
4-ročný - odporúčaný študijný plán

4. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>					
Interakcia človeka s počítačom	P	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Bakalársky projekt I ¹	P	3	00002000	kz	prof. P. Návrat
Manažérska ekonómia	P	5	21000000	s	doc. V. Mlynarovič
<i>Povinne voliteľný predmet sk.B</i>	<i>PV</i>	<i>5-6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk.B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<u>Letný semester</u>					
Bakalárska práca (Bakalársky projekt II)	P	9	00003000	šs	prof. P. Návrat
Princípy informačných systémov	P	6	20021000	s	doc. V. Rozinajová
<i>Povinne voliteľný predmet sk. C</i>	<i>PV</i>	<i>3</i>		<i>kz</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	
<i>Povinne voliteľný predmet sk. B</i>	<i>PV</i>	<i>6</i>		<i>s</i>	

Poznámky:

¹Predmet **Bakalársky projekt I si študent môže zapísať, len ak má zadanie** bakalárskej práce.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraňenie.

SKUPINA B –5 povinne, študent si vyberá predmety, ktoré ešte neabsolvoval.

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Mobilné technológie a aplikácie ¹	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Modelovanie softvéru	PV	5	22001000	s	doc. V. Vranič
Paralelné programovanie	PV	6	20021000	s	doc. M. Čerňanský
Prepínanie a smerovanie v IP sieťach ²	PV	6	20030000	s	garant.št.programu
Princípy informačnej bezpečnosti ³	PV	5	20011000	s	doc. L. Hudec
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s	P. Drahoš, PhD.
Princípy webového inžinierstva ⁴ pre výskumnú orientáciu ⁵	PV	6	20021000	s	J. Šimko, PhD.
Výskumne orientovaný seminár II	PV	6	01004000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet I študijného odboru ¹⁰	PV				garant št. programu

Letný semester

Asemblery	PV	6	20021000	s	doc. P. Čičák
Funkcionálne a logické prog. ⁶	PV	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
Tvorba efektívnych algoritmov a programov	PV	6	20021000	s	doc. R. Kráľovič
Vývoj aplikácií s viacvrstvovou architektúrou	PV	6	20021000	s	J. Jakubík, PhD.
Výberový seminár ⁷	PV	6	01002000	kz	prof. M. Bieliková
WAN technológie ⁸	PV	6	20021000	s	garant št. progr.
Webové publikovanie	PV	6	20021000	s	doc. P. Šaloun
Webové technológie ⁹ pre výskumnú orientáciu ⁵	PV	6	20021000	s	M.Šimko, PhD.
Výskumne orientovaný seminár III	PV	6	01004000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet II študijného odboru ¹⁰	PV				garant št. programu

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
SKUPINA C – 1 povinne				
Letný semester				
Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií	PV	3	21000000	kz M. Winczer, PhD.
Komunikácia v dejinách kultúry	PV	3	21000000	kz D. Šoltéssová, PhD.
Manažment sociálnych systémov	PV	3	21000000	kz doc. E. Letovancová

Poznámky:

¹Predmet Mobilné technológie a aplikácie sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

²Predmet Prepínanie a smerovanie v IP sieťach požaduje znalosti z predmetu Počítačové a komunikačné siete.

³Predmet Princípy informačnej bezpečnosti sa v akad.roku 2014/15 neotvára, v akad. r. 2015/16 sa otvorí.

⁴Predmet Princípy webového inžinierstva sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

⁵Výskumne orientovaný seminár II a III sa týka študentov, ktorí absolvovali seminár I v 3. roku štúdia.

⁶Predmet Funkcionálne a logické programovanie sa spravidla sa otvára každý druhý rok, v akad. roku 2014/15 sa neotvorí.

⁷Zápis predmetu je podmienený výberom.

⁸Predmet WAN technológie vyžaduje znalosti a zručnosti z predmetu Prepínanie a smerovanie v IP sieťach.

⁹Predmet Webové technológie sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

¹⁰Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

Študijný program Počítačové a komunikačné systémy a siete

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* úplné prvostupňové vysokoškolské vzdelanie v počítačovom inžinierstve s orientáciou na počítačové a komunikačné systémy a siete,
- *bude rozumieť* počítačovému inžinierstvu ako disciplíne a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude mať vedomosti z* teoretických základov všeobecnej informatiky, algoritmizácie, údajových štruktúr, programovania, počítačovej elektroniky, architektúry a organizácie počítačových systémov, univerzálnych a špecializovaných (vnorených) počítačových štruktúr, počítačových a komunikačných sietí vrátane bezdrôtových a mobilných sietí a mobilného počítania,
- *bude schopný* analyzovať, navrhovať, overovať, implementovať, aplikovať a udržiavať počítačové systémy; účinne a efektívne nasadzovať a prevádzkovať počítačové systémy; pracovať efektívne ako člen vývojového tímu; použiť princípy efektívnej práce s informáciami rôzneho druhu a z rôznych zdrojov; pracovať s nástrojmi používanými pri projektovaní, konštruovaní a dokumentovaní počítačových systémov a sietí,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie,
- *bude pripravený* buď na štúdium študijného programu druhého stupňa v informatických alebo iných príbuzných študijných programoch a po jeho absolvovaní aj v doktorandskom štúdiu alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* vo všetkých druhoch podnikov a organizácií, ako vo verejnom tak aj v súkromnom sektore, ktoré využívajú metódy a prostriedky informatiky a informačných technológií (napr. priemyselné podniky, bankovníctvo, doprava, zdravotníctvo, vzdelávacie inštitúcie). Uplatní sa ako projektant počítačových systémov a menších programových systémov, ako pracovník v prevádzke a servise počítačových systémov, číslícových zariadení a počítačových a komunikačných sietí vrátane bezdrôtových a mobilných sietí a mobilného počítania.

Absolvent študijného programu počítačové a komunikačné systémy a siete vie pracovať so štandardnými nástrojmi informatiky a informačných technológií, napr. programovacie jazyky (assembler, C, C++); operačné systémy (UNIX, Windows); kancelárske balíky (MS Office); databázové systémy (ORACLE, MS Access, PostgreSQL); návrhové systémy pre programovateľné obvody a vnorené počítačové systémy (Xilinx), štandardné mikropočítačové stavebnice na báze Intel x86, 51, Motorola; systémy pre projektovanie a návrh počítačových a komunikačných sietí a webových aplikácií, štandardné komunikačné protokoly TCP/IP sietí.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
3-ročný - odporúčaný študijný plán

1. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>					
Procedurálne programovanie ¹	P	6	20021000	s	A. Bou Ezzeddine, PhD.
Matematická analýza ¹	P	6	40200000	s	doc. L. Marko
Algebra a diskretná matematika	P	6	30200000	s	prof. V. Kvasnička prof. J. Pospíchal
Metódy inžinierskej práce	P	4	20100000	kz	doc. V. Vranič
Logické obvody ¹	P	6	20021000	s	Ing. J. Hudec
Anglický jazyk	P	4	00200000	s	Mgr. B. Vrnajová
Seminár z procedurálneho programovania ¹	P	0	00020000	z	J. Tvarožek, PhD.
Telesná kultúra ²	P	0	00200000	z	P. Miklovič, PhD
Telesná kultúra zdravotne oslabených ³	V	0	20000000	z	P. Miklovič, PhD
<u>Letný semester</u>					
Asembly	P	6	20021000	s	doc. P. Čičák
Objektovo orientované programovanie	P	6	20021000	s	doc. V. Vranič
Architektúry počítačov	P	5	20020000	s	doc. T. Krajčovič
Fyzika	P	6	20201000	s	R. Böhm, PhD.
Elektrotechnika	P	6	20021000	s	doc. V. Jančárik
Procedurálne programovanie ⁴	P	6	20021000	s	G. Kosková, PhD.
Telesná kultúra ²	P	0	00200000	z	P. Miklovič, PhD.
Prípadové štúdie vo fyzike ⁵	V	6	20201000		doc. V. Černý
Telesná kultúra zdravotne oslabených ³	V	0	20000000	z	P. Miklovič, PhD

Poznámky:

- ¹Študent si v 1. semestri štúdia musí zapísať predmety Procedurálne programovanie, Seminár z procedurálneho programovania, Matematická analýza a Logické obvody.
- ²Predmet Telesná kultúra je povinný v dvoch semestroch v priebehu celého bakalárskeho štúdia, nie nutne v 1. a 2. semestri.
- ³Predmet Telesná kultúra zdravotne oslabených predmetu je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Telesná kultúra.
- ⁴Predmet Procedurálne programovanie v letnom semestri je určený pre študentov, ktorí ho neúspešne absolvovali v zimnom semestri. Predmet sa otvorí iba v prípade kapacitných možností.
- ⁵Predmet Prípadové štúdie vo fyzike má kapacitné ohraňenie. Okrem toho zápis predmetu je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Fyzika.

**Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
3-ročný - odporúčaný študijný plán**

2. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		
<u>Zimný semester</u>					
Elektronika	P	6	20021000	s	doc. E. Ušák
Datové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Operačné systémy	P	6	20021000	s	V. Solčány, PhD.
Opis digitálnych systémov ¹	P	6	20021000	s	K. Jelemenská, PhD.
Princípy komunikačných systémov	P	6	20021000	s	P. Trúchly, PhD.
<u>Letný semester</u>					
Databázové systémy ²	P	6	20021000	s	M. Barla, PhD.
Počítačové a komunikačné siete	P	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Mikropočítače	P	7	20031000	s	doc. T. Krajčovič
Princípy softvérového inžinierstva ²	P	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Pravdepodobnosť a štatistika pre výskumnú orientáciu ³	P	5	30200000	s	doc. V. Olejček
Výskumne orientovaný seminár I	PV	4	01001000	kz	doc. P. Čičák
Bakalársky projekt 0	PV	2	00002000	z	doc. P. Čičák

Poznámky:

¹Predmet Opis digitálnych systémov vyžaduje poznatky z predmetu Logické obvody.

²Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

³Informácie o zameraní výskumnej orientácie sú uvedené v časti “Vysvetlivky k odporúčaným študijným plánom”.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
3-ročný - odporúčaný študijný plán

3. ročník– bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		
Zimný semester					
Bakalársky projekt I ¹	P	3	00002000	kz	doc. P. Čičák
Právo informačných a komunikačných technológií	P	5	22000000	s	JUDr. I. Dekýšová
Interakcia človeka s počítačom	P	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Prepínanie a smerovanie v IP siet'ach ²	P	6	20030000	s	garant št. programu
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	5/6		s	
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	6		s	

Letný semester

Bakalárska práca (Bakalársky projekt II)	P	9	00003000	šs	doc. P. Čičák
Podnikanie a manažment	P	5	31000000	s	prof. J. Papula
Diagnostika digitálnych systémov	P	6	21020000	s	doc. E. Gramatová
<i>Povinne voliteľný predmet sk. D</i>	PV	3		kz	
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	5/6		s	

Poznámky:

¹Predmet Bakalársky projekt I si študent **môže zapísať len ak má zadanie** bakalárskej práce.

²Predmet Prepínanie a smerovanie v IP siet'ach si možno zapísať až po predmete Počítačové a komunikačné siete.

³Študent si musí vybrať povinne voliteľné predmety tak, aby absolvoval predpísaný počet týchto predmetov v jednotlivých skupinách A, B, C povinne voliteľných predmetov.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A – 1 povinne

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí pre výskumnú orientáciu ¹	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Výsk. orientovaný seminár II	PV	6	01004000	kz	doc. P. Čičák

Letný semester

Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
WAN technológie ²	PV	6	20030000	s	garant št. programu
pre výskumnú orientáciu ¹					
Výskumne orientovaný seminár III	PV	6	01004000	kz	doc. P. Čičák

SKUPINA B – 1 povinne

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s	P. Drahoš, PhD.
Princípy informačnej bezpečnosti ³	PV	5	20011000	s	doc. L. Hudec
Mobilné technológie a aplikácie ⁶	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak.
Generický predmet I št. odboru ⁷	PV			s	doc. P. Čičák

Letný semester

WAN technológie ²	PV	6	20021000	s	garant št. programu
Umelá inteligencia	PV	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
Webové technológie ⁴	PV	6	20021000	s	M. Šimko, PhD.
Výberový seminár ⁵	PV	6	01002000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet II študijného odboru ⁷	PV			s	doc. P. Čičák

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
SKUPINA C – 1 povinne				
<u>Zimný semester</u>				
Manažérska ekonómia	PV	5	21001000	s doc. V. Mlynarovič
<u>Letný semester</u>				
Manažment bezpečnosti informačných technológií	PV	5	21001000	s O. Strnád, PhD.
SKUPINA D – 1 povinne				
<u>Letný semester</u>				
Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií	PV	3	21000000	kz M. Winczer, PhD.
Komunikácia v dejinách kultúry	PV	3	21000000	kz D. Šoltéssová, PhD.
Manažment sociálnych systémov	PV	3	21000000	kz doc. E. Letovancová

Poznámky:

¹Výskumne orientovaný seminár II a III sa týka študentov, ktorí absolvovali seminár I v 2. roku štúdia.

²Predmet WAN technológie vyžaduje znalosti a zručnosti z predmetu Prepínanie a smerovanie v IP sieťach.

³Predmet Princípy informačnej bezpečnosti sa v akad. r. 2014/15 neotvorí, v akad. r. 2015/16 sa otvorí.

⁴Predmet Webové technológie sa v akad. r. 2014/15 neotvorí.

⁵Zápis predmetu je podmienený výberom.

⁶Predmet Mobilné technológie a aplikácie sa v akad. r. 2014/15 neotvorí.

⁷Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody, ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri administrácii zápisu a absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
4-ročný - odporúčaný študijný plán

2. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Základy objektovo-orientovaného programovania ¹	P	6	20021000	s J. Lang, PhD.
Matematická analýza ¹	P	6	40200000	s doc. L. Marko
Algebra a diskrétna matematika	P	6	30200000	s prof. V. Kvasnička prof. J. Pospíchal
Metódy inžinierskej práce	P	4	20100000	kz doc. V. Vranič
Logické obvody ¹	P	6	20021000	s Ing. J. Hudec
Seminár z algoritmicizácie a programovania II ¹	P	4	10020000	z J. Tvarožek, PhD.
<u>Letný semester</u>				
Asemblery	P	6	20021000	s doc. P. Čičák
Objektovo orientované programovanie	P	6	20021000	s doc. V. Vranič
Architektúry počítačov	P	5	20020000	s doc. T. Krajčovič
Fyzika	P	6	20201000	s R. Böhm, PhD.
Elektrotechnika	P	6	20021000	s doc. V. Jančárik
Prípadové štúdie vo fyzike ²	V	6	20201000	doc. V. Černý

Poznámky:

¹Študent si v 3. semestri štúdia musí zapísať predmety Základy objektovo-orientovaného programovania, Seminár z algoritmicizácie a programovania II, Matematická analýza a Logické obvody.

²Predmet Prípadové štúdie vo fyzike má kapacitné ohraničenie. Okrem toho zápis predmetu je podmienený výberom podľa splnenia predpokladov. Absolvovanie predmetu nahrádza absolvovanie predmetu Fyzika.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
4-ročný - odporúčaný študijný plán

3. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		
<u>Zimný semester</u>					
Elektronika	P	6	20021000	s	doc. E. Ušák
Datové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Operačné systémy	P	6	20021000	s	V. Solčány, PhD.
Opis digitálnych systémov ¹	P	6	20021000	s	K. Jelemenská, PhD.
Princípy komunikačných systémov	P	6	20021000	s	P. Trúchly, PhD.
<u>Letný semester</u>					
Databázové systémy ²	P	6	20021000	s	M. Barla, PhD.
Počítačové a komunikačné siete	P	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Mikropočítače	P	7	20031000	s	doc. T. Krajčovič
Princípy softvérového inžinierstva ²	P	6	20021000	s	prof. M. Bieliková
Pravdepodobnosť a štatistika pre výskumnú orientáciu ³	P	5	30200000	s	doc. V. Olejček
Výskumne orientovaný seminár I	PV	4	01001000	kz	doc. P. Čičák
Bakalársky projekt 0	PV	2	00002000	z	doc. P. Čičák

Poznámky:

¹Predmet Opis digitálnych systémov vyžaduje poznatky z predmetu Logické obvody.

²Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

³Informácie o zameraní výskumnej orientácie sú uvedené v časti “Vysvetlivky k odporúčaným študijným plánom”.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
4-ročný - odporúčaný študijný plán

4. ročník – bakalárske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		
Zimný semester					
Bakalársky projekt I ¹	P	3	00002000	kz	doc. P. Čičák
Právo informačných a komunikačných technológií	P	5	22000000	s	JUDr. I. Dekýšová
Interakcia človeka s počítačom	P	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Prepínanie a smerovanie v IP siet'ach ²	P	6	20030000	s	garant št. programu
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	5/6		s	
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	6		s	

Letný semester

Bakalárska práca (Bakalársky projekt II)	P	9	00003000	šs	doc. P. Čičák
Podnikanie a manažment	P	5	31000000	s	prof. J. Papula
Diagnostika digitálnych systémov	P	6	21020000	s	doc. E. Gramatová
<i>Povinne voliteľný predmet sk. D</i>	PV	3		s	
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV	5/6		s	

Poznámky:

¹Predmet Bakalársky projekt I si študent **môže zapísať len ak má zadanie** bakalárskej práce.

²Predmet Prepínanie a smerovanie v IP siet'ach si možno zapísať až po predmete Počítačové a komunikačné siete.

³Študent si musí vybrať povinne voliteľné predmety tak, aby absolvoval predpísaný počet týchto predmetov v jednotlivých skupinách A, B, C povinne voliteľných predmetov.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A – 1 povinne

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí pre výskumnú orientáciu ¹	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Výsk. orientovaný seminár II	PV	6	01004000	kz	doc. P. Čičák

Letný semester

Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
WAN technológie ² pre výskumnú orientáciu ¹	PV	6	20030000	s	garant št. programu
Výskumne orientovaný seminár III	PV	6	01004000	kz	doc. P. Čičák

SKUPINA B – 1 povinne

Zimný semester

Konvergencia mobilných a pevných sietí	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s	P. Drahoš, PhD.
Princípy informačnej bezpečnosti ³	PV	5	20011000	s	doc. L. Hudec
Mobilné technológie a aplikácie ⁶	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak.
Generický predmet I št. odboru ⁷	PV			s	doc. P. Čičák

Letný semester

WAN technológie ²	PV	6	20030000	s	garant št. programu
Umelá inteligencia	PV	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s	doc. P. Čičák
Webové technológie ⁴	PV	6	20021000	s	M. Šimko, PhD.
Výberový seminár ⁵	PV	6	01002000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet II študijného odboru ⁷	PV			s	doc. P. Čičák

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

SKUPINA C – 1 povinne

Zimný semester

Manažérska ekonómia	PV	5	21001000	s doc. V. Mlynarovič
---------------------	----	---	----------	----------------------

Letný semester

Manažment bezpečnosti informačných technológií	PV	5	21001000	s O. Strnád, PhD.
---	----	---	----------	-------------------

SKUPINA D – 1 povinne

Letný semester

Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií	PV	3	21000000	kz M. Winczer, PhD.
---	----	---	----------	---------------------

Komunikácia v dejinách kultúry	PV	3	21000000	kz D. Šoltéssová, PhD.
--------------------------------	----	---	----------	------------------------

Manažment sociálnych systémov	PV	3	21000000	kz doc. E. Letovancová
-------------------------------	----	---	----------	------------------------

Poznámky:

¹Výskumne orientovaný seminár II a III sa týka študentov, ktorí absolvovali seminár I v 3. roku štúdia.

²Predmet WAN technológie vyžaduje znalosti a zručnosti z predmetu Prepínanie a smerovanie v IP sieťach.

³Predmet Princípy informačnej bezpečnosti sa v akad. r. 2014/15 neotvorí, v akad. r. 2015/16 sa otvorí.

⁴Predmet Webové technológie sa v akad. r. 2014/15 neotvorí.

⁵Zápis predmetu je podmienený výberom.

⁶Predmet Mobilné technológie a aplikácie sa v akad. r. 2014/15 neotvorí.

⁷Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody, ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri administrácii zápisu a absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

Ciele predmetov bakalárskeho štúdia

Algebra a diskrétna matematika

Získať vedomosti z teórie množín, kombinatoriky, algebraických štruktúr, zväzov a Boolovej algebry. Oboznámiť sa so základnými princípmi teórie neorientovaných a orientovaných grafov, ich reprezentácií a vybraných grafových algoritmov.

Analýza a zložitosť algoritmov

Získať vedomosti o základných algoritmoch z teórie čísel, teórie grafov, kryptológie. Pochopiť základné preberané algoritmy, pochopiť pojmový aparát odhadu zložitosti algoritmov. Vedieť opísať postupy vedúce k určeniu výpočtovej zložitosti algoritmov. Získať praktické skúsenosti z analýzy algoritmov a určenia ich výpočtovej zložitosti. V prípade rekurzívnych algoritmov explicitne určiť zložitosť.

Anglický jazyk

Rozvíjať zručnosti ústnej a písomnej komunikácie v anglickom jazyku v oblasti akademických a profesijných potrieb absolventov, v rámci konkrétneho stupňa jazykovej kompetencie študentov. Získať zručnosti a schopnosti čítať s porozumením odbornú literatúru, hovoriť na témy bežného a profesijného života vo forme monologického i dialogického ústneho prejavu.

Architektúry počítačov

Získať vedomosti o základnej koncepcii a architektúrach počítačov, zobrazovaní informácie v počítači, stavbe a technológiách počítačových systémov a ich periférnych zariadení. Pochopiť princípy hlavných podsystémov digitálnych počítačov – procesor, spojovacie prostriedky, pamäťový a vstupný a výstupný podsystém.

Asemblery

Získať vedomosti o strojovej úrovni počítača, o jazykoch symbolických inštrukcií a o programovaní na tejto úrovni. Pochopiť princípy dosiahnutia funkcií počítača na úrovni technických prostriedkov. Vedieť opísať postupy a metódy programovania na strojovej úrovni.

Bakalársky projekt I, II

Osvojiť si metódy a postupy riešenia relatívne rozsiahlych projektov. Preukázať schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložité úlohy v súlade so súčasnými metódami a postupmi využívanými v príslušnej oblasti a tým preukázať pripravenosť na uplatnenie sa v praxi.

Databázové systémy

Získať vedomosti zo základných modelov a architektúr databázových systémov. Predmet je zameraný na relačné databázové systémy, s cieľom naučiť študentov princípy vybratého relačného databázového systému.

Datové štruktúry a algoritmy

Získať hlbšie vedomosti o metódach programovania a osvojiť si príslušné zručnosti. Pochopiť princípy špecifikovania údajových typov. Vedieť opísať postupy, metódy, štruktúry údajov pre usporadúvanie a vyhľadávanie. Získať praktické skúsenosti v oblasti navrhovania a implementovania algoritmov a údajových typov.

Diagnostika digitálnych systémov

Získať základy z metód a algoritmov testovania, diagnostiky porúch v digitálnych obvodoch a systémoch ako aj z návrhu systémov odolných proti poruchám. Pochopiť princípy testovateľnosti vrátane štandardu IEEE1149.1 (JTAG) a zostavenia testu pre digitálne obvody, pamäte a procesory. Oboznámiť sa s testovaním digitálnych systémov vo vývoji, výrobe a v ich prevádzke. Získať praktické skúsenosti z riešenia problémov diagnostiky porúch a zabezpečenia testovateľnosti digitálnych obvodov.

Elektronika

Získať základné vedomosti z číslicovej elektroniky, pochopiť princípy činnosti základných elektronických modulov. Získať vedomosti z teórie signálových vedení a prenosu signálov. Vedieť opísať usporiadanie periférnych zariadení počítačov a napájacích zdrojov a ovládať princípy ich konštrukcie.

Elektrotechnika

Oboznámiť študentov so základnými pojmami a javmi z oblasti elektrotechniky, metódami riešenia elektrických obvodov s lineárnymi a nelineárnymi prvkami. Vysvetliť základné aplikácie jednoduchých obvodových prvkov, tranzistorov a operačných zosilňovačov.

Funkcionálne a logické programovanie

Získať základné vedomosti z funkcionálneho aj logického programovania. Pochopiť princípy procedurálnych a deklaratívnych aspektov aj v porovnaní s ďalšími paradigmami programovania. Vedieť ich použiť na príkladoch zapísaných v programovacích jazykoch lisp a prolog. Získať praktické skúsenosti v oblasti implementačných nástrojov, ktoré sa používajú pri vytváraní aplikácií umelej inteligencie.

Fyzika

Predmet sprostredkuje vedomosti o gravitačnom poli, elektrostatickom poli, pohybe elektrického náboja, magnetickom poli vo vákuu a v rôznych prostrediach, elektromagnetickej indukcii, Maxwellových rovniciach a potrebnom matematickom formalizme, elektromagnetických vlnách a ich prejavoch vlnových (interferencia, pohyb, polarizácia) ako aj korpuskulárnych (fotoelektrický jav, žiarenie čierneho telesa). Fyzikálny obraz sveta dotvára opisom vlnových vlastností častíc (deBroglieho vlny, Heisenbergove vzťahy neurčitosti). Základy aplikácií kvantovej mechaniky: potenciálová jama, bariéra, atóm vodíka, elektrické vlastnosti tuhých látok, energetické hladiny, polovodiče.

Informačné vzdelávanie

Získať schopnosť ako vyhľadávať potrebné informácie. Naučiť sa získané informácie organizovať, aplikovať a sprostredkovať. Porozumieť odborným textom, používať odkazy na informačné zdroje a ich správne citovanie v odbornom texte podľa platných štandardov a v súlade s autorskou etikou a autorským právom.

Interakcia človeka s počítačom

Oboznámiť poslucháčov s teoretickými a praktickými problémami rozhraní človek počítač. Naučiť ich tvorbe jednoduchých rozhraní a na jednoduchých projektoch aplikovať teoretické vedomosti v praxi.

Komunikácia v dejinách kultúry

Získať znalosti o dejinách komunikácie v širších kultúrno-historických kontextoch. Na báze kultúrnej histórie prostredníctvom vybraných problémových okruhov pochopiť vzorce a repertoár symbolov, ktoré sú napriek prevrstvovaniu rôznych obsahov dodnes zrozumiteľné v informačných médiách. Cez analýzu umelecko-historických artefaktov vedieť poukázať na spektrum faktických a vizuálnych informácií využívaných pri formovaní výtvarno-umeleckých foriem a vyjadrení ich obsahov.

Konvergencia mobilných a pevných sietí

Získať znalosti z oblasti procesov migrácie a konvergencie rôznych typov sieťových platforiem (TDM a IP siete) a komunikačných systémov (mobilných, pevných, satelitných). Pochopiť princípy integrácie jednotlivých typov komunikačných systémov do jednotnej architektúry konvergovanej siete.

Logické obvody

Získať vedomosti o metódach a prostriedkoch optimálneho návrhu kombinačných a sekvenčných logických obvodov a ich implementácie v rôznych prostrediach – integrované obvody, programovateľné obvody.

Manažérska ekonómia

Získať znalosti zo základov ekonomickej teórie. Pochopiť princípy prijímania ekonomických rozhodnutí na makro a mikro úrovni. Vedieť vysvetliť postupy, metódy, štruktúry riešenia ekonomických problémov založené na aplikáciách ekonomicko - matematických modelov. Získať skúsenosti v oblasti modelovania finančných investícií.

Manažment bezpečnosti informačných technológií

Získať vedomosti potrebné pre návrh systému riadenia bezpečnosti a zabezpečovanie jednotlivých oblastí riadenia bezpečnosti informačných technológií v praxi. Získať praktické poznatky pre činnosť v pozícii bezpečnostného manažéra informačných technológií ako aj špecialistu pre analýzu bezpečnostných rizík, plánovanie obnovy činnosti po havárii či budovanie bezpečnostného povedomia.

Manažment sociálnych systémov

Oboznámiť sa so základnými poznatkami o manažmente sociálnych systémov práce a jeho troch rovín: osobnosti, tímov a organizácie, napr. sociálne prostredie na pracovisku, motivácia a vzťah k práci, komunikácia v organizácii, rozvoj pracovníkov, nástroje marketingovej komunikácie, psychológia spotrebiteľského správania. Pripraviť študentov na adekvátne začlenenie sa do systému manažmentu v organizácii a osvojiť si praktické zručnosti vlastného pôsobenia v organizácii, t. j. v pracovnej i sociálnej sfére.

Matematická analýza

Získať základy matematického myslenia. Vedieť používať diferenciálny a integrálny počet funkcií jednej reálnej premennej. Na konkrétnych matematických úlohách vedieť používať techniky matematickej analýzy ako aj prístup k abstraktným matematickým úvahám. Získané vedomosti vedieť využívať ako komunikačný prostriedok vo fyzikálnych a technických predmetoch.

Matematická logika I

Získať základné poznatky z výrokovej logiky, predikátovej logiky, teórie automatického dôkazu formúl a neklasických logík (viachodnotové, temporálne, modálne a fuzzy).

Metódy inžinierskej práce

Pochopiť princípy inžinierskej práce. Získať vedomosti z metód a prostriedkov inžinierskej práce v oblasti informatiky a informačných technológií. Získať praktické zručnosti a skúsenosti z práce s konkrétnymi metódami a prostriedkami.

Mikropočítače

Získať vedomosti o architektúre najrozšírejších mikroprocesorov a jednočipových mikropočítačov popredných svetových výrobcov. Pochopiť princípy stavby mikropočítačov s dôrazom na vnorené aplikácie. Získať praktické skúsenosti v oblasti oživovania hardvéru a ladenia softvéru na najnižšej úrovni v mikropočítačových aplikáciách.

Mobilné technológie a aplikácie

Získať znalosti z oblasti mobilných sietí a zariadení. Získať zručnosti s vývojom aplikácií pre mobilné zariadenia. Pochopiť obmedzenia vyplývajúce z technológií v mobilnom svete a brať ich do úvahy. Byť schopný samostatného vývoja.

Modelovanie softvéru

Predmet sa zameriava na vyjadrenie softvéru na všetkých úrovniach vývoja adekvátnymi modelmi. Každý model softvéru od iniciálnej špecifikácie po implementáciu možno vnímať ako špecifikáciu, a celý proces vývoja softvéru ako zjemňovanie alebo konkretizáciu špecifikácie. Špeciálna pozornosť je venovaná prípadom použitia a jazyku UML, ale predmet približuje aj formálne prístupy k modelovaniu softvéru.

Objektovo-orientované programovanie

Získať vedomosti z oblasti objektovo-orientovaného programovania, objektovo orientovanej analýzy a návrhu systémov. Pochopiť oblasti, ktoré súvisia s objektovo orientovaným vývojom softvéru: návrhových vzorov a aspektovo-orientovaného programovania. Získať praktické zručnosti v programovacom jazyku Java, získať prehľad aj o iných objektovo orientovaných jazykoch.

Operačné systémy

Získať vedomosti z princípov konštrukcie operačných systémov. Pochopiť algoritmy pre správu paralelných procesov, pridelovanie pamäti, pre systémy súborov a vstupno/výstupné operácie. Získať praktické skúsenosti s operačným systémom Unix a v používaní služieb operačného systému Unix v programoch a na termináli.

Opis digitálnych systémov

Získať vedomosti z oblasti formálnej špecifikácie a opisu digitálnych systémov. Vedieť opísať metódy a techniky používané pri návrhu digitálnych systémov. Získať praktické skúsenosti v oblasti modelovania digitálnych systémov pomocou jazykov pre opis technických prostriedkov.

Paralelné programovanie

Poskytnúť znalosti o metódach a prostriedkoch paralelného spracovania s dôrazom na ich využitie pri tvorbe aplikácií. Získať praktické skúsenosti s návrhom efektívnych paralelných algoritmov pomocou programovacích modelov pre symetrické multiprocessory a počítačové klastre, osobitná pozornosť je venovaná programovacím modelom pre mnohojadrové grafické procesory.

Počítačové a komunikačné siete

Pochopiť základné koncepcie počítačových sietí, komunikačných funkcií a protokolov. Získať vedomosti o architektúrach počítačových sietí LAN a WAN (dôraz kladený najmä na Ethernet siete). Vedieť opísať sieťové modely RM OSI, TCP/IP a komunikáciu v TCP/IP sieťach. Získať praktické skúsenosti v oblasti tvorby sieťových analyzátorov a sieťovej komunikácie.

Podnikanie a manažment

Pochopiť hlavné princípy moderného znalostného manažmentu a podnikania, získať vedomosti z teórie a praxe domácich aj zahraničných firiem (prípadové štúdie) a trénovať praktické návyky pre založenie a riadenie firmy podľa eurozákonov.

Pravdepodobnosť a štatistika

Získať schopnosť pochopiť, ako matematickými prostriedkami opisujeme stochastické javy. Oboznámiť sa so základnými pojmami teórie pravdepodobnosti a základnými pravdepodobnostnými modelmi. Vedieť opísať základné a niektoré vybrané štatistické techniky.

Právo informačných a komunikačných technológií

Získať základné vedomosti z vybraných oblastí aplikácie práva. Oboznámiť sa so základnými právnymi koncepciami a úpravami pre informačné a komunikačné technológie. Naučiť sa používať vybrané právne normy. Získať prehľad o súčasných trendoch v právnej úprave internetu, ochrany údajov a elektronického obchodu.

Prepínanie a smerovanie v IP sieťach

Pochopiť princípy projektovania lokálnych počítačových sietí. Získať vedomosti z manažmentu aktívnych sieťových prvkov. Vedieť detailne opísať činnosť smerovacích sieťových protokolov. Získať praktické skúsenosti z konfigurovania aktívnych sieťových prvkov.

Princípy informačnej bezpečnosti

Absolvovaním predmetu bude študent ovládať koncepcie a princípy informačnej bezpečnosti z manažérskeho a technologického pohľadu. Ďalej študent získa znalosti potrebné na základnú orientáciu v oblasti informačnej bezpečnosti pri návrhu a prevádzke bezpečných informačných systémov.

Princípy informačných systémov

Získať vedomosti zo základných princípov informačných systémov v nadväznosti na pojmy informácia a údaj, systém, organizácia a riadenie. Vedieť klasifikovať informačné systémy podľa rôznych kritérií. Osvojiť si základy navrhovania, hodnotenia a prevádzkovania informačných systémov.

Princípy komunikačných systémov

Pochopiť problematiku sietí, a to hlavne z pohľadu ich vývoja a súčasného stavu. Získať vedomosti o synchronnej digitálnej hierarchii (SDH/SONET), o spôsobe prenosu dát, multiplexovaní. Vedieť opísať model ATM a jeho vlastnosti. Pochopiť základné princípy MPLS. Oboznámiť sa s prenosom signalizačných správ a signalizačným systémom SS7.

Princípy počítačového inžinierstva

Získať znalosti o základných princípoch počítačového inžinierstva s dôrazom na návrh počítačových systémov. Pochopiť, ako pracuje hardvér počítača na najnižšej úrovni, aká je úloha operačného systému a aplikačného programového vybavenia. Získať základné vedomosti o počítačových sieťach. V rámci praktika precvičiť základné princípy činnosti počítača.

Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu

Poskytnúť základné teoretické znalosti z oblastí 2D grafiky, spracovania obrazu, 3D grafiky, osvetlenia a animácie s dôrazom na ich praktické využitie pri návrhu aplikácií. Získať praktické skúsenosti s návrhom aplikácií, ktoré využívajú moderné grafické programové jednotky.

Princípy softvérového inžinierstva

Získať vedomosti z oblasti výstavby rozsiahlych softvérových systémov. Pochopiť princípy vývoja softvéru, správy konfigurácie, zabezpečovania kvality a manažmentu softvérového projektu. Vedieť opísať metódy a techniky používané v jednotlivých etapách životného cyklu softvéru s dôrazom najmä na analýzu a špecifikáciu požiadaviek. Získať praktické skúsenosti s použitím CASE prostriedkov.

Princípy webového inžinierstva

Predmet sa zameriava a pozerá na webové aplikácie ako na špecifický typ softvéru a na ich tvorbu ako na špecifický typ softvérového projektu. Opiera sa pritom o poznatky o všeobecných princípoch tvorby softvérových a informačných systémov. Študent by mal po absolvovaní predmetu získať ucelenú predstavu o životnom cykle webových aplikácií a systémov, o metódach a technikách ich tvorby, overovania a údržby. Dôraz sa kladie na zvládnutie metód a techník rýchleho prototypovania a maximálneho využitia webových rámcov (web frameworks).

Prípadové štúdie vo Fyzike

Cieľom je demonštrovať rozličné fyzikálne koncepcie na príkladoch (prípadových štúdiách) a, nech to znie hocijako divne, pokúsiť sa vyvolať pri tom emocionálny zážitok intelektuálneho potešenia, skrátene "aha pocit".

Procedurálne programovanie

Získať základné znalosti z tvorby algoritmov v rámci procedurálnej paradigmy. Naučiť sa základné konštrukcie jazyka C a získať zručnosti v tvorbe vybraných algoritmov a programov v jazyku C.

Projektovanie aplikácií počítačov

Získať vedomosti o tvorbe projektovej dokumentácie so zameraním na manažment kvality podľa noriem ISO, o projektovaní rôznych aplikácií výpočtovej techniky, najmä počítačových sietí, vrátane riadenia technologických procesov a zariadení, o prepojení počítača s reálnym prostredím vrátane sieťového. Pochopiť princípy navrhovania topológie infraštruktúry lokálnych sietí až po úroveň aktívnych prvkov.

Seminár z algoritmickej a programovanej

Cieľom seminára je prehĺbenie algoritmickej vedomosti a programátorských zručností riešením zaujímavých úloh.

Seminár z matematiky

Cieľom seminára je doplnenie a prehĺbenie vedomostí z matematiky riešením zaujímavých úloh, so zameraním na aplikáciu poznatkov z aritmetiky a algebry v rozsahu gymnaziálneho učiva.

Seminár z matematiky 2

Cieľom seminára je prehĺbenie matematických vedomostí a zručností riešením zaujímavých úloh so zameraním na funkcie jednej realnej premennej v rozsahu gymnaziálneho učiva a úvodu do diferenciálneho počtu jednej reálnej premennej.

Seminár z procedurálneho programovania

Získať základné vedomosti z oblasti procedurálneho programovania a prehľbiť ich praktické osvojenie v nadväznosti na vedomosti získané v predmete Procedurálne programovanie. Rozvíjať a prehľbiť algoritmické myslenie s cieľom získania schopnosti samostatného riešenia exaktne formulovaných problémov. Získať praktické skúsenosti v tvorbe a programovaní vybraných algoritmov v jazyku C.

Spoločenské súvislosti informatiky a informačných a komunikačných technológií

Získať poznatky o chápaní IKT, o informačnej revolúcii. Oboznámiť sa s vývojom technológií v priebehu dejín, zmena kancelárie na elektronickú kanceláriu, zmeny IKT v jednotlivých profesiách/činnostiach/oblastiach (napr. financie, obchod, vzdelávanie, umenie, veda a pod.), riziká IKT.

Teoretické základy informatiky

Získať vedomosti o Chomského hierarchii jazykov a jej vzťahu k abstraktným výpočtovým modelom. Pochopiť princípy pri navrhovaní procesorov - kompilátorov - odhade zložitosti výpočtov. Prehľbiť a rozvíjať abstraktné logické myslenie a podnietiť schopnosť samostatného riešenia exaktne formulovaných úloh a problémov. Získať zručnosti v konštruovaní umelých gramatík, abstraktných automatov.

Tvorba efektívnych algoritmov a programov

Získať vedomosti z oblasti tvorby efektívnych algoritmov. Pochopiť princípy tvorby týchto algoritmov, získať poznatky z dynamického programovania. Oboznámiť sa s konkrétnymi algoritmi ako napr. greedy algoritmy, aproximačné a pravdepodobnostné algoritmy a pod.

Umelá inteligencia

Získať vedomosti zo základov umelej inteligencie. Pochopiť princípy symbolickej aj subsymbolickej umelej inteligencie v širšom kontexte informatických vied. Vedieť opísať postupy, metódy, štruktúry riešenia problémov, založené na výpočtových procesoch opierajúcich sa o znalosti. Získať praktické skúsenosti v oblasti vytvárania inteligentných agentov.

Úvod do matematickej analýzy

Cieľom predmetu je prehĺbenie vedomostí z vybraných partií matematiky v rozsahu gymnaziálneho učiva so zameraním na tie oblasti, ktorých znalosť je nevyhnutná pre

úspešné zvládnutie matematickej analýzy. Pozornosť bude sústredená predovšetkým na tieto oblasti: Úprava algebrických výrazov, absolútna hodnota, komplexné čísla, lineárne rovnice a nerovnice a ich sústavy, kvadratické rovnice, logaritmické, exponenciálne rovnice, goniometrické rovnice. Funkcie a jej vlastnosti, grafy funkcií, elementárne funkcie - lineárne funkcie, kvadratické funkcie, logaritmické, exponenciálne, trigonometrické funkcie.

Úvod do matematických základov informatiky

Cieľom predmetu je prehĺbenie vedomostí z vybraných partií matematiky v rozsahu gymnaziálneho učiva so zameraním na oblasti, ktoré sú potrebné pre štúdium informatiky. Sú to predovšetkým: práca s množinami, základné pojmy z výrokovej logiky, základy kombinatoriky, kombinačné čísla a ich vlastnosti, Pascalov trojuholník, polynómy a ich vlastnosti, násobenie a delenie polynómov, binomická veta, deliteľnosť čísel, princíp matematickej indukcie, aritmetická a geometrická postupnosť, nekonečný geometrický rad.

Výberový seminár

Rozvinúť vedomosti, schopnosti a zručnosti výnimočne talentovaných študentov individuálnym prístupom v rámci riešených medzinárodných projektov, medzinárodných súťaží a iných významných aktivít pracoviska (napr. ACM Programming Collegiate Contest, Imagine Cup).

Výskumne orientovaný seminár I – III

Individuálnym prístupom rozvinúť vedomosti, schopnosti a zručnosti pre takých študentov, ktorí sú šikovní, pracovití a hlbšie sa zaujímajú o otvorené problémy študovaného odboru a najmä majú záujem sa s niektorýmivýskumnými problémami aj tvorivo popasovať. Orientuje sa na zdokonalenie sa v rôznych oblastiach daného odboru a najmä v súvislosti s bakalárskym projektom, ktorý je pre týchto študentov výskumného charakteru a predpokladá sa súvis s výskumnými projektami na fakulte.

Vývoj aplikácií s viacvrstvovou architektúrou

Predmet sa zaoberá problematikou vývoja aplikácií s viacvrstvovou architektúrou. Cieľom predmetu je predstaviť študentom spôsob vývoja viacvrstvových aplikácií s využitím pokročilých JAVA technológií, predstaviť vybrané Java API či už z Java Standard Edition alebo Java Enterprise Edition, poukázať na zasadenie Java Enterprise Edition v kontexte aktuálnych technológií (napr. .NET). Študenti sa v rámci predmetu zdokonalia vo vývoji aplikácií pre platformu JAVA, JEE a vyskúšajú si prácu s vybranými Java API.

WAN technológie

Získať prehľad vo WAN technológiách, hierarchie – PDH, SDH, účastnícke zariadenia CPE, posledná míľa k poskytovateľovi WAN služby. Oboznámiť sa s protokolmi WAN technológií: HDLC, PPP, ISDN cez PRI/BRI, x.25, Frame Relay, xDSL, ATM.

Webové publikovanie

Získať vedomosti o etapách životného cyklu dokumentu, jeho tvorbe s dôrazom na moderné značkovacie jazyky a štýly využiteľné v prostredí webu. Vedieť opísať možnosti zachovania autorského zohľadnenia dokumentu a možnosti ochrany obsahu dokumentu. Pochopiť základy počítačovej sadzby dokumentov a typografie, ktoré sa dajú použiť aj pre klasické papierové publikovanie. Získať praktické zručnosti s transformáciami dokumentov a s prípravou cieľového tvaru dokumentov vo výstupnom formáte.

Webové technológie

Predmet predstaví Web ako informačný priestor v sieti Internet. Zameria sa na štandardy, ktoré tvoria základ architektúry Webu, a technológie, ktoré sú spojené s tvorbou a uchovávaním rôznych typov dát a prístupom k nim. Predmet poskytne základné poznatky o architektúre webových aplikácií. Po absolvovaní predmetu sa študent bude orientovať v technológiách spojených s Webom. Bude chápať základnú architektúru webovej aplikácie a bude schopný riešiť vybrané úlohy pri tvorbe webových aplikácií.

Základné metódy tvorby multimediálneho obsahu

Cieľom predmetu je oboznámiť poslucháčov s metódami tvorby multimediálneho obsahu, najmä zamerať sa na: vektorový a rastrový obraz, základy snímania obrazu, zlepšovanie kvality obrazu, aplikačné možnosti hranových, rozostrovacích a iných filtrov, odstraňovanie šumu, základná práca s vrstvami, farbami a filterami, dátové formáty obrazov a videí, základy kódovania obrazu a videa, kompresia, polygonálne modelovanie, tvorba 3D modelov telies, textúry.

Základy objektovo-orientovaného programovania

Predmet sa zameriava na základy objektovo-orientovaného programovania: pojem objektu, triedy, agregácie a dedenia. Rozsiahla praktická časť predpokladá zvládnutie radu úloh na cvičeniach a mimo nich najmä v programovacom jazyku Java. Seminárna časť sa venuje diskusií typických problémov pri tvorbe objektovo orientovaných programov. Vedomosti z predmetu Základy procedurálneho programovania sú predpokladom.

Základy počítačových systémov

Získať vedomosti o základnej koncepcii digitálnych systémov, o zobrazovaní diskretných informácií, reprezentácii údajov, o architektúre počítačov, pochopiť princípy hlavných podsystémov počítačov - procesor, vstupno-výstupný podsystém, pamäťový podsystém. Súčasná kategorizácia a trendy - mobilné počítače, tablety, inteligentné mobilné telefóny. Získať poznatky o princípoch operačných systémov. Opis základných princípov a fungovania počítačových sietí.

Základy procedurálneho programovania 1

Operácie vstupu a výstupu, riadiace štruktúry, polia, súbory. Vybrané algoritmy.

Základy procedurálneho programovania 2

Základy procedurálneho programovania v jazyku C: reťazce, viacrozmerné polia, ukazovatele, lineárny spájaný zoznam. Vybrané algoritmy.

Základy tvorby interaktívnych aplikácií

Cieľom predmetu je naučiť študentov tvorbu jednoduchých interaktívnych aplikácií pre mobilné zariadenia či PC (napr. jednoduché hry). Študenti v rámci predmetu prejdú základom tvorby používateľských rozhraní (HCI), ako i tvorbou 2D a 3D obsahu a základnou terminológiou počítačovej grafiky. Za pomoci existujúcich nástrojov a procedurálneho skriptovacieho jazyka následne budú programovať logiku aplikácie. Predpokladane znalosti: * Aspoň úvod do procedurálneho programovania (najlepšie základy C) * Nie je nutné ovládať nízkoúrovňové programovanie, cvičenia budú uskutočňované vo vysokoúrovňovom nástroji (napr. Unity3D, Corona SDK či Flash).

V. Inžinierske štúdium

Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave má priznané právo udeľovať akademický titul **inžinier** (v skratke „Ing.“) absolventom dennej formy štúdia dvojročných (pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium v príbuznom študijnom odbore) a trojročných inžinierskych študijných programov (pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium vo vzdialenejšom študijnom odbore):

- **Softvérové inžinierstvo** v študijnom odbore softvérové inžinierstvo,
- **Počítačové a komunikačné systémy a siete** v študijnom odbore počítačové inžinierstvo,
- **Informačné systémy** v študijnom odbore informačné systémy.

Uvedené práva, po vyjadrení Akreditačnej komisie, priznalo Ministerstvo školstva Slovenskej republiky na základe splnenia kritérií komplexnej akreditácie podľa § 84 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Inžinierske študijné programy sú aj medzinárodne akreditované profesijnou organizáciou IET so sídlom v Londýne.

Organizácia inžinierskeho štúdia

Organizácia inžinierskeho štúdia na FIIT STU sa riadi:

- zákonom č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- vyhláškou MŠ SR o kreditovom systéme štúdia č. 614/2002 Z. z.,
- študijným poriadkom FIIT STU v Bratislave,
- vykonávacími predpismi, ktoré je splnomocnený vydávať dekan FIIT STU.

System štúdia

Inžinierske štúdium na STU je založené na kreditovom systéme štúdia, ktorý využíva zhromažďovanie a prenos kreditov. Umožňuje prostredníctvom kreditov hodnotiť študentovu záťaž spojenú s absolvovaním jednotiek študijného programu. Kreditový systém štúdia umožňuje študentom

- prispôbiť si tempo a dĺžku štúdia,
- absolvovať časť štúdia na inej fakulte alebo univerzite doma alebo v zahraničí.

Inžinierske štúdium každého študijného programu je dvojročné pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium v príslušnom študijnom odbore alebo v niektorom príbuznom študijnom odbore. Pre tých študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium v niektorom vzdialenejšom študijnom odbore je štúdium v každom študijnom programe trojročné.

Dvojročné inžinierske štúdium možno obsahovo rozdeliť do týchto častí:

- Prehĺbenie znalostí študijného odboru a znalostí z matematiky. Uplatňuje sa tu voliteľnosť podľa užšieho zamerania študenta. Študenti riešia rozsiahly dvojsemestrový projekt v tíme a začína sa práca na diplomovom projekte.
- Doplnenie znalostí študijného odboru. Podstatnú časť úsilia študent venuje diplomovému projektu, ktorého výsledkom je diplomová práca. Diplomový projekt študent rieši tri semestre. Ďalej si študent dotvára profil výberom predmetov z oblasti humanitnej, spoločensko-vednej, ekonomickej a z oblasti manažmentu.

Trojročné inžinierske štúdium obsahuje navyše časť poskytujúcu získanie základných znalostí príslušného študijného odboru na úrovni bakalárskeho štúdia v tomto odbore alebo v niektorom príbuznom študijnom odbore. Voliteľnosťou predmetov je zabezpečené zohľadnenie znalostí a praktických zručností študenta v príslušnej oblasti.

V celom štúdiu sa uplatňuje voliteľnosť predmetov, ktorou si študent môže vhodne doplniť špecializáciu danú aj témou diplomovej práce.

Z pohľadu organizácie štúdia je základnou časťou štúdia ročník. Každý ročník má dva semestre. Vzhľadom na dĺžku inžinierskeho štúdia je štúdium rozdelené na dva resp. tri ročníky (pri trojročnom štúdiu je prvý ročník konverzný ročník).

Pre každý študijný program je zostavený odporúčaný študijný plán každého ročníka tak, aby predmety jedného ročníka zvládol študent v jednom akademickom roku.

Štandardná záťaž študenta je za akademický rok 60 kreditov a za semester 30 kreditov.

Študijné programy sa členia na predmety. Vzdelávanie v predmetoch sa poskytuje v týchto formách: prednáška, seminár, numerické cvičenie, konštrukčné alebo laboratórne cvičenie, projektová práca, stáž, exkurzia alebo odborná prax. Každú formu dopĺňa konzultácia.

Každý predmet študijného plánu má spravidla priradený počet kreditov, ktoré študent získa po jeho absolvovaní. Počet kreditov priradených predmetu vyjadruje pomernú časť práce študenta potrebnú na jeho úspešné zvládnutie.

Predmety sa členia do dvoch skupín:

- povinné: sú jadrom študijného programu,
- povinne voliteľné: sú rozšírením jadra študijného programu,
- výberové: dotvárajú profil absolventa podľa vlastného výberu študenta.

Záverečnou prácou inžinierskeho štúdia je diplomová práca, ktorej vypracovanie sa realizuje vo forme troch projektových predmetov: Diplomový projekt I, Diplomový projekt II a Diplomový projekt III. Jednotlivé predmety predstavujú kontrolné body, v ktorých študent preukazuje výsledky v takejto forme:

- Diplomový projekt I: písomná správa v rozsahu min. 10 strán, ktorú hodnotí vedúci projektu,
- Diplomový projekt II: písomná správa v rozsahu min. 20 strán, ktorú hodnotí vedúci projektu a študent ju obhajuje pred minimálne trojčlennou komisiou,
- Diplomový projekt III: písomná práca v rozsahu min. 30 strán (bez príloh), ktorú posudzuje jeden oponent, obhajoba je štátnou skúškou.

Pravidlá a podmienky na utváranie študijných plánov

- Pri zostavovaní osobného študijného plánu, pri administrácii zápisu predmetov, študent vychádza z odporúčaného študijného plánu a rešpektuje návaznosti predmetov, odporúčané následnosti, kapacitné a časové ohraničenia.
- Dekan fakulty určuje minimálny počet študentov v študijnej skupine, pre ktorú sa organizujú jednotlivé formy štúdia.
- Pri administrácii zápisu do jednotlivých rokov štúdia si študent zapisuje predmety tak, aby splnil podmienky pokračovania v štúdiu. Celkový súčet zapísaných kreditov za akademický rok nesmie presiahnuť 90. Študent sám zodpovedá za to, aby si zapisoval predmety tak, aby splnil podmienky riadneho skončenia štúdia v rámci povolenej dĺžky štúdia.
- V prvom roku 2-ročného inžinierskeho štúdia si musí zapísať študent študijného programu
 - Softvérové inžinierstvo predmety Tímový projekt I, Tímový projekt II a Manažment projektov softvérových systémov,
 - Informačné systémy predmety Tímový projekt I, Tímový projekt II a Manažment projektov informačných systémov,
 - Počítačové a komunikačné systémy a siete predmety Tímový projekt I a Tímový projekt II.
- Osobný študijný plán si študent zostavuje pri registrácii predmetov.
 - Registráciu predmetov je študent povinný urobiť v termíne určenom Študijným oddelením FIIT STU.
 - Pri registrácii si študent zostavuje osobný študijný plán na nasledujúci akademický rok, v ktorom si zapisuje povinné, povinne voliteľné a výberové predmety, ktoré chce, prípadne je povinný absolvovať.
 - Všetky povinne voliteľné a výberové predmety majú kapacitné ohraničenie.
 - Za správnosť vyplnených dokladov pri registrácii zodpovedá študent. Študent zodpovedá aj za prípadné nesplnenie predpísaných študijných povinností v danom akademickom roku (semestri) zavinené nesprávnym zostavením osobného študijného plánu pri registrácii.
 - Korekcia osobných študijných plánov je možná do termínu určeného Študijným oddelením FIIT STU.
- Ak študent preruší štúdium alebo si rozloží štúdium a počas prerušenia, resp. rozloženia štúdia dôjde k zmenám v odporúčaných študijných plánoch, študent pokračuje v štúdiu podľa odporúčaných študijných plánov platných na daný akademický rok a podľa toho si upraví pôvodnú registráciu.

- Študent sa zapisuje na ďalšie štúdium vždy na obdobie jedného akademického roka, v ktorom študuje predmety podľa zostaveného osobného študijného plánu
- Administrácie zápisov sa konajú v určených termínoch. Administráciou zápisu získava študent v danom akademickom roku, na ktorý sa zapísal, práva a povinnosti študenta.

Študent má právo:

- na prvú administráciu zápisu na štúdium študijného programu v zmysle Študijného poriadku STU,
 - na administráciu zápisu na štúdium do ďalšieho akademického roka štúdia, ak splnil podmienky pokračovania v štúdiu,
 - na obnovenie administrácie zápisu po ukončení prerušenia štúdia do toho akademického roka štúdia, pre ktorý splnil podmienku pokračovania v štúdiu.
- Ak študent niektorý zo zapísaných predmetov štúdia neabsolvuje, platia tieto pravidlá:
 - Opakovaný predmet si študent musí zapísať znovu už v nasledujúcom akademickom roku.
 - Pre opakovane zapísaný predmet platia tie kritériá na jeho absolvovanie, ktoré platia pre absolvovanie predmetu v tom akademickom roku, v ktorom ho študent opakuje. Ak opakovane zapísaný predmet študent neabsolvuje, je vylúčený zo štúdia pre nesplnenie študijných povinností.
 - Pri opakovaní povinného predmetu si študent zapisuje ten istý predmet.
 - Pri opakovaní povinne voliteľného predmetu si študent zapisuje ten istý predmet alebo si môže zapísať aj iný povinne voliteľný predmet zo skupiny týchto predmetov uvedených v odporúčanom študijnom pláne, ktorý sa však považuje za opakovane zapísaný.
 - Pri opakovaní výberového predmetu si študent zapisuje ten istý predmet alebo si môže zapísať iný výberový predmet daného študijného programu. V prípade, že študent dosiahol dostatočný počet kreditov (120 resp. 180), nemusí si zapísať žiadny výberový predmet.
 - Ak študentovi chýba na splnenie podmienok skončenia inžinierskeho štúdia menej ako 30 kreditov, zapisuje sa na ďalšie štúdium tak, aby podmienky na skončenie štúdia splnil už v nadväzujúcom akademickom roku. Štúdium môže potom študent skončiť na konci zimného alebo letného semestra v závislosti od splnenia študijných povinností v predchádzajúcom štúdiu. V prípade, že študent má študijné povinnosti už len v jednom semestri, podlieha priebeh jeho štúdia osobitnému rozhodnutiu dekana. V týchto prípadoch môže dekan rozhodnúť o vynútenom prerušení štúdia študenta na obdobie semestra, v ktorom študent nemá študijné povinnosti.
 - Evidencia výsledkov štúdia sa vykonáva na študijnom oddelení FIIT STU.

- Pri organizačno-administratívnych úkonoch sa študent riadi pokynmi pracovníčok Študijného oddelenia.
- Za určenie podmienok pre absolvovanie predmetu zodpovedá riaditeľ toho ústavu, ktorý zabezpečuje výučbu daného predmetu. Tematický obsah prednášok a obsah cvičení spolu s podmienkami pre absolvovanie predmetu ako aj formu, obsah a termíny priebežných kontrol určí učiteľ zodpovedný za predmet a zverejní ich pred začatím výučby. Súčasne zverejní podiel priebežného a záverečného hodnotenia na výslednom hodnotení úrovne absolvovania predmetu.

Štátna skúška inžinierskeho štúdia

- Štátnou skúškou inžinierskeho štúdia je obhajoba záverečnej (diplomovej) práce a širšia odborná rozprava k nej zameraná na vybrané oblasti jadra znalostí študijného odboru. Štátnu skúšku študent vykonáva pred komisiou na vykonanie štátnej skúšky.
- Diplomovú prácu študent vytvára tri semestre (v projektoch Diplomový projekt I, Diplomový projekt II, Diplomový projekt III).
 - Na konci každého semestra musí študent preukázať dosiahnuté výsledky v takejto forme:
 - Diplomový projekt I - 1. semester riešenia: písomná správa o riešení vrátane dokumentácie k projektu, ktorú hodnotí vedúci projektu,
 - Diplomový projekt II - 2. semester riešenia: písomná správa o riešení vrátane dokumentácie k projektu, ktorú hodnotí vedúci projektu; študent projekt obhajuje pred min. 3-člennou komisiou; výsledné hodnotenie stanovuje vedúci na základe vypracovanej správy, priebežnej práce študenta a hodnotenia obhajoby komisiou,
 - Diplomový projekt III - 3. semester riešenia: písomná správa – diplomová práca, ktorú posudzuje vedúci projektu a jeden oponent, jej obhajoba je štátnou skúškou .
- Zapísaním predmetu Diplomový projekt III sa študent zároveň prihlasuje na štátnu skúšku v danom akademickom roku..
- Pri hodnotení štátnej skúšky sa berie do úvahy
 - predložená diplomová práca a úroveň dosiahnutých výsledkov s dôrazom na tvorivosť a realizačné výsledky (na základe posudkov vedúceho projektu a oponenta),
 - práca na projekte počas jeho riešenia (na základe posudku vedúceho projektu),
 - prezentácia a obhajoba diplomovej práce,
 - vyjadrenia a stanoviská v širšej odbornej rozprave.
- Štátna skúška je verejná. Priebeh štátnej skúšky riadi a za činnosť komisie zodpovedá predseda komisie.

- Štátna skúška sa hodnotí klasifikačným stupňom podľa klasifikačnej stupnice.
- Štátnu skúšku môže študent opakovať iba raz.
- Ak študent neodovzdal do daného termínu diplomovú prácu, klasifikuje sa štátna skúška klasifikačným stupňom „FX“.
- Ak študent v určenom termíne neprišiel na štátnu skúšku a neospravedlnil sa do 5-tich pracovných dní po tomto termíne, klasifikuje sa štátna skúška klasifikačným stupňom „FX“. Dôvody ospravedlnenia posudzuje dekan fakulty na základe stanoviska garanta študijného programu.
- Všetky náležitosti týkajúce sa štátnej skúšky sa uvádzajú vo Vykonávacom predpise dekana pre štátne skúšky v inžinierskom štúdiu.

Harmonogram inžinierskeho štúdia

pre akademický rok 2014/15

Akademický rok sa začína 1. septembra bežného roku, končí 31. augusta nasledujúceho roku a člení sa na dva semestre – 1. a 2. (zimný a letný) a prázdniny.

Administrácia zápisov

do 1. roku inžinierskeho štúdia	27. 8. 2014, 9.00 h
do 2. a ďalších rokov inžinierskeho štúdia	3. 9. 2014, 9.00 h

Zimný semester

začiatok výučby v semestri	22. 9. 2014
skúškové obdobie	7. 1. 2015 – 15. 2. 2015
odovzdanie Diplomového projektu I	9. 12. 2014
odovzdanie Diplomového projektu II	11. 12. 2015

Letný semester

začiatok výučby v semestri	16. 2. 2015
skúškové obdobie	25. 5. 2015 – 5. 7. 2015
odovzdanie Diplomového projektu I	13. 5. 2015
odovzdanie Diplomového projektu II	14. 5. 2015
odovzdanie Diplomového projektu III – diplomovej práce	15. 5. 2015

Študentská vedecká konferencia IIT.SRC	29. 4. 2015
--	-------------

PROFILY ABSOLVENTOV A ODPORÚČANÉ ŠTUDIJNÉ PLÁNY

AKADEMICKÝ ROK 2014/15

Študijné programy:

Informačné systémy

(v študijnom odbore informačné systémy)

Počítačové a komunikačné systémy a siete

(v študijnom odbore počítačové inžinierstvo)

Softvérové inžinierstvo

(v študijnom odbore softvérové inžinierstvo)

Vysvetlivky k odporúčaným študijným plánom

Odporúčané študijné plány sa uvádzajú vo forme tabuliek pre jednotlivé ročníky štúdia a semestre. Každý predmet obsahuje tieto informácie: názov predmetu, typ predmetu, počet kreditov, ktoré študent získa absolvovaním predmetu, týždenný rozsah v jednotlivých formách štúdia, spôsob skončenia štúdia predmetu.

Členenie predmetov (typ):

- P - povinný predmet
- PV - povinne voliteľný predmet
- V - výberový predmet

Rozsah výučby (počet hodín v týždennom rozvrhu študenta) uvádza sa v tvare *abcdefgh*:

- a - prednáška
- b - seminár
- c - numerické cvičenie
- d - konštrukčné alebo laboratórne cvičenie
- e - projektová práca
- f - stáž
- g - exkurzia
- h - odborná prax

Spôsob ukončenia štúdia predmetu:

- z - zápočet
- kz - klasifikovaný zápočet
- zs - zápočet a skúška
- s - skúška
- šs - štátna skúška

Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia

obsah		Rozsah v počte kreditov
Výskum v študijnom odbore		40
Skupina určujúcich predmetov (min 45)	Modul povinné	16 (IS), 12(PKSS), 16 (SI)
	Modul voliteľné užšie	min 12
	Modul voliteľné matematika	min 5
	Modul voliteľné širšie	doplniť do min 45 z celej skupiny určujúcich predmetov študijného programu
Tímová práca		12
Modul dopĺňajúce		5
Výber zoskupín určujúcich predmetov inžinierskych ŠP na FIIT		doplniť do 120 kreditov

Študijný program Informačné systémy

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* ucelené druhostupňové vysokoškolské vzdelanie v inžinierskej profesii zaoberajúcej sa analýzou, projektovaním, konštruovaním a údržbou informačných systémov,
- *bude rozumieť* informačným systémom a procesom spojeným s ich projektovaním, konštrukciou, overovaním a prevádzkou a tiež ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude mať vedomosti* v oblasti informačných systémov, umožňujúce mu riadiť tímy pracovníkov v tejto oblasti, samostatne viesť aj veľké projekty a prevziať zodpovednosť za komplexné riešenia,
- *bude schopný* nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a konštruovaní informačných systémov aj v širšom kontexte systémov informačných technológií, webových systémov, počítačových sietí a ich komponentov; tvorivo použiť znalosti o technických, softvérových a obchodných procesoch a postupoch na napomáhanie v zlepšovaní výkonnosti organizácie a dosahovaní jej cieľov pracovať efektívne ako jednotlivec, ako člen a ako vedúci projektového tímu; kriticky analyzovať a aplikovať celú paletu konceptov, princípov a praktík vývoja informačných systémov v kontexte voľne definovaných problémov, pričom preukazuje efektívne rozhodovanie v súvislosti s výberom a použitím metód, techník a prostriedkov,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie a dokáže používať vhodné praktiky v súlade s profesionálnym, etickým a právnym rámcom platným v oblasti informačných systémov,
- *bude pripravený* na štúdium študijného programu tretieho stupňa a budovanie vedeckej perspektívy v celej škále informačných aplikácií vrátane webových, v ktorých uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja informačných systémov alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci v rôznych odvetviach priemyslu, vo vzdelávacej sústave, ako vo verejnom tak aj v súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a pod. a všade tam, kde sú možnosti vývoja, nasadzovania a prevádzky informačných systémov.

Študijný program: Informačné systémy
2-ročný – odporúčaný študijný plán pre študentov

1. ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Tímový projekt I ¹	P	7	01003000	kz prof. M. Bieliková
Manažment v informačných systémoch ²	P	4	21000000	s M. Šimko, PhD.
Architektúra informačných systémov	P	6	20021000	s doc. V. Rozinajová
Pokročilé databázové technológie	P	6	20021000	s prof. J. Pokorný
Výskum informačných systémov	P	2	01001000	z prof. M. Bieliková
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<u>Letný semester</u>				
Tímový projekt II ¹	P	5	01002000	kz prof. M. Bieliková
Diplomový projekt I ³	P	6	00002000	kz prof. M. Bieliková
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s

Poznámky:

¹Povinné predmety z jadra študijného programu a predmety Tímový projekt I a II si študent musí zapísať v 1. roku štúdia.

²Predmet Manažment v informačných systémoch sa v ak. roku 2014/15 vyučuje spoločne s predmetom Manažment v softvérovom inžinierstve.

³Predmety Diplomový projekt I a II si študent môže zapísať v zimnom alebo v letnom semestri tak, že ich absolvuje v uvedenom poradí. Zápis predmetu Diplomový projekt I je podmienený získaním zápočtu z predmetu Výskum informačných systémov. Predmet Diplomová práca (Diplomový projekt III) si študent môže zapísať len v letnom semestri, v tom istom semestri sa koná aj štátna skúška.

⁴Študent si musí za celé štúdium zapísať (v zhode s tabuľkou „Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia“. Odporúča sa, vzhľadom na ďalšie štúdium, aby si študent predmet z modulu matematika zvolil najneskôr v 2. semestri. Odporúča sa, aby si študent predmet z modulu doplnujúcich zvolil najskôr v 3. semestri.

Študijný program: Informačné systémy
2-ročný – odporúčaný študijný plán pre študentov

2. ročník - inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Diplomový projekt II	P	12	00004000	kz prof. M. Bieliková
Odborné praktikum I	P	0	00000004	z A. Považanová
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<u>Letný semester</u>				
Diplomová práca (Diplomový projekt III)	P	20	00006000	šs prof. M. Bieliková
Odborné praktikum II	P	0	00000004	s A. Považanová
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	6		s

¹Predmety Odborné praktikum I a Odborné praktikum II si študent môže zapísať v zimnom alebo letnom semestri, nie však súčasne.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

MODUL MATEMATIKA – 1 povinne

Zimný semester

Matematická logika II ¹	PV	5	22000000	s	prof. J. Pospíchal
Kódovanie	PV	5	22000000	s	K. Čipková, PhD.
Základy kryptografie	PV	5	22000000	s	prof. O. Grošek
Generický predmet matematiky ¹	PV			s	doc. M. Lucká

Letný semester

Grafové algoritmy	PV	5	22000000	s	M. Ciglan, PhD.
Algebra	PV	5	22000000	s	doc. J. Štiagiová
Stochastické modely	PV	5	22000000	s	doc. V. Olejček
Vybrané časti z matematickej analýzy	PV	5	22000000	s	doc. L. Marko
Generický predmet matematiky ¹	PV			s	doc. M. Lucká

Poznámky:

¹Predmet Matematická logika II sa v akad.r.2014/15 neotvára.

²Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej fakulte STU alebo univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri administrácii zápisu a absolvovaní predmetu na inej univerzite/fakulte, sa študent riadi pravidlami tej univerzity/fakulty.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	--	-------------

MODUL DOPLŇUJÚCE – 1 povinne

Zimný semester

Dejiny dizajnu	PV	5	22000000	s	D. Šoltésová, PhD.
Marketing	PV	5	22000000	s	doc. Ľ. Jemala
Účtovníctvo	PV	5	22000000	s	M. Ďurechová, PhD.

Letný semester

Finančný manažment	PV	5	22000000	s	doc. M. Zajko
Rétorika	PV	5	31000000	s	prof. M. Šuráb
Vedenie ľudí v projektových tímoch ¹	PV	5	22000000	s	D. Babincová

MODUL VOLITEĽNÉ

Modul voliteľné užšie – min. 12 kreditov

Zimný semester

Vyhľadávanie informácií	PV	6	20021000	s	doc. M. Láclavík
-------------------------	----	---	----------	---	------------------

Letný semester

Kvalita programových a informačných systémov	PV	6	22001000	s	doc. D. Chudá
Objavovanie znalostí	PV	6	20021000	s	G. Kosková, PhD.
Vizualizácia dát	PV	6	20021000	s	P. Kapec, PhD.

Poznámky:

¹Predmet je určený iba pre študentov, ktorí absolvovali Tímový projekt II.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Modul voliteľné širšie – doplniť minimálne do 45 kreditov celého jadra študijného programu

Zimný semester

Komunikačné služby a siete	PV	6	20021000	s	P. Trúchly, PhD.
Spracovanie obrazu, grafika a multimédia	PV	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Generický predmet št. odboru I ²	PV			s	garant št. programu

Letný semester

Bezpečnosť v internete	PV	6	20021000	s	doc. L. Hudec
Evolučné algoritmy	PV	6	20021000	ss	prof. J. Pospíchal
Počítačové videnie	PV	6	20021000		V. Benešová, PhD.
Spracovanie informácií v podnikaní a verejnej správe	PV	6	20021000	s	P. Frič, PhD.
Výskumná projektová práca ¹	PV	6	01002000	kz	prof. M. Bieliková
Generický predmet II št. odboru ²	PV			s	garant št. programu

Poznámky:

¹Zápis predmetu je podmienený výberom.

²Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

Študijný program: Informačné systémy

3-ročný – odporúčaný študijný plán pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium vo vzdialenejšom študijnom odbore

1. (konverzný) ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Procedurálne programovanie	P	6	20021000	s G. Kosková, PhD.
Dátové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s prof. P. Návrat
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<u>Letný semester</u>				
Princípy softvérového inžinierstva ¹	P	6	20021000	s prof. M. Bieliková
Databázové systémy ¹	P	6	20021000	s M. Barla, PhD.
Princípy informačných systémov	P	6	20021000	s doc. V. Rozinajová
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s

Poznámka:

¹Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Povinne voliteľné predmety

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A0 – 5 povinne

Zimný semester

Analýza a zložitosť algoritmov	PV	6	20021000	s	doc. M. Lucká
Interakcia človeka s počítačom	PV	6	20021000	s	V. Benešová, PhD.
Mobilné technológie a aplikácie ¹	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Operačné systémy	PV	6	20021000	s	V. Solčány, PhD.
Paralelné programovanie	PV	6	20021000	s	doc. M. Čerňanský
Princípy informačnej bezpečnosti ¹	PV	5	20011000		doc. L. Hudec
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000		P. Drahoš, PhD.
Princípy počítačového inžinierstva	PV	6	20021000	s	K. Jelemenská, PhD.
Princípy webového inžinierstva ¹	PV	6	20021000	s	J. Šimko, PhD.
Teoretické základy informatiky	PV	6	20021000	s	doc. D. Chudá

Letný semester

Počítačové a komunikačné siete	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Objektovo-orientované programovanie	PV	6	20021000	s	doc. V. Vranič
Umelá inteligencia	PV	6	20021000	s	prof. P. Návrat
Webové technológie ¹	PV	6	20021000	s	M. Šimko, PhD.

2. ročník

- rovnaký ako 1. ročník v 2-ročnom študijnom programe Informačné systémy.

3. ročník

- rovnaký ako 2. ročník v 2-ročnom študijnom programe Informačné systémy.

Poznámky:

¹Predmety sa v akad.r. 2014/15 neotvárajú.

Študijný program Počítačové a komunikačné systémy a siete

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* ucelené druhostupňové vysokoškolské vzdelanie v počítačovom inžinierstve s orientáciou na počítačové a komunikačné systémy a siete vrátane bezdrôtových a mobilných sietí a mobilného počítania,
- *bude rozumieť* počítačovému inžinierstvu ako disciplíne a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude mať vedomosti* z aplikovanej matematiky, z teórie analýzy a syntézy architektúr a štruktúr univerzálnych a špecializovaných (vnorených) počítačových systémov, komunikačných systémov, pevných a mobilných komunikačných sietí, mobilného počítania, počítačovej a sieťovej bezpečnosti, podnikania a manažmentu,
- *bude schopný* tvoriť, vyvíjať a udržiavať moderné mikroprocesorové systémy, počítačové a komunikačné systémy a siete vrátane ich bezpečnosti; rozvíjať funkčné a prevádzkové možnosti technických a programových prostriedkov moderných počítačových a komunikačných systémov a sietí; vyvíjať a rozširovať aplikačný a systémový softvér pre štandardné a špecializované zariadenia; tvoriť a implementovať moderné informačné a komunikačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, viesť veľké projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia,
- *bude pripravený* na štúdium študijného programu tretieho stupňa a budovanie vedeckej perspektívy v celej škále oblastí počítačového inžinierstva, v ktorých uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja počítačových a komunikačných systémov a sietí alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo vzdelávacej sústave, vo verejnom aj súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a všade tam, kde sú možnosti nasadzovania a prevádzky informačných a komunikačných technológií. Je pripravený vstúpiť do praktického profesionálneho života ako vysokokvalifikovaný projektant počítačových a komunikačných systémov a sietí. Uplatní sa tiež ako projektový manažér a prevádzkovateľ týchto systémov.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
2-ročný – odporúčaný študijný plán

1. ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
Zimný semester				
Tímový projekt I ¹	P	7	01003000	kz Ing. J. Hudec
Architektúra počítačových systémov	P	6	20021000	s Ing. D. Bernát
Bezpečnosť počítačových systémov	P	6	20021000	s doc. L. Hudec
Výskum systémov počítačového inžinierstva	P	2	01001000	z doc. E. Gramatová
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
Letný semester				
Tímový projekt II ¹	P	5	01002000	kz Ing. J. Hudec
Diplomový projekt I ²	P	6	00002000	kz doc. P. Čičák
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			

Poznámky:

¹ Predmet Tímový projekt I, II si študent musí zapísať v 1. roku štúdia.

² Predmety Diplomový projekt I, Diplomový projekt II si študent môže zapísať v zimnom alebo v letnom semestri tak, že ich absolvuje v uvedenom poradí.

Zápis predmetu Diplomový projekt I je podmienený získaním zápočtu z predmetu Výskum počítačových systémov. Predmet Diplomová práca (Diplomový projekt III) si študent môže zapísať len v letnom semestri, v tom istom semestri sa koná aj štátna skúška.

³ Študent si musí za celé štúdium zapísať predmety v zhode s tabuľkou „Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia“. Odporúča sa, vzhľadom na ďalšie štúdium, aby si študent predmet z modulu Matematika zvolil najneskôr v 2. semestri a predmet z modulu Doplňujúce najskôr v 3. semestri.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
2-ročný – odporúčaný študijný plán

2. ročník - inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Diplomový projekt II ²	P	12	00004000	kz doc. P. Čičák
Odborné praktikum I ⁴	P	0	00000004	z K. Jelemenská, PhD.
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<u>Letný semester</u>				
Diplomová práca (Diplomový projekt III) ²	P	20	00006000	šs doc. P. Čičák
Odborné praktikum II ⁴	P	0	00000004	z K. Jelemenská, PhD.
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet³</i>	PV			

Poznámky:

² Predmety Diplomový projekt I, Diplomový projekt II si študent môže zapísať v zimnom alebo v letnom semestri tak, že ich absolvuje v uvedenom poradí.

Zápis predmetu Diplomový projekt I je podmienený získaním zápočtu z predmetu Výskum počítačových systémov. Predmet Diplomová práca (Diplomový projekt III) si študent môže zapísať len v letnom semestri, v tom istom semestri sa koná aj štátna skúška.

³Študent si musí za celé štúdium zapísať predmety v zhode s tabuľkou „Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia“. Odporúča sa, vzhľadom na ďalšie štúdium, aby si študent predmet z modulu Matematika zvolil najneskôr v 2. semestri a predmet z modulu Doplnujúce najskôr v 3. semestri.

⁴ Predmety Odborné praktikum I a Odborné praktikum II si študent môže zapísať v zimnom alebo letnom semestri, nie však súčasne.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	--	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

MODUL MATEMATIKA – min. 1 povinne

Zimný semester

Matematická logika II ¹	PV	5	22000000	s	prof. J. Pospíchal
Kódovanie	PV	5	22000000	s	K. Čipková, PhD.
Základy kryptografie	PV	5	22000000	s	prof. O. Grošek
Generický predmet matematiky ²	PV			s	doc. M. Lucká

Letný semester

Grafové algoritmy	PV	5	22000000	s	M. Ciglan, PhD.
Algebra	PV	5	22000000	s	doc. J. Šiagiová
Stochastické modely	PV	5	22000000	s	doc. V. Olejček
Vybrané časti z matematickej analýzy	PV	5	22000000	s	doc. E. Marko
Generický predmet matematiky ²	PV			s	doc. M. Lucká

MODUL DOPLŇUJÚCE – 1 povinne

Zimný semester

Dejiny dizajnu	PV	5	22000000	s	D. Šoltésová, PhD.
Marketing	PV	5	22000000	s	doc. L. Jemala
Účtovníctvo	PV	5	22000000	s	M. Ďurechová, PhD.

Letný semester

Rétorika	PV	5	31000000	s	prof. M. Šuráb
Finančný manažment	PV	5	22000000	s	doc. M. Zajko

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah		Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	--	-------------

MODUL VOLITEĽNÉ

MODUL VOLITEĽNÉ UŽŠIE – min. 12 kreditov povinne

Zimný semester

Komunikačné služby a siete	PV	6	20021000	s	P. Trúchly, PhD.
Testovateľnosť a spoľahlivosť digitálnych systémov	PV	6	20021000	s	doc. E. Gramatová

Letný semester

Návrh digitálnych systémov	PV	6	20021000	s	K. Jelemenská, PhD.
NGN siete, služby a protokoly	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak

MODUL VOLITEĽNÉ ŠIRŠIE – doplniť minimálne do 45 kreditov celej skupiny určujúcich predmetov študijného programu (pozri tabuľku „Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia,,)

Zimný semester

Návrh systémov na čípe	PV	6	20021000	s	prof. V. Stopjaková
Strojové učenie	PV	6	20021000	s	prof. J. Pospíchal
Sieťová bezpečnosť ¹	PV	6	20021000	s	garant št. programu
Bezdrôtové komunikačné systémy	PV	6	20021000	s	doc. I. Kotuliak
Vnorené systémy	PV	6	20021000	s	doc. T. Krajčovič
Generický predmet I št. odboru ²	PV			s	garant št. programu

Letný semester

Architektúra mobilných sietí	PV	6	20021000	s	M. Turcsány, PhD.
Bezpečnosť v internete	PV	6	20021000	s	doc. L. Hudec
Satelitné systémy	PV	6	20021000	s	P. Trúchly, PhD.
Výskumná projektová práca ³	PV	6	01002000	kz	doc. I. Kotuliak
Generický predmet II št. odboru ²	PV			s	garant št. programu

Poznámky:

¹ Predmet Sieťová bezpečnosť sa v akad. r. 2014/15 neotvorí.

² Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a pri administrácii zápisu a absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

³ Zápis predmetu je podmienený výberom.

Študijný program: Počítačové a komunikačné systémy a siete
3-ročný – odporúčaný študijný plán pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium vo vzdialenejšom študijnom odbore

1. (konverzný) ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Procedurálne programovanie	P	6	20021000	s G. Kosková, PhD.
Datové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s prof. P. Návrat
Opis digitálnych systémov	P	6	20021000	s K. Jelemenská, PhD.
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV			
<u>Letný semester</u>				
Architektúry počítačov	P	5	20020000	s doc. T. Krajčovič
Mikropočítače	P	7	20031000	s doc. T. Krajčovič
Počítačové a komunikačné siete	P	6	20021000	s doc. I. Kotuliak
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV			
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV			

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupina povinne voliteľných predmetov – min. 24 kreditov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

Zimný semester

Interakcia človeka s počítačom	PV	6	20021000	s V. Benešová, PhD.
Logické obvody	PV	6	20021000	s Ing. J. Hudec
Princípy informačnej bezpečnosti ¹	PV	5	20011000	s doc. L. Hudec
Konvergencia mobilných a pevných sietí	PV	6	20021000	s doc. I. Kotuliak
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s P. Drahoš, PhD.
Operačné systémy	PV	6	20021000	s V. Solčány, PhD.
Mobilné technológie a aplikácie ¹	PV	6	20021000	s doc. I. Kotuliak

Letný semester

Projektovanie aplikácií počítačov	PV	6	21002000	s doc. P. Čičák
Objektovo-orientované programovanie	PV	6	20021000	s doc. V. Vranič
Databázové systémy	PV	6	20021000	s M. Barla, PhD.
Webové technológie ¹	PV	6	20021000	s M. Šimko, PhD.

Poznámka:

¹Predmety sa v akad. r. 2014/15 neotvoria.

2. ročník

- rovnaký ako 1. ročník v 2-ročnom študijnom programe Počítačové a komunikačné systémy a siete.

3. ročník

- rovnaký ako 2. ročník v 2-ročnom študijnom programe Počítačové a komunikačné systémy a siete.

Študijný program Softvérové inžinierstvo

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* ucelené druhostupňové vysokoškolské vzdelanie v inžinierskej profesii zaoberajúcej sa analýzou, projektovaním, konštruovaním a údržbou rozsiahlych softvérového intenzívnych systémov,
- *bude rozumieť* softvérovému inžinierstvu ako disciplíne a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude mať hlboké vedomosti* v oblasti softvérového inžinierstva, umožňujúce mu riadiť tímy pracovníkov v tejto oblasti, samostatne viesť aj veľké projekty a prevziať zodpovednosť za komplexné riešenia,
- *bude schopný* nachádzať a prezentovať vlastné riešenia problémov pri výskume, vývoji, projektovaní a konštruovaní programových prostriedkov počítačov aj v širšom kontexte počítačových systémov, počítačových sietí a ich komponentov; vyvíjať, prispôbovať a implementovať moderné informačné technológie v rôznych aplikačných oblastiach a infraštruktúrach vrátane webu; pracovať efektívne ako jednotlivec, ako člen a ako vedúci projektového tímu; kriticky analyzovať a aplikovať celú paletu konceptov, princípov a praktík softvérového inžinierstva v kontexte voľne definovaných problémov, pričom preukazuje efektívne rozhodovanie v súvislosti s výberom a použitím metód, techník a prostriedkov,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie a dokáže používať vhodné praktiky v súlade s profesionálnym, etickým a právnym rámcom platným v oblasti softvérového inžinierstva,
- *bude pripravený* na štúdium študijného programu tretieho stupňa a budovanie vedeckej perspektívy v celej škále softvérových domén, v ktorých uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja softvérového intenzívnych systémov alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci v rôznych odvetviach (softvérového) priemyslu, vo vzdelávacej sústave, ako vo verejnom tak aj v súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a pod.

Študijný program: Softvérové inžinierstvo
1. ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Tímový projekt I ¹	P	7	01003000	kz prof. M. Bieliková
Architektúra softvérových systémov	P	6	20021000	s I. Polášek, PhD.
Softvérové jazyky	P	6	20021000	s P. Lacko, PhD.
Manažment v softvérovom inžinierstve ²	P	4	21000000	s M. Šimko, PhD.
Výskum softvérových systémov	P	2	01001000	z prof. P. Návrat
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<u>Letný semester</u>				
Tímový projekt II ¹	P	5	01002000	kz prof. M. Bieliková
Diplomový projekt I ³	P	6	00002000	kz prof. P. Návrat
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet⁴</i>	PV	5/6		s

Poznámky:

¹Povinné predmety z jadra študijného programu a predmety *Tímový projekt I a II* si študent musí zapísať v 1. roku štúdia.

²Predmet *Manažment v softvérovom inžinierstve* sa v ak. roku 2014/15 vyučuje spoločne s predmetom *Manažment v informačných systémoch*.

³Predmety *Diplomový projekt I*, *Diplomový projekt II* si študent môže zapísať v zimnom alebo v letnom semestri tak, že ich absolvuje v uvedenom poradí.

Zápis predmetu *Diplomový projekt I* je podmienený získaním zápočtu z predmetu *Výskum softvérových systémov*. Predmet *Diplomová práca (Diplomový projekt III)* si študent môže zapísať len v letnom semestri, v tom istom semestri sa koná aj štátna skúška.

⁴Študent si musí za celé štúdium zapísať predmety v zhode s tabuľkou „Štruktúra 2-ročných študijných programov inžinierskeho štúdia“. Odporúča sa, vzhľadom na ďalšie štúdium, aby si študent predmet z modulu *matematika* zvolil najneskôr v 2. semestri. Odporúča sa, aby si študent predmet z modulu *doplňujúcich* zvolil najskôr v 3. semestri.

Študijný program: Softvérové inžinierstvo

2-ročný – odporúčaný študijný plán

2. ročník - inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Diplomový projekt II	P	12	00004000	kz prof. P. Návrat
Odborné praktikum I ¹	P	0	00000004	z A. Považanová
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s

Letný semester

Diplomová práca (Diplomový projekt III)	P	20	00006000	šs prof. P. Návrat
Odborné praktikum II ¹	P	0	00000004	z A. Považanová
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet</i>	PV	5/6		s

¹Predmety Odborné praktikum I a Odborné praktikum II si študent môže zapísať v zimnom alebo letnom semestri, nie však súčasne.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Skupiny povinne voliteľných predmetov

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

MODUL MATEMATIKA – 1 povinne

Zimný semester

Matematická logika II ¹	PV	5	22000000	s	prof. J. Pospíchal
Kódovanie	PV	5	22000000	s	K. Čipková, PhD.
Základy kryptografie	PV	5	22000000	s	prof. O. Grošek
Generický predmet matematiky ²	PV			s	doc. M.Lucká

Letný semester

Grafové algoritmy	PV	5	22000000	s	M. Ciglan, PhD.
Vybrané časti z matematickej analýzy	PV	5	22000000	s	doc. Ľ. Marko
Algebra	PV	5	22000000	s	doc. J. Šiagiová
Stochastické modely	PV	5	20020000	s	doc. V. Olejček
Generický predmet matematiky ²	PV				doc. M.Lucká

MODUL DOPLŇUJÚCE – 1 povinne

Zimný semester

Dejiny dizajnu	PV	5	22000000	zs	D. Šoltésová, PhD.
Marketing	PV	5	22000000	zs	doc. Ľ. Jemala
Účtovníctvo	PV	5	22000000	zs	M. Ďurechová, PhD.

Letný semester

Vedenie ľudí v projektových tímoch ³	PV	5	22000000	zs	D. Babincová
Rétorika	PV	5	31000000	zs	prof. M. Šuráb
Finančný manažment	PV	5	22000000	zs	doc. M. Zajko

Poznámka:

¹Predmet Matematická logika II sa v akad.r.2014/15 neotvára.

²Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej fakulte STU alebo univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a absolvovaní predmetu na inej univerzite/fakulte sa študent riadi pravidlami tej univerzity/fakulty.

³Predmet je určený iba pre študentov, ktorí absolvovali Tímový projekt II.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

MODUL VOLITEĽNÉ

Modul voliteľné užšie – min. 12 kreditov

Zimný semester

Aspektovo orientovaný vývoj softvéru PV 6 20021000 s doc. V. Vranič

Letný semester

Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru PV 6 20021000 s I. Poláček, PhD.

Distribúované programové systémy PV 6 20021000 s P. Lacko, PhD.

Modul voliteľné širšie – doplniť minimálne do 45 kreditov celej skupiny učujúcich predmetov študijného programu

Zimný semester

Pokročilé databázové technológie PV 6 20021000 s prof. J. Pokorný

Strojové učenie PV 6 20021000 s prof. J. Pospíchal

Generický predmet II št. odboru¹ PV s garant št. programu

Letný semester

Aplikačné architektúry softvérových systémov PV 6 20021000 s Ľ. Šešera, PhD.

Bezpečnosť v internete PV 6 20021000 s doc. L. Hudec

Kvalita programových a informačných systémov PV 6 22001000 s doc. D. Chudá

Výskumná projektová práca² PV 6 01002000 kz prof. P. Návrat

Generický predmet II št. odboru¹ PV 6 garant št. progr.

Poznámka:

¹Predmet je určený iba pre študentov, ktorí časť štúdia absolvujú na zahraničných univerzitách v rámci študijných pobytov na základe dohody ako aj pre študentov, ktorí predmet absolvujú na inej univerzite na Slovensku. Výber predmetu je podmienený súhlasom garanta študijného programu a absolvovaní predmetu na inej univerzite sa študent riadi pravidlami tej univerzity.

² Zápis predmetu je podmienený výberom.

Študijný program: Softvérové inžinierstvo
3-ročný – odporúčaný študijný plán pre študentov, ktorí ukončili vysokoškolské štúdium vo vzdialenejšom študijnom odbore

1. (konverzný) ročník – inžinierske štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
<u>Zimný semester</u>				
Procedurálne programovanie	P	6	20021000	s G. Kosková, PhD.
Datové štruktúry a algoritmy	P	6	20021000	s prof. P. Návrat
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	5/6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<u>Letný semester</u>				
Princípy softvérového inžinierstva ¹	P	6	20021000	s prof. M. Bieliková
Databázové systémy ¹	P	6	20021000	s M. Barla, PhD.
Objektovo orientované programovanie	P	6	20021000	s doc. V. Vranič
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s
<i>Povinne voliteľný predmet sk. A0</i>	PV	6		s

Poznámka:

¹Predmet Databázové systémy si nemožno zapísať skôr než predmet Princípy softvérového inžinierstva.

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
----------------	-----	--------------	--------------------	-------------

Povinne voliteľné predmety

Všetky povinne voliteľné predmety majú kapacitné ohraničenie.

SKUPINA A0 – 4 povinne tak, aby súčet kreditov bol aspoň 24

Zimný semester

Analýza a zložitosť algoritmov	PV	6	20021000	s doc. M. Lucká
Interakcia človeka s počítačom	PV	6	20021000	s V. Benešová, PhD.
Manažérska ekonómia	PV	5	31000000	s doc. V. Mlynarovič
Modelovanie softvéru	PV	5	22001000	s doc. V. Vranič
Princípy počítačového inžinierstva	PV	6	20021000	z K.Jelemenská, PhD.
Princípy počítačovej grafiky a spracovania obrazu	PV	6	20021000	s P. Drahoš, PhD.
Paralelné programovanie	PV	6	20021000	s doc. M. Čerňanský
Operačné systémy	PV	6	20021000	s V. Solčány
Princípy informačnej bezpečnosti ¹	PV	5	20011000	s doc. L. Hudec
Mobilné technológie a aplikácie ¹	PV	6	20021000	s doc. I. Kotuliak
Princípy webového inžinierstva ¹	PV	6	20021000	s J. Šimko, PhD.

Letný semester

Princípy informačných systémov	PV	6	20021000	s doc. V. Rozinajová
Funkcionálne a logické programovanie ²	PV	6	20021000	s prof. M. Bieliková
Asemblery	PV	6	20021000	s doc. P. Čičák
Počítačové a komunikačné siete	PV	6	20021000	s doc. I. Kotuliak
Umelá inteligencia	PV	6	20021000	s prof. P. Návrat
Webové technológie ³	PV	6	20021000	s M. Šimko, PhD.

2. ročník

- rovnaký ako 1. ročník v 2-ročnom študijnom programe Softvérové inžinierstvo.

3. ročník

- rovnaký ako 2. ročník v 2-ročnom študijnom programe Softvérové inžinierstvo.

Poznámky:

¹Predmety sa v akad.r. 2014/15 neotvárajú.

²Spravidla sa otvára každý druhý rok, v akad. r. 2014/15 sa neotvorí.

³Predmet Webové technológie sa v akad.roku 2014/15 neotvára.

Ciele predmetov inžinierskeho štúdia

Algebra

Získať vedomosti o základných algebraických konštrukciách, ktoré sa používajú v matematike. Prehĺbiť poznatky z algebry získané v bakalárskom štúdiu a otvoriť možnosti pre samostatné štúdium tých častí informatiky, kde sa používajú algebraické štruktúry a ,kategórie: teória formálnych jazykov (pologrupy), umelá inteligencia (zväzy), teória procesov (procesové algebry), teória typov (kategórie), atď.

Aplikačné architektúry softvérových systémov

Vysvetliť podstatu vybraných aplikačných oblastí z informatického hľadiska. Naučiť študentov vytvárať kvalitné analytické modely z hľadiska generalizácie a flexibilitnosti. Vysvetliť základné architektonické vzory pre tvorbu informačných systémov.

Architektúra informačných systémov

Získať vedomosti z oblasti architektúr informačných systémov. Pochopiť proces tvorby architektúry, vedieť kategorizovať architektúry. Poskytnúť základy metodík a zručností nevyhnutných pre tvorbu a návrh architektúr informačných systémov a dať do kontextu pojem architektúra pre oblasť ICT.

Architektúra mobilných sietí

Získať znalosti potrebné pri analýze, návrhu vývoji a testovaní jednotlivých častí moderných mobilných sietí. Pochopiť základné princípy a súvislosti pri komplexnom pohľade na mobilné siete a ich integráciu s fixnými sieťami. Prehľad v moderných architektúrach na dodávanie služieb.

Architektúra počítačových systémov

Získať vedomosti o architektúrach moderných počítačových systémov. Pochopiť princípy prúdového spracovania, architektúry multiprocessorového systému so zdieľanou a distribuovanou pamäťou, mechanizmy koherencie pamäti a cache, architektúry s tokom dát a systolické siete.

Architektúra softvérových systémov

Získať vedomosti zo softvérového inžinierstva a špeciálne z oblasti softvérových architektúr. Vedieť opísať postupy, metódy, štruktúry navrhovania softvérových architektúr. Vedieť formulovať a riešiť zložitejšie problémy z oblasti architektonických vzorov.

Aspektovo orientovaný vývoj softvéru

Zvládnuť základy aspektovo-orientovaného vývoja softvéru, ktoré umožňuje vyšší stupeň oddelenia záujmov prostredníctvom vyčlenenia pretínajúcich záujmov a ich samostatného spracovania. Získať prehľad o aspektovo-orientovaných prístupoch k vývoju softvéru cez všetky jeho etapy, ako aj o s nimi spojených programovacích jazykoch. Pochopiť tiež súvis aspektovo-orientovaného vývoja softvéru a radov

softvérových výrobkov. Získať praktické skúsenosti v súčasnosti s najvýznamnejším aspektovo-orientovaným jazykom AspectJ.

Bezdrôtové komunikačné systémy

Získať vedomosti z problematiky moderných komunikačných a navigačných systémov z pohľadu ich systémovej architektúry, protokolového modelu, použitých prístupových metód a oblasti využitia. Pochopiť aktuálne trendy konvergencie sietí a poskytovania multimediálnych služieb v rámci všetkých bezdrôtových systémov.

Bezpečnosť počítačových systémov

Získať vedomosti potrebné pri návrhu bezpečných informačných systémov, pri analýzach bezpečnostných rizík a audite bezpečnosti informačných systémov. Pochopiť princípy koncepcií, metód a prostriedkov na zabezpečenie dôvernosti, integrity a dostupnosti aktív počítačových systémov.

Bezpečnosť v internete

Získať vedomosti o metódach a prostriedkoch zaistenia bezpečnosti v Internete. Vedieť opísať architektúru, štruktúru a postupy implementácie bezpečnostných mechanizmov a funkcií na úrovni sieťovej technológie a základných technológií webových aplikácií.

Dejiny dizajnu

Získať poznatky o dizajne ako odbore kultúrnej histórie, pochopiť jednotu protikladov definície jeho pojmu. Odlišovať aspekty neustále narastajúceho rozsahu významov pojmu dizajn a pochopiť inovatívne stránky týchto trendov. Osvojiť si schopnosti identifikovať širšie kultúrnohistorické súvislosti dizajnerských javov a tendencií, resp. celých sietí ich funkcií, ktorých výsledkom je estetická, sémantická a symbolická komunikácia.

Diplomový projekt I, II, III

Osvojiť si metódy a postupy riešenia relatívne rozsiahlych projektov. Preukázať schopnosť samostatne a tvorivo riešiť zložité úlohy aj výskumného charakteru v súlade so súčasnými metódami a postupmi využívanými v príslušnej oblasti, samostatne, tvorivo a kriticky pristupovať k analýze možných riešení a tvorbe modelov.

Distribúované programové systémy

Získať vedomosti z oblasti systémoveho programového vybavenia pre účely návrhu a implementácie moderných výpočtových systémov. Pochopiť princípy operačných systémov a distribuovaných algoritmov podstatných pre funkciu sieťových systémov a distribuovaného spracovania. Získať skúsenosti v návrhu a implementácii distribuovaných algoritmov s využitím moderných platforiem, komunikačných protokolov a architektúr.

Evolučné algoritmy

Pochopiť základné myšlienky evolučných algoritmov, poukázať na ich schopnosť riešiť zložité kombinatoriálne optimalizačné problémy, pomocou ilustračných

príkladov poukázať na ich schopnosť spontánnej evolučnej emergencie vedomostí, komunikácie a sociálnych štruktúr v multiagentových systémoch.

Finančný manažment

Získať vedomosti o finančnom hospodárení firmy a možnostiach financovania podniku. Pochopiť podstatu a úlohy finančného manažmentu v podniku, základné problémy medzinárodného finančného manažmentu. Vedieť opísať postupy finančného plánovania v podniku.

Grafové algoritmy

Základné koncepty teórie grafov, vlastnosti grafov, spolu s potrebnými dôkazmi. Vlastnosti náhodných grafov a typických grafových štruktúr z reálneho sveta. Po absolvovaní predmetu študenti budú rozumieť základom teórie grafov, mali by vedieť formulovať a dokázať základné tvrdenia teórie grafov a aplikovať získané poznatky na reálnych aplikačných problémoch.

Kódovanie

Poskytnúť základné vedomosti z teórie kódovania budovanej na lineárnych priestoroch a konečných poliach. Vedieť opísať metódy teórie kódovania (rovnorné a nerovnomerné kódy, konštrukcia efektívnych kódov). Vedieť analyzovať a formulovať problémy z oblasti detekčných, samoopravných kódov a cyklických kódov.

Komunikačné služby a siete

Získať znalosti o komunikačných službách, modeloch. Získať vedomosti o službách zabezpečenia na sieťovej vrstve, o sieťovom manažmente, o výkonostných požiadavkách na transportné protokoly, o požadovanej kvalite služieb v IP sieťach a zabezpečení tejto kvality. Získať aj praktické znalosti riešením menších úloh z uvedenej problematiky.

Kvalita programových a informačných systémov

Získať znalosti a metodické základy pre hodnotenie kvality programových a informačných systémov. Získať znalosti a metodické základy pre testovanie programových a informačných systémov. Vedieť opísať postupy a metódy hodnotenia a zabezpečenia kvality a bezpečnosti programových a informačných systémov.

Manažment v informačných systémoch

Získať vedomosti z oblasti manažmentu v informačných systémoch. Zahŕňa znalosti, techniky a prostriedky nevyhnutné pri riadení projektov. Uvedomiť si vzťahy medzi informačným systémom a praxou v kontexte IT cieľov a stratégií spoločnosti. Vedieť opísať metódy vývoja informačných systémov v tímoch, plánovanie vývoja, manažment rizík, manažment zmeny. Vedieť analyzovať a vyjadrovať sa k otázkam spojeným s kvalitou informačného systému spolu so softvérovými metrikami a štandardami.

Manažment v softvérovom inžinierstve

Získať vedomosti z oblasti manažmentu v softvérovom inžinierstve. Zahŕňa znalosti, techniky a prostriedky nevyhnutné pri riadení projektov. Uvedomiť si vzťahy medzi softvérovým systémom a praxou v kontexte IT cieľov a stratégií spoločnosti. Vedieť opísať metódy vývoja softvérových systémov v tímoch, plánovanie vývoja, manažment rizík, manažment zmeny. Vedieť analyzovať a vyjadrovať sa k otázkam spojeným s kvalitou softvérového systému spolu so softvérovými metrikami a štandardami.

Marketing

Získať základné vedomosti a pochopiť princípy moderného marketingového riadenia s využitím ICT technológií, vedieť analyzovať a syntetizovať podnikateľské situácie v lokálnom i globálnom trhovom zábere, vedieť formulovať a riešiť komplexné marketingové problémy vo firme.

Matematická logika 2

Predmet je zameraný na predikátovú logiku s pokračovaním v teórii modelov. Predmet má aplikácie pri verifikácii programov teoretického programovania. Po absolvovaní predmetu bude mať študent možnosť pokračovať v štúdiu temporálnej a modálnej logiky, ktoré sú základnými kameňmi teoretického programovania.

Návrh digitálnych systémov

Poskytnúť vedomosti o metódach a prostriedkoch optimálneho návrhu digitálnych systémov postupom od formálnej špecifikácie správania až po štruktúrnú implementáciu na úrovni medziregistrových prenosov (úroveň RTL). Osobitná pozornosť sa venuje tvorbe špecifikácií správania, ako aj návrhu systémov na tzv. vyššej hierarchickej úrovni: metódam optimálneho návrhu operačných a riadiacich častí systémov.

Návrh systémov na čípe

Poskytnúť poznatky a najnovšie trendy v návrhu systémov integrovaných na čípe (SoC). Oboznámiť s rôznymi úrovňami abstrakcie, na ktorých je možné digitálny systém opísať, s rôznymi typmi syntézy, s charakteristickými systémami na čípe, so spôsobmi zabezpečenia komunikácie medzi jadrami, s metódami verifikácie a testovania na systémovej úrovni.

NGN siete, služby a protokoly

Získať znalosti z oblasti sietí novej generácie (NGN – Next Generation Networks), sieťových architektúr NGN, protokolových platforiem na úrovni riadiacej a aplikačnej vrstvy NGN. Pochopiť princípy integrácie jednotlivých sieťových platforiem do konvergovanej sieťovej architektúry NGN.

Objavovanie znalostí

Pochopiť princípy vybraných metód na objavovanie znalostí (angl. knowledge discovery), pričom dôraz bude kladený na dolovanie v dátach (angl. data mining).

Oboznámiť sa s klasifikáciou, zhlukovaním, asociačnými pravidlami a špecifikami dolovania na webe. Získať zručnosti v práci s metódami na objavovanie znalostí.

Objektovo orientovaná analýza a návrh softvéru

Prehĺbenie vedomostí z oblasti objektovo-orientovanej analýzy a návrhu. Vedieť zostaviť vhodnú postupnosť pre objektovo-orientovanú analýzu a návrh, poznať návrhové a implementačné vzory, OCL (Object Constraint Language), XP (eXtreme Programming) a efactoring, diagramové techniky a objektovo-orientované CASE systémy.

Odborné praktikum I, II

Vedieť vhodne použiť získané teoretické poznatky zo štúdia pri riešení odborných problémov. Rozvinúť praktické zručnosti študentov ich zapojením do riešenia konkrétnych problémov praxe.

Počítačové videnie

Cieľom kurzu počítačového videnia je uviesť študentov do teórie metód získavania informácie z digitálneho obrazu, detekcie a rozpoznávania objektov, vzorov a textúr v obraze, detekcie a sledovanie objektov vo videosekvenciách. Študenti tvorivým spôsobom aplikujú získavané vedomosti pri riešení semestrálneho projektu, kde zadania pokrývajú typické úlohy počítačového videnia. Úvodné lekcie sú venované získaniu potrebných znalostí zo súvisiacich oblastí ako napr. teórie digitálneho spracovania obrazu, teórie farby, klasifikačných metód, metód segmentácie obrazu a pod.

Pokročilé databázové technológie

Získať vedomosti z pokročilých architektur databázových systémov, s dôrazom na distribované databázové systémy, znalostné a objektovo-orientované databázové systémy a tiež na pokročilé technológie databázového spracovania ako sú dátové sklady a dolovanie v áтах.

Rétorika

Oboznámiť sa s dejinami rétoriky v kontexte európskej kultúry: grécka, rímska a ich osobnosti, rétorika od stredoveku až po 20. storočie. Oboznámiť sa tiež s teóriou komunikácie a jej aplikáciou v praxi: komunikácia, kinesika, poxemika a rečové žánre. Príprava rečníckeho prejavu. Vlastnosti rečníckeho prejavu. Praktické cvičenia.

Satelitné systémy

Získať vedomosti o technológiách využívaných v súčasných fixných aj mobilných satelitných systémoch, o problematike fyzikálneho a geometrického modelu konštelácie satelitov, modulačných technikách v spojitosti s kódovaním a modelovaním kanála, o prístupových metódach s pevným, náhodným a dynamickým pridelovaním kanála, aplikáciou sieťových a transportných protokolov v satelitných systémoch. Poznať v satelitných navigačných systémoch princípy určovania polohy na základe matematického a fyzikálneho modelu a charakteristiky rôznych navigačných systémov.

Sieťová bezpečnosť

Absolvent predmetu získa znalosti z vybranej oblasti bezpečnosti počítačových a komunikačných sietí so zameraním sa na bezpečnosť sieťových až aplikačných protokolov. Oboznámi sa s detailnými princípmi fungovania systému doménových mien, jeho alternatívami a jeho bezpečnosťou, modernými autentifikačnými protokolmi a bezpečnosťou protokolu IPv6 a ďalších vybraných protokolov.

Softvérové jazyky

Cieľom predmetu je získanie znalostí o funkciách a štruktúre prekladačov softvérových jazykov. Pochopiť prekladač ako komplexný programový systém. Vedieť navrhnuť, špecifikovať a implementovať prekladač pre daný jazyk.

Spracovanie informácií v podnikaní a verejnej správe

Naučiť študentov efektívne využívať potenciál možností elektronickej komunikácie a spracovania elektronických dokumentov

Spracovanie obrazu, grafika a multimédia

V rámci tohoto kurzu študenti získajú základné vedomosti z teórie digitálneho spracovania obrazu, ako napr. reprezentácia vizuálnej informácie v digitálnej forme, jej získavanie a parametre snímania ako i moderné senzorové technológie pre získavanie 2 aj 3-rozmernej obrazovej informácie. Študenti budú oboznámení so základnými metódami predspracovania obrazu. V oblasti počítačovej grafiky sa študenti naučia základné princípy vektorovej grafiky, rasterizáciu základných geometrických primitív, geometrické transformácie súradníc pomocou maticových operácií.

Stochastické modely

Získať vedomosti v oblastiach: Rozdelenie pravdepodobnosti náhodného vektora, číselné charakteristiky, rozdelenia súčtov zložiek; Diskrétné Markovove reťazce, limitné rozdelenie, ergodicita; Spojité Markovove procesy, Kolmogorovov diferenciálny systém, finálne rozdelenie; Poissonov proces, modely hromadnej obsluhy; Stacionárne procesy, gaussovské procesy, derivácia a integrál procesu (v kvadratickom strede), spektrálna hustota.

Strojové učenie

Strojové učenie sa zaoberá počítačovými programami, ktoré automaticky zlepšujú svoj výkon na základe skúsenosti. Metódy strojového učenia boli aplikované na tak rôznorodé problémy ako je učenie sa riadiť automobil, učenie rozpoznávania ľudskej reči, učenie detekcie podvodov s kreditnými kartami, alebo učenie sa stratégií pri hrách. V predmete sú preberané tak algoritmy, ako aj teoretické základy disciplíny. Kurz pokrýva základné prístupy k strojovému učeniu. Absolventi predmetu by mali byť schopní vybrať vhodný algoritmus pre zadaný problém, naprogramovať ho a použiť.

Testovateľnosť a spoľahlivosť digitálnych systémov

Získať vedomosti a praktické skúsenosti z návrhu digitálnych obvodov a systémov, ako ľahko a samočinne testovateľných, rekonfigurovateľných alebo samočinne opraviteľných systémov v prípade výskytu poruchy. Pochopiť a aplikovať najnovšie metódy zabezpečenia testovateľnosti digitálnych systémov na čipe vrátane štandardu IEEE 1500 a využitia IP jadier. Overiť teoretické znalosti na samostatnom zadaní návrhu ľahko alebo samočinne testovateľného digitálneho obvodu s prezentáciou dosiahnutých výsledkov.

Tímový projekt I, II

Príprava študentov pre tímovú prácu na projektoch väčšieho rozsahu z oblasti softvérového inžinierstva, informačných systémov a počítačového inžinierstva podľa študijného odboru, v ktorom študenti študujú. Vedieť pracovať v tíme, preukázať schopnosti dorozumieť sa, rozdeliť si úlohy, vytvoriť produkt - jeho časť, zrozumiteľnú a modifikovateľnú pre ostatných. Preukázaním týchto schopností je vytvorenie integrovaného produktu – výsledku riešenia projektu, ktorý spĺňa požiadavky zadania v predmetoch Tímový projekt I a Tímový projekt II.

Účtovníctvo

Získať vedomosti z teoretických základov podvojného a jednoduchého účtovníctva, ako aj praktické osvojenie si metodiky a techniky účtovania v podnikateľských subjektoch.

Vedenie ľudí v projektových tímoch

Získať poznatky z oblasti vedenia ľudí v projektových tímoch. Porozumieť procesom prebiehajúcim v tímových projektoch a ich dynamike. Osvojiť si základné zručnosti vedenia ľudí - komunikačné, interakčné, riešenia konfliktov a vyjednávania. Preukázať schopnosti efektívnej prezentácie a facilitácie tímového procesu

Vizualizácia dát

Cieľom predmetu je oboznámiť poslucháčov so základnými princípmi počítačovej grafiky, ktoré sú potrebné pre modelovanie objektov vo virtuálnej realite, ich animácia a foto-realistické zobrazovanie. Poslucháč sa naučí kľúčové metódy počítačovej grafiky zahŕňajúce transformácie a projekcie, zobrazovanie geometrických telies, osvetľovanie, tieňovanie a textúrovanie. Predmet sa zaoberá aj pokročilými technikami ako vrhanie lúčov, animovanie postáv a modelovanie kriviek a plôch. Predmet tiež poskytuje úvod do techník vedeckej vizualizácie a vizualizácie informácií.

Vnorené systémy

Získať vedomosti z oblasti návrhu systémov, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou nimi riadených zariadení. Vedieť formulovať a riešiť zložitejšie problémy súbežného návrhu technických a programových prostriedkov aplikačno-špecifických mikropočítačových systémov.

Vybrané časti z matematickej analýzy

Rozvinúť znalosti zo základov matematickej analýzy reálnej funkcie jednej reálnej premennej aj pre funkcie viacerých premenných a pri Fourierových radoch. Naučiť sa princípy diferenciálneho a integrálneho počtu funkcií viacerých reálnych premenných. Na konkrétnych matematických úlohách sa naučiť používať techniky matematickej analýzy, ako aj prístup k abstraktným matematickým úvahám.

Vyhľadávanie informácií

Oboznámiť sa základnými pojmami z oblasti vyhľadávania informácií z internetu (information retrieval). Oboznámiť sa so základnými modelmi pre vyhľadávanie informácií, ako sa dá hodnotiť úspešnosť, aké sú techniky indexovania a vyhľadávania ako aj spracovania textu pomocou textových operácií. Oboznámiť sa so základmi vyhľadávania informácií s využitím technológií sémantického webu. Porozumieť princípom vyhľadávania a získavania informácií. Navrhnuť a implementovať jednoduché systémy na vyhľadávanie a získavanie informácií z internetu.

Výskum informačných systémov

Oboznámiť sa s vybranými súčasnými trendami vo výskume informačných systémov vo svete a s témami výskumu súvisiacimi s informačnými systémami na FIIT. Oboznámiť sa so základnými metódami výskumnej práce v odbore. Vypracovať návrh výskumného projektu smerujúceho k získaniu nových poznatkov alebo navrhnutiu či rozpracovaniu vybranej metódy, prípadne aj nástroja realizujúceho danú metódu.

Výskum softvérových systémov

Oboznámiť sa s vybranými súčasnými trendami vo výskume softvérových systémov vo svete a s témami výskumu súvisiacimi so softvérovými systémami na FIIT. Oboznámiť sa so základnými metódami výskumnej práce v odbore. Vypracovať návrh výskumného projektu smerujúceho k získaniu nových poznatkov alebo navrhnutiu či rozpracovaniu vybranej metódy, prípadne aj nástroja realizujúceho danú metódu.

Výskum systémov počítačového inžinierstva

Oboznámiť sa s vybranými súčasnými trendami vo výskume systémov počítačového inžinierstva vo svete a s témami výskumu súvisiacimi s počítačovým inžinierstvom na FIIT. Oboznámiť sa so základnými metódami výskumnej práce v odbore. Vypracovať návrh výskumného projektu smerujúceho k získaniu nových poznatkov alebo navrhnutiu či rozpracovaniu vybranej metódy, prípadne aj nástroja realizujúceho danú metódu.

Výskumná projektová práca

Individuálnym prístupom rozvinúť vedomosti, schopnosti a zručnosti pre výnimočne talentovaných študentov s predpokladmi pre výskumnú prácu. Dôraz je kladený na orientáciu v otvorených vedeckých problémoch daného odboru a možnostiach ich riešenia s ôrazom na problémy riešené v rámci výskumných projektov na fakulte.

Základy kryptografie

Získať vedomosti o základných teoretických a praktických postupoch v kryptografii. Oboznámiť sa s klasickými šiframi a ich riešeniami, ako aj s niektorými algebrickými štruktúrami, pomocou ktorých je možné pochopiť princípy symetrickej a asymetrickej šifry. Podrobne sa oboznámiť s najdôležitejšími reprezentantami týchto šifier. Vedieť formulovať a riešiť problémy súvisiace s návrhom šifrovacích algoritmov pre symetrickú a asymetrickú kryptografiu.

VI. Doktorandské štúdium

Doktorandské štúdium je najvyšším stupňom vysokoškolského vzdelávania. Cieľom doktorandského štúdia je získať ucelené vedomosti z vybranej časti príslušného odboru na úrovni svetového poznania a získať schopnosti vedecky pracovať.

Schopnosti získané počas doktorandského štúdia sú potrebné nielen pre samotné vedecké bádanie, ale sú užitočné aj pre spoločenskú prax, najmä na úrovni vyššieho riadenia. Toto sa prejavuje dopytom väčších súkromných firiem po absolventoch s najvyšším vysokoškolským vzdelaním. Takíto absolventi sú schopní samostatnej vedeckej práce a taktiež pracovať tímovo. Sú schopní analyzovať problémy a hľadať riešenia, čo ich predurčuje na pozície vo vrcholovom manažmente firiem, ako aj vedúcich vo výskumno-vývojových organizáciách a neposlednom rade na univerzitách.

Fakulta informatiky a informačných technológií Slovenskej technickej univerzity v Bratislave má priznané právo udeľovať akademický titul **doktor** („philosophiae doctor“) (v skratke „PhD.“) absolventom dennej formy štúdia trojročných doktorandských študijných programov a absolventom externej formy štúdia päťročných doktorandských študijných programov:

- **Aplikovaná informatika** v študijnom odbore aplikovaná informatika,
- **Programové systémy** v študijnom odbore softvérové inžinierstvo.

Uvedené práva, po vyjadrení Akreditačnej komisie, priznalo Ministerstvo školstva Slovenskej republiky na základe splnenia kritérií komplexnej akreditácie podľa § 84 ods. 5 zákona č. 131/2002 Z. z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Organizácia doktorandského štúdia

Z pohľadu organizácie štúdia a zostavovania odporúčaných študijných plánov je základnou časťou štúdia ročník. Každý ročník má dva semestre. Štúdiom v dennej forme je rozdelené na tri ročníky. Štúdiom v externej forme je rozdelené na päť ročníkov.

Študijné programy pozostávajú zo študijnej časti a z vedeckej časti:

- *študijná časť* (40 kreditov) sa sústreďuje na získanie znalostí z teoretických základov informatických vied, teoretických základov príslušného študijného odboru, osvojenie si metodologického aparátu a štúdiom predmetu špecializácie vzhľadom na obsahovú náplň témy dizertačnej práce;
- *vedecká časť* zahŕňa výskum aktuálneho otvoreného vedeckého problému z odboru. Realizuje sa v predmetoch Dizertačný projekt I až VI (100 kreditov) a výskumnou prácou (40 kreditov).

Študijná časť doktorandského štúdia je vymedzená s ohľadom na najnovšie trendy vývoja informatických vied, informačných a komunikačných technológií. Doktorand pod vedením školiteľa si vyberá povinne voliteľné predmety aj s ohľadom na tému jeho dizertačnej práce.

Cieľom predmetu Výskumná práca je preukázať schopnosť samostatnej a tímovej práce pri riešení konkrétnej výskumnej úlohy alebo projektu prezentovaním výsledkov vo vedeckých časopisoch a na vedeckých konferenciách. Predmet Výskumná práca definuje *minimálne* požiadavky na výstupy najvyššej kvality. Študent spravidla požiadavky plní na vyššej úrovni. Výskum štandardne vyžaduje rôznorodé výstupy počnúc od účasti na študentskej vedeckej konferencii poriadanej v rámci univerzity, cez lokálne konferencie a časopisy, národné a medzinárodne uznávané výstupy až po výstupy na špičkovej medzinárodnej úrovni. Odporúčaný študijný plán predpokladá prvé výsledky v 3. semestri. Celkovo počas štúdia študent má získať za výskumnú prácu 40 kreditov. Minimálne požiadavky na splnenie cieľov predmetu sú uvedené v tab. 1. Kredity za predmet Výskumná práca študent musí získať do odovzdania dizertačnej práce. Predmet hodnotí predseda odborovej komisie.

Študent počas celého doktorandského štúdia v dennej forme vykonáva *pedagogickú činnosť*. Štandardný rozsah je 2 jednotky (4 hodiny týždenne) v priemere a vedenie spravidla 2 bakalárskych projektov a v druhej etape štúdia aj 1-2 diplomových projektov v akademickom roku.

Tab. 1. Minimálna úroveň výstupov výskumnej práce.

PUBLIKOVANÉ VÝSLEDKY VÝSKUMU	
Vedecké práce na špičkovej medzinárodnej úrovni alebo v časopise na medzinárodnej úrovni kvality ³⁷	min. 1 ³⁸
Vedecké práce na špičkovej medzinárodnej alebo medzinárodnej úrovni kvality ¹	min. 1 ²
PREZENTÁCIA VÝSLEDKOV VÝSKUMU	
Aktívna prezentácia na medzinárodnej konferencii alebo konferencii s medzinárodnou účasťou	min. 1 ³⁹

V obidvoch formách štúdií končí obhajobou dizertačnej práce, ktorá patrí medzi štátne skúšky. Dizertačná práca musí obsahovať prehľad o stave vedeckého poznania, predmete dizertácie a predovšetkým vlastné nové vedecké výsledky doktoranda, ktoré sú prínosom či už pre teóriu alebo prax. Dizertačná práca spravidla obsahuje časť analytickú, v ktorej doktorand zhrňuje poznatky o súčasnom stave riešenej problematiky a časť syntetickú, v ktorej doktorand navrhuje a overuje nové riešenia.

Dizertačnú prácu študent realizuje dizertačným projektom v predmetoch Dizertačný projekt I až VI (denné štúdium) a Dizertačný projekt Ia až Xe (externé štúdium). Pre študenta to predstavuje kontrolný bod na konci každého semestra.

V kontrolnom bode študent denného štúdia preukazuje výsledky v takejto forme:

- Dizertačný projekt I: písomná správa v rozsahu min. 15 strán, ktorú hodnotí (a kredity prideli) školiteľ, odovzdáva sa na konci príslušného semestra školiteľovi;
- Dizertačný projekt II: písomná správa v rozsahu min. 20 strán, ktorú hodnotí školiteľ a obhajuje sa pred minimálne trojčlennou komisiou, odovzdáva sa na študijné oddelenie, termín je stanovený v Študijných programoch; kredity študent získa po jej obhájení;
- Dizertačný projekt III: písomná práca k dizertačnej skúške v rozsahu min. 40 strán, ktorú posudzuje jeden oponent, obhajoba je obsahom dizertačnej skúšky, ktorá je štátnou skúškou, odovzdáva sa na študijné oddelenie, termín je stanovený v Študijných programoch; kredity študent získa po jej obhájení;
- Dizertačný projekt IV: písomná správa v rozsahu min. 20 strán, ktorú hodnotí

³⁷Pozri *Podrobné pravidlá hodnotenia, podľa ktorých sa postupuje pri hodnotení v príslušných oblastiach výskumu* v rámci komplexnej akreditácie.

³⁸Pričom prepočítaný počet publikácií získaný ako pomer 1/N, (kde N je počet autorov s výnimkou školiteľa alebo konzultanta) je väčší alebo rovný ako 1.

³⁹Vedecké práce na špičkovej medzinárodnej úrovni alebo na medzinárodnej úrovni môžu nahradiť aktívnu prezentáciu na konferencii.

Pre dosiahnutie klasifikačného stupňa A alebo B na obhajobe je potrebná publikácia v časopise na špičkovej medzinárodnej úrovni.

(a kredity prideli) školiteľ, odovzdáva sa na konci príslušného semestra školiteľovi;

- Dizertačný projekt V: dizertačná práca v dočasnej väzbe, ku ktorej sa vyjadria dvaja oponenti; kredity študent získa po jej odovzdaní na študijné oddelenie, podmienkou pripustenia k obhajobe záverečnej práce je prezentácia výsledkov na vedeckom seminári pracoviska za prítomnosti aspoň dvoch členov odborovej komisie doktorandského štúdia v príslušnom študijnom odbore,
- Dizertačný projekt VI: dizertačná práca v nerozoberateľnej väzbe spolu s prílohami sa odovzdáva na študijné oddelenie, záverečná práca je vypracovaná aj s ohľadom na vyjadrenie oponentov k predbežnej verzii, jej obhajoba je štátnou skúškou, kredity študent získa po jej úspešnom obhájení;

Pre študenta externého štúdia sa kontrolné body primerane rozložia v rámci predmetov Dizertačný projekt Ie až Xe, pričom

- Dizertačný projekt IVE: písomná správa v rozsahu min. 20 strán, ktorú hodnotí školiteľ a obhajuje sa pred minimálne trojčlennou komisiou, odovzdáva sa na študijné oddelenie, termín je stanovený v Študijných programoch; kredity študent získa po jej obhájení;
- Dizertačný projekt Ve: ukončuje sa štátnou skúškou (výsledkom je písomná práca k dizertačnej skúške v rozsahu min. 40 strán, ktorú posudzuje jeden oponent, obhajoba je obsahom dizertačnej skúšky, ktorá je štátnou skúškou), odovzdáva sa na študijné oddelenie, termín je stanovený v Študijných programoch; kredity študent získa po jej obhájení;
- Dizertačný projekt VIIIe: študent odovzdá dizertačnú prácu v dočasnej väzbe, ku ktorej sa vyjadrujú dvaja oponenti, výsledky prezentuje na vedeckom seminári pracoviska, kredity študent získa po jej odovzdaní na študijné oddelenie; podmienkou pripustenia k obhajobe záverečnej práce je prezentácia výsledkov na vedeckom seminári pracoviska za prítomnosti aspoň dvoch členov odborovej komisie doktorandského štúdia v príslušnom študijnom odbore,
- Dizertačný projekt Xe: študent odovzdá dizertačnú prácu v nerozoberateľnej väzbe spolu s prílohami na študijné oddelenie, záverečná práca je vypracovaná aj s ohľadom na vyjadrenia oponentov, obhajoba dizertačnej práce je štátnou skúškou, kredity študent získa po jej úspešnom obhájení.

Dizertačnú prácu študent obhajuje pred skúšobnou komisiou na vykonanie štátnej skúšky. Pravidlá na tvorbu a zloženie skúšobných komisií na vykonanie štátnych skúšok stanovuje Študijný poriadok STU a vnútorné predpisy univerzity.

Pri hodnotení štátnej skúšky sa berie do úvahy

- predložená dizertačná práca s dôrazom na vedecký prínos, tvorivosť a zaradenie do súčasného svetového poznania (na základe posudkov

- oponentov),
- výstupy výskumu,
- práca na projekte počas jeho riešenia (na základe posudku školiteľa),
- prezentácia a obhajoba dizertačnej práce,
- vyjadrenia a stanoviská v odbornej rozprave k práci.

Absolvovanie predmetu sa hodnotí vyjadrením:

“prospel”, ak splnil podmienky absolvovania predmetu,

“neprospel”, ak nespĺnil podmienky absolvovania predmetu.

Hodnotenie štátnych skúšok v doktorandskom štúdiu sa uskutočňuje takto:

- dizertačná skúška stupňami **prospel, neprospel**,
- obhajoba dizertačnej práce stupňami
 - A - výborne (vynikajúce výsledky),
 - B - veľmi dobre (nadpriemerné výsledky),
 - C - dobre (priemerné výsledky),
 - D - uspokojivo (prijateľné výsledky, ešte spĺňa štandard),
 - E - dostatočne (výsledky spĺňajú iba minimálne kritériá),
 - FX - nedostatočne (vyžaduje sa ďalšia práca).

Štátnu skúšku môže študent opakovať iba raz, a to v termíne určenom s ohľadom na závery skúšobnej komisie a v súlade s vnútornými predpismi univerzity.

Hodnotenie obhajoby dizertačnej práce sa považuje za celkové hodnotenie štúdia doktoranda. Podmienkou pre hodnotenie A alebo B je aspoň jedna časopisecká publikácia na špičkovej medzinárodnej úrovni.

Harmonogram doktorandského štúdia

pre akademický rok 2014/15

Administrácia zápisov

do 1. roku doktorandského štúdia	2. 9. 2014 o 9.00 h
do ďalších rokov doktorandského štúdia	2. 9. 2014 o 13.00 h

Termíny pre kontrolné body dizertačnej práce v študijnej časti

Odovzdanie písomnej správy – Dizertačný projekt II/ IVe	1.6. 2015
---	-----------

Obhajoba DzP II / DzP IVe	jún 2015
---------------------------	----------

Odovzdanie písomnej prípravy k dizertačnej skúške Dizertačný projekt III/ Ve	25. 11. 2014
---	--------------

Dizertačná skúška	január až február 2015
-------------------	------------------------

Študentská vedecká konferencia	29. 4. 2015
--------------------------------	-------------

PROFILY ABSOLVENTOV A ODPORÚČANÉ ŠTUDIJNÉ PLÁNY

AKADEMICKÝ ROK 2014/15

Študijné programy:

Aplikovaná informatika

(v odbore 9.2.9. aplikovaná informatika)

Programové systémy

(v odbore 9.2.5. softvérové inžinierstvo)

Vysvetlivky k odporúčaným študijným plánom

Odporúčané študijné plány sa uvádzajú vo forme tabuliek pre jednotlivé ročníky štúdia a semestre. Každý predmet obsahuje tieto informácie: názov predmetu, počet kreditov, ktoré študent získa absolvovaním predmetu, týždenný rozsah v jednotlivých formách štúdia, spôsob ukončenia štúdia predmetu.

Členenie predmetov (typ):

- P - povinný predmet
- PV - povinne voliteľný predmet
- V - výberový predmet

Rozsah výučby (počet hodín v týždennom rozvrhu študenta) uvádza sa v tvare *abcdefgh*:

- a - prednáška
- b - seminár
- c - numerické cvičenie
- d - konštrukčné alebo laboratórne cvičenie
- e - projektová práca
- f - stáž
- g - exkurzia
- h - odborná prax

Spôsob ukončenia štúdia predmetu:

- z - zápočet (prospel, neprospel)
- s - skúška (prospel, neprospel)
- šs - štátna skúška

Študijný program: Aplikovaná informatika

3-ročné denné štúdium

5-ročné externé štúdium

Odborová komisia v študijnom odbore aplikovaná informatika

Členovia z STU: doc. Ing. Pavel Čičák, PhD., FIIT STU
doc. RNDr. Jaroslav Fogel, PhD., FEI STU
doc. RNDr. Elena Gramatová, PhD., FIIT STU
prof. RNDr. Otokar Grošek, PhD., FEI STU
doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc., FIIT STU
prof. RNDr. Gabriel Juhás, PhD., FEI STU
prof. RNDr. Ľudovít Molnár, DrSc., FIIT STU
prof. Dr. Ing. Miloš Oravec, FEI STU
prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc., FIIT STU
doc. Ing. Ladislav Hluchý, PhD. - ÚI SAV

Externý člen: doc. Ing. Ladislav Hluchý, PhD. - ÚI SAV

Garanti

prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.
doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.
doc. RNDr. Elena Gramatová, PhD.

Školitelia

doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.
doc. Ing. Pavel Čičák, PhD.
doc. RNDr. Elena Gramatová, PhD.
prof. Ing. Pavol Horváth, PhD.
doc. Ing. Ladislav Hudec, CSc.
prof. Ing. Milan Kolesár, CSc.
doc. Ing. Margaréta Kotočová, CSc.
doc. Ing. Ivan Kotuliak, PhD.
prof. Ing. Štefan Kozák, PhD.
doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.
prof. Ing. Vladimír Kvasnička, DrSc.
prof. RNDr. Ľudovít Molnár, DrSc.
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.
doc. Ing. Martin Šperka, PhD.
Ing. Ivana Budinská, Phd. - ÚI SAV
RNDr. Ján Glasa, PhD. - ÚI SAV
doc. Ing. Ladislav Hluchý, PhD. - ÚI SAV
RNDr. Michal Laclavík, PhD. - UI SAV
prof. Ing. Igor Mokriš, PhD. - ÚI SAV

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore aplikovaná informatika,
- *ovláda* vedecké metódy výskumu a vývoja v oblasti aplikovanej informatiky s orientáciou najmä na metódy a prostriedky návrhu informatických nástrojov riešenia problémov vybraných problémových oblastí,
- *osvojí si* zásady samostatnej a tímovej vedeckej práce, vedecké formulovanie problému (technické zadanie), právne a environmentálne aspekty nových riešení, etické a spoločenské stránky vedeckej práce, prezentácie výsledkov, rozvoj študijného odboru a prínos pre prax,
- *bude rozumieť* aplikovanej informatike pre príslušnú aplikačnú oblasť ako disciplínu a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, viesť veľké projekty a mať zodpovednosť za komplexné riešenia,
- *bude pripravený* na budovanie vedeckej perspektívy v celej škále oblastí aplikovanej informatiky, v ktorých tvorivo uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja systémov informačných technológií alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo verejnom aj súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a všade tam, kde je potreba vedeckej práce v oblasti aplikovanej informatiky.

Študijný program: Programové systémy

3-ročné denné štúdium

5-ročné externé štúdium

Odborová komisia v študijnom odbore softvérové inžinierstvo

Členovia z STU: prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.
doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.
doc. Ing. Martin Šperka, PhD.
doc. Ing. Valentino Vranič, PhD.
Externý člen: prof. Ing. Jiří Šafařík, PhD.

Garanti

prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.
doc. Ing. Tibor Krajčovič, PhD.

Školitelia

prof. Ing. Mária Bieliková, PhD.
doc. Mgr. Daniela Chudá, PhD.
doc. RNDr. Mária Lucká, PhD.
prof. Ing. Pavol Návrat, PhD.
doc. Ing. Viera Rozinajová, PhD.
prof. Ing. Jiří Šafařík, PhD.
doc. Ing. Martin Šperka, PhD.
doc. Ing. Valentino Vranič, PhD.

Profil absolventa

Absolvent

- *získa* vysokoškolské vzdelanie tretieho stupňa v odbore softvérové inžinierstvo,
- *ovláda* vedecké metódy výskumu a vývoja v oblasti softvérového inžinierstva s orientáciou najmä na metódy a prostriedky špecifikácie, návrhu, implementácie, prevádzky a údržby softvérových systémov, analyzovanie a preukazovanie takých ich vlastností, ako je správnosť, spoľahlivosť, bezpečnosť, efektívnosť a prenosnosť,
- *osvojí si* zásady samostatnej a tímovej vedeckej práce, vedecké formulovanie problému (technické zadanie), právne a environmentálne aspekty nových riešení, etické a spoločenské stránky vedeckej práce, prezentácie výsledkov, rozvoj študijného odboru a prínos pre prax,
- *bude rozumieť* softvérovému inžinierstvu ako disciplíne a oblasti poznania, ako profesii v jej širšom spoločenskom kontexte,
- *bude si vedomý* spoločenských, morálnych, právnych a ekonomických súvislostí svojej profesie; potreby sústavného profesionálneho rozvoja a celoživotného vzdelávania, aby mohol vykonávať výskum s vysokou mierou tvorivosti a samostatnosti, viesť veľké projekty a brať zodpovednosť za komplexné riešenia,
- *bude pripravený* na budovanie vedeckej perspektívy v celej škále oblastí softvérového inžinierstva, v ktorých tvorivo uplatňuje pokročilé metódy a techniky návrhu a vývoja programových systémov alebo na bezprostredný vstup na trh práce,
- *nájde uplatnenie* ako člen tvorivého tímu alebo jeho vedúci vo verejnom aj súkromnom sektore, v bankovníctve, doprave, zdravotníctve a všade tam, kde je potreba vedeckej práce v oblasti programových systémov.

Študijný program: Aplikovaná Informatika, Programové systémy

3-ročné denné štúdium - odporúčaný študijný plán

ŠTUDIJNÁ ČASŤ

1. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
1. semester				
Dizertačný projekt I	P	10	00002000	z školiteľ
Teória a metodológia odboru	P	12	02000000	s garant študijného programu
Predmet špecializácie	P	8	02000000	s školiteľ
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z
2. semester				
Dizertačný projekt II	P	10	00002000	z školiteľ
Odborná angličtina ¹	P	8	02000000	s
Teoretické princípy informatických vied ²				
<i>Grafové algoritmy</i>	PV	6	02000000	s M. Ciglan PhD.
<i>Stochastické modely</i>	PV	6	02000000	s doc. V. Olejček
<i>Matematická logika</i>	PV	6	02000000	s garant študijného programu
<i>Algebra</i>	PV	6	02000000	s garant študijného programu
Seminár z odbornej angličtiny	V	0	02000000	z
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z

Poznámka:

¹Predmet Odborná angličtina si študent musí zapísať najneskôr v 4. semestri. Administrácia zápisu predmetu je podmienená úspešným absolvovaním vstupného testu, ktorým sa preukáže znalosť anglického jazyka na úrovni pokročilý.

²Študent si zvolí na odporúčanie školiteľa dva predmety, s ohľadom na tému jeho dizertačnej práce, pričom zvolený predmet neabsolvoval v rámci inžinierskeho štúdia.

VEDECKÁ ČASŤ

2. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
3. semester				
Dizertačný projekt III	P	20	00002000	šs školiteľ
Výskumná práca ³	P			
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z
4. semester				
Dizertačný projekt IV	P	15	00002000	z školiteľ
Odborná angličtina ¹	P	8	02000000	z
Výskumná práca ³	P			
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z

3. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
5. semester				
Dizertačný projekt V	P	15	00002000	z školiteľ (po odovzdaní)
Výskumná práca ³	P			
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z
6. semester				
Dizertačný projekt VI	P	0	00002000	z školiteľ (po odovzdaní)
Výskumná práca ³	P	40		z predseda odborej komisie
Pedagogická činnosť	P	0	00000004	z
Obhajoba dizertačnej práce	P	30	00000000	šs

Poznámky:

³Kredity za predmet výskumná práca študent získava v semestri, v ktorom odovzdáva dizertačnú prácu na základe sumarizácie výstupov študenta. Prieběžné výsledky sa vykazujú vo vyhodnotení raz ročne.

Študijný program: Aplikovaná Informatika, Programové systémy

5-ročné externé štúdium - odporúčaný študijný plán

Študent externého štúdia absolvuje študijné jednotky rovnako ako študent denného štúdia s tým, že v individuálnom študijnom pláne sa rozložia na 5 rokov štúdia. Štandardná záťaž študenta za semester je 18 kreditov.

ŠTUDIJNÁ ČASŤ

1. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
1. semester				
Dizertačný projekt Ie	P	6	00002000	z školiteľ
Teória a metodológia odboru	P	12	02000000	s garant študijného programu
2. semester				
Dizertačný projekt IIe	P	6	00002000	z školiteľ
Seminár z odbornej angličtiny	V	6	02000000	z
Odborná angličtina	P	8	02000000	z
Predmet špecializácie	P	8	02000000	s školiteľ

2. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
3. semester				
Dizertačný projekt IIIe	P	6	00002000	z školiteľ
Teoretické princípy informatických vied ¹				
<i>Grafové algoritmy</i>	PV	6	02000000	s M. Ciglan PhD.
<i>Stochastické modely</i>	PV	6	02000000	s doc. V. Olejček
<i>Matematická logika</i>	PV	6	02000000	s garant študijného programu
<i>Algebra</i>	PV	6	02000000	s garant študijného programu

4. semester

Dizertačný projekt IVe	P	6	00002000	z školiteľ
Seminár z odbornej angličtiny	V	0	02000000	z
Odborná angličtina ¹	P	8	02000000	s

VEDECKÁ ČASŤ

3. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
5. semester				
Dizertačný projekt Ve	P	20	00002000	šs školiteľ
Výskumná práca ³	P			
6. semester				
Dizertačný projekt VIe	P	6	00002000	z školiteľ
Výskumná práca ³	P			

4. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
7. semester				
Dizertačný projekt VIIe	P	6	00002000	z školiteľ
Výskumná práca ³	P			
8. semester				
Dizertačný projekt VIIIe	P	8	00002000	z školiteľ (po odovzdaní)
Výskumná práca ³	P			

5. ročník – doktorandské štúdium

Názov predmetu	Typ	Kre- dity	Týždenný rozsah	Zabezpečuje
9. semester				
Dizertačný projekt IXe	P	6	00002000	z školiteľ
Výskumná práca ³	P			
10. semester				
Dizertačný projekt Xe	P	0	00002000	z školiteľ (po odovzdaní)
Výskumná práca ³	P	40		predseda odborovej komisie
Obhajoba dozertačnej práce	P	30	00000000	šs

Poznámka:

- ¹Predmet Odborná angličtina si študent musí zapísať prvýkrát najneskôr v 6. semestri. Administrácia zápisu predmetu je podmienená úspešným absolvovaním vstupného testu, ktorým sa preukáže znalosť anglického jazyka na úrovni pokročilý.
- ²Študent si zvolí na odporúčanie školiteľa dva predmety, s ohľadom na tému jeho dizertačnej práce, pričom zvolený predmet neabsolvoval v rámci inžinierskeho štúdia.
- ³Kredity za predmet Výskumná práca študent získava v semestri, v ktorom odovzdáva dizertačnú prácu na základe sumarizácie výstupov študenta. Priebežné výsledky sa vykazujú vo vyhodnotení raz ročne.

VII. Zoznam prednášateľov

Priezvisko, Meno, Tituly

BABINCOVÁ Danka, Mgr.
BARLA Michal, Ing. PhD.
BENEŠOVÁ Vanda, Ing. PhD.
BERNÁT Dušan, Ing.
BIELIKOVÁ Mária, prof. Ing. PhD.
BŮHM Radoslav, RNDr. PhD.
BOU EZZEDDINE Anna, RNDr. PhD.
CIGLAN M., RNDr. PhD.
ČERŇANSKÝ Michal, doc. Ing. PhD.
ČERNÝ Vladimír, doc. RNDr. PhD.
ČIČÁK Pavel, doc. Ing. PhD.
ČIPKOVÁ Karla, RNDr. PhD.
DEKÝŠOVÁ Iveta, JUDr.
DRAHOŠ Peter, Ing. PhD.
DRNAJOVÁ Barbora, Mgr.
ĎURECHOVÁ Mária, Ing. PhD.
FALBOVÁ Lucia Mgr.
FRIČ Pavol, Ing. PhD.
GRAMATOVÁ Elena, doc. RNDr. PhD.
GROŠEK Otokar, prof. RNDr. PhD.
HUDEC Ján, Ing.
HUDEC Ladislav, doc. Ing. CSc.
CHUDÁ Daniela, doc. Mgr. PhD.
JAKUBÍK Jaroslav, Ing. PhD.
JANČÁRIK Vladimír, doc. Ing. PhD.
JELEMENSKÁ Katarína, Ing. PhD.
JEMALA Ľubomír, doc. Ing. PhD.
KAPEC Peter, Ing. PhD.
KOSKOVÁ Gabriela, Mgr. PhD.
KOTULIAK Ivan, doc. Ing. PhD.
KOVÁČIK Tomáš, Ing. PhD.
KOVÁROVÁ Alena, Mgr. PhD.
KRAJČOVIČ Tibor, doc. Ing. PhD.
KRÁLOVIČ Rastislav, doc. RNDr. PhD.

Pracovisko

Psychoint, s.r.o.
ÚISI FIIT STU Bratislava
ÚAPI FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚISI FIIT STU Bratislava
FMFI UK Bratislava
ÚISI FIIT STU Bratislava
ÚI SAV Bratislava
ÚAPI FIIT STU Bratislava
FMFI UK Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
Ústav IaM FEI STU Bratislava
ÚISI FIIT STU Bratislava
ÚAPI FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚM STU Bratislava
SIK FIIT STU Bratislava
DITEC, a. s.
ÚPSS FIIT STU Bratislava
Ústav IaM FEI STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚAPI FIIT STU Bratislava
ÚISI FIIT STU Bratislava
SZČO
ÚE FEI STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚM STU Bratislava
ÚAPI FIIT STU Bratislava
ÚISI FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
ÚPSS FIIT STU Bratislava
FMFI UK Bratislava

KVASNIČKA Vladimír, prof. Ing. DrSc.	ÚAPI FIIT STU Bratislava
LACKO Peter, Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
LÁCLAVÍK Michal, Mgr. PhD.	ÚI SAV Bratislava
LANG Ján, Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
LETOVANCOVÁ Eva, doc. PhDr. PhD.	FSaEV UK Bratislava
LUCKÁ Mária, doc. RNDr. CSc.	ÚISI FIIT STU Bratislava
MARKO Lubomír, doc. RNDr. PhD.	Ústav IaM FEI STU Bratislava
MIKLOVIČ Peter, Mgr. PhD.	TIŠ FEI STU Bratislava
MLYNAROVICH Vladimír, doc. Ing.PhD.	FSEV UK Bratislava
NÁVRAT Pavol, prof. Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
OLEJČEK Vladimír, doc. RNDr. PhD.	UIaM FEI STU Bratislava
PAPULA Jozef, prof. Ing. PhD.	KSP FM UK Bratislavba
POKORNÝ Jaroslav, prof. RNDr.CSc.	ÚISI FIIT STU Bratislava
POLÁŠEK Ivan, Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
POSPÍCHAL Jiří, prof. RNDr. DrSc.	ÚAPI FIIT STU Bratislava
ROZINAJOVÁ Viera, doc. Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
SOLČÁNY Viliam, Ing. PhD.	ÚAPI FIIT STU Bratislava
STOPJAKOVÁ Viera, prof. Ing. PhD.	UEF FEI STU FEI Bratislava
STRNÁD Ondrej, Ing. PhD.	REI, s. r. o.
ŠALOUN Petr, doc. RNDr. PhD.	VŠB TU Ostrava
ŠEŠERA Lubor, RNDr. PhD.	SOFTEC, s. r. o
ŠIAGIOVÁ Jana, doc. RNDr. PhD.	KMDG SvF STU Bratislava
ŠIMKO Jakub, Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
ŠIMKO Marián, Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
ŠOLTÉSOVÁ Danica, Mgr. PhD.	FA STU Bratislava
ŠURÁB Marian, doc. ThDr. PhD.	RCBF UK Bratislava
TRÚCHLY Peter, Ing. PhD.	ÚPSS FIIT STU Bratislava
TURCSÁNY Matúš, Ing. PhD.	ÚPSS FIIT STU Bratislava
TVAROŽEK Jozef, Mgr. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
UŠÁK Elemír, doc. Ing. PhD.	ÚE FEI STU Bratislava
VRANIČ Valentino, doc.Ing. PhD.	ÚISI FIIT STU Bratislava
WINCZER Michal, RNDr. PhD.	FMFI UK Bratislava
ZAJKO Marián, doc. Ing. PhD.	ÚM STU Bratislava