

1 Názvy študijných programov (Bc. aj Ing. stupeň)

Počítačové modelovanie

Computer Modelling

2 Profil absolventa Bc.

Študijný program Počítačové modelovanie vychováva bakalárov so širokým teoretickým a všeobecným informatickým prehľadom doplneným o základné poznatky z oblasti elektrotechniky, aplikovanej informatiky, manažmentu, ekonomiky a jazykovej prípravy tak, aby bol absolvent schopný účinne a efektívne riadiť, ale aj samostatne vykonávať odbornú činnosť. Absolvent taktiež získa možnosť pokračovať v inžinierskom štúdiu rovnakého alebo príbuzného zamerania. Hlavné uplatnenie nájde v tých inštitúciách spoločenskej praxe, kde riešená problematika vyžaduje využitie súčinnosti informatických, elektrotechnických ekonomických a manažérskych metód.

Bachelor in Computer Modelling has a broad theoretical and general overview in the field of informatics. These are supplemented by basic knowledge of electrical engineering, applied computer science, management, economics and language training. This allows our graduate to effectively and efficiently manage, but also independently pursue the professional activity. Our graduate can also continue the studies in the engineering degree of the same or related field. Appropriate occupation for graduate is in the areas requiring interoperability of the information technology, the electrical engineering methods, and of the management methods.

3 Profil absolventa Ing.

Absolventi študijného programu Počítačové modelovanie sú pripravení pokračovať vo vedeckej príprave na 3. (PhD.) stupni alebo vstúpiť do praktického profesionálneho života na rôznych stupňoch riadenia a výroby hlavne ako manažéri, projektanti, vývojári alebo výskumníci. Nájdu si svoje uplatnenie najmä v IT praxi, ale i v ostatných oblastiach priemyslu. Vedia sa uplatniť tak doma ako aj v Európskom priestore.

Engineer in Computer Modelling is prepared to continue in the scientific preparation of the 3rd (Ph.D.) degree, or to enter into the practical professional life at various levels of management and production primarily as manager, designer, developer, and researcher. Main area of application of the obtained education is in industry, primarily IT industry. Our graduate is prepared to work at home as well as in the European area.

4 Názvy oddelení

Oddelenie matematickej analýzy a diskkrétnej matematiky

Division of Mathematical Analysis and Discrete Mathematics

Oddelenie aplikovanej matematiky

Division of Applied Mathematics

5 Výskum

Asymptotické vlastnosti funkcionálnych diferenciálnych rovníc vyššieho stupňa

Asymptotic properties of higher order functional differential equations

Štúdium škálovateľnosti v nelineárnych systémoch a vo vzniknutej turbulencii pomocou metód renormalizácie grúp

The study of the scaling laws in nonlinear systems and in the developed turbulence using renormalization group methods

Algebraické štruktúry a grafové algoritmy v algebrách max-plus a max-min

Algebraic structures and graph algorithms in max-plus and max-min algebras

Topologická teória grafov – priesečníkové čísla grafov

Topological graph theory -- crossing numbers of graphs

E-learning matematických predmetov

E-learning of mathematical subjects

6 Významná spolupráca

6.1 V rámci Slovenska

Prírodovedecká fakulta UPJŠ, Košice; Fakulta matematiky, fyziky a informatiky, UK, Bratislava; Inštitút experimentálnej fyziky Slovenskej akadémie vied, Košice; Fakulta prírodných vied, Žilinská uni-

Faculty of Science UPJŠ, Košice; Faculty of Mathematics, Physics and Informatics UK, Bratislava; Institute of Experimental Physics of Slovak Academy of Sciences, Košice; Faculty of Natural

verzita, Žilina

6.2 Zahraničná

Science, Žilina

Technical University in Graz, Austria Charles University in Prague, Czech Republic University of Birmingham, United Kingdom UHK in Hradec Králové, Czech Republic Texas Univeresity, Kingsville, USA Veszprem University, Hungary North University of Baia Mare, Romania JINR Dubna, Russia University of Miskolc, Hungaria Institute of Physics, Academia Sinica, Taiwan

7 Členstvo v organizáciách

7.1 Slovenské

JSMF,

Slovak Mathematical Society, OK 9-1-6 Discrete Mathematics

7.2 Zahraničné

American Mathematical Society, Czechoslovak TeX Users Group (CSTUG)

8 Ocenenia

???