**Záměr nového studijního programu Přírodovědecké fakulty UP**

**pro projednání Pedagogickou komisí UP**

|  |
| --- |
| **I: Název oblasti vzdělávání** |
| Informatika |
| **II: Základní tematické okruhy** |
| Teorie informace, diskrétní matematika, kombinatorika a teorie grafů, matematická logika, programování, algoritmizace, teorie algoritmů, teorie složitosti a teorie vyčíslitelnosti, počítačové systémy, sítě a komunikační technologie, paralelní a distribuované algoritmy a systémy, informační a počítačová bezpečnost, kódy a kryptologie, zpracování velkých dat a vytěžování znalostí z dat, Umělá inteligence a strojové učení, softcomputing, optimalizace a operační výzkum, počítačové modelování a simulace, databázové systémy a datové sklady, formální jazyky, gramatiky a automaty, programovací jazyky a paradigmata, překladače a programovací technologie, inteligentní plánování, rozvrhování, predikce a diagnostika, spolehlivost. |
| **III: Název studijního programu** |
| Informatika / Computer Science  (doktorský studijní program) |
| **IV: Garant studijního programu** |
| prof. RNDr. Radim Bělohlávek, DSc. |
| **V: Uplatnění absolventa** |
| Absolventi mohou pracovat ve výzkumu a vývoji v oblasti informatiky ve veřejném i soukromém sektoru, ve vedoucích pozicích informatických firem, popř. jako učitelé na vysokých školách. |
| **VI: Cíle studia** |
| Studijní program připravuje vysoce kvalifikované odborníky v oblasti informatiky. Absolvent zná nejmodernější trendy v příslušných oblastech informatiky, na které se orientuje, má dobrý přehled v oblastech přilehlých. Je schopen náročné analytické, výzkumné a vývojové činnosti v oblastech své specializace. Je schopen publikovat originální výsledky na odborných fórech (konference, časopisy) a přednášet o nich v angličtině. |