**Záměr studijního programu Přírodovědecké fakulty UP**

|  |
| --- |
| **I: Název oblasti vzdělávání** |
| Informatika |
| **II: Základní tematický okruh** |
| Počítačové systémy, sítě a komunikační technologie, webové a mobilní technologie, cloudové a kontejnerové technologie, informační a počítačová bezpečnost, kódy, kryptologie a komprese, správa operačních a síťových systémů, paralelní a distribuované algoritmy a systémy, multimediální systémy, podnikové informační systémy a podniková ekonomika, databázové technologie a integrace systémů, programovací jazyky, technologie a platformy, překladače, datové struktury, softwarové inženýrství a projektový management, uživatelská rozhraní, zpracování velkých dat a vytěžování znalostí z dat, umělá inteligence a strojové učení, zpracování obrazu a počítačová grafika. |
| **III: Název studijního programu, forma studia, jazyk studia** |
| Aplikovaná informatika, navazující magisterský, prezenční, v češtině. Program se dělí do dvou specializací Vývoj software a Počítačové systémy a technologie. |
| **IV: Garant studijního programu** |
| doc. Mgr. Jan Outrata, Ph.D. |
| **V: Uplatnění absolventa** |
| Absolvent se uplatní jako analytik, návrhář a správce počítačových systémů a sítí, programátor a vývojář software, datový analytik, IT manažer nebo konzultant IT řešení. Může také pokračovat ve studiu v doktorském studijním programu.  Nejedná se o regulovaná povolání. |
| **VI: Cíle studia** |
| Cílem studia je připravovat vysoce kvalifikované odborníky v oblasti informatiky a IT s důrazem na získání praktických znalostí a dovedností nutných pro analytickou a řídicí práci. S ohledem na zvolenou specializaci studijního programu získají absolventi v odpovídající šíři a míře podrobnosti znalosti a dovednosti návrhu a správy počítačových systémů a sítí s ohledem na informační bezpečnost, využívání webových, mobilních, cloudových, databázových aj. technologií, aplikace vhodných algoritmů a datových struktur při vývoji software, projektového managementu, zpracování velkých dat s využitím metod umělé inteligence a strojového učení, nebo práce s počítačovou grafikou. Kromě toho získají absolventi zkušenost s vývojářskou prací na rozsáhlejším softwarovém projektu. |