

Matematika a její využití v přírodních vědách

Bakalářský studijní obor Matematika a její použití v přírodních vědách si klade za cíl vychovat absolventy, kteří budou mít rozvinuté schopnosti logického a matematického myšlení, solidní znalosti vysokoškolské matematiky a jejích aplikací.

Student si po prvním ročníku vybere jedno ze dvou zaměření – Obecnou matematiku či Matematiku v přírodních vědách.

Student bude moci po absolutoriu uplatnit své znalosti a metody myšlení jako matematik analytik, matematik ve finančních ústavech a v pojišťovnách či v profesích souvisejících s informatikou, technickou a stavební praxí, logistikou či v orgánech státní správy. V případě zaměření na matematiku v přírodních vědách pak také ve firmách, výzkumných ústavech a vývojových pracovištích přírodovědného zaměření.

Absolvent se zaměřením *Matematika v přírodních vědách* bude kromě znalostí základních matematických disciplín umět pracovat s počítačem, bude připraven ke tvůrčímu používání základních i aplikačních softwarových produktů, hromadnému zpracování dat a jejich analýze a k numerickým výpočtům. Podle svého výběru volitelných předmětů bude mít solidní základy i ve vybraném nematematickém oboru, bude schopen uplatnit své matematické znalosti a postupy v jiných přírodních vědách. Jeho výhodou bude schopnost komunikace s přírodovědci a inženýry.

Matematické znalosti absolventa oboru se zaměřením *Obecná matematika* zahrnou veškeré základní matematické kurzy. Na dobré úrovni bude umět pracovat s počítačem, používat speciální matematické programy (např. Mathematica), statistické programy (Statistica) a bude připraven k tvůrčímu používání dalších aplikačních softwarových produktů, k hromadnému zpracování dat a jejich analýze.

Studenti obou zaměření budou moci po absolutoriu pokračovat v některém příbuzném oboru v navazujícím magisterském studiu.