

C – Charakteristika studijního předmětu nebo tématického bloku

Matematická analýza

Název studijního předmětu, způsob zakončení, další požadavky na studenta

Studentovi je stanoven *školitel*. Pokud je školitelem externista (v současnosti jsou jimi 3 pracovníci MÚ AV ČR v Praze), je mu stanoven též *konzultant*. Student si po dohodě se školitelem sestaví *studijní plán* který obsahuje seznam povinných i fakultativních předmětů, časový plán konání jednotlivých zkoušek, zaměření dizertační práce a případné další podmínky studia, např. předpokládaný pobyt na zahraničních pracovištích a pod. Ve studijním plánu studentů v denním studiu je také stanovena povinnost konat výuku v bakalářském nebo magisterském studiu v rozsahu do 4 hod. týdně. Studijní plán podléhá schválení příslušnou oborovou komisí.

Těžištěm studia je práce ve vědeckých seminářích. Student si *povinně zapíše* seminář z matematické analýzy (v současnosti se v ústavu konají dva, vedoucími jsou prof. Engliš a prof. Smítal) a další seminář (v ústavu se koná seminář doc. Marvana z geometrie a globální analýzy). Druhým seminářem může být v odůvodněných případech i seminář konaný na jiném pracovišti než v Opavě. Práce v obou zvolených seminářích se student účastní po celou dobu studia; tato povinnost se vztahuje i na studenty v kombinovaném studiu. Po každém semestru je jeho práce ukončena zápočtem.

Student si *povinně zapíše zkoušku* z anglického jazyka. Zkouška je komisionální, vedle lingvisty je členem komise matematik, určený předsedou příslušné oborové komise.

Doktorand si po dohodě se školitelem *zapíše alespoň čtyři předměty z bloku fakultativních předmětů*, v souladu se zaměřením dizertace. Se školitelem se též dohodne na výběru studijní literatury. Z fakultativních předmětů se nekonají pravidelné přednášky, výjimkou jsou občasné (někdy i blokové) přednášky významných zahraničních odborníků. Těžiště je v samostudiu, student má ale možnost požádat o konzultaci školitele nebo jiného odborníka z ústavu. *Obsah každého ze zvolených předmětů jde vysoko nad rámec magisterského studia matematiky*. Každý fakultativní předmět je zakončen *komisionální zkouškou*. Zkušební komise je dvojčlenná, alespoň jeden její člen je členem příslušné oborové komise. Zkušební komisi určí ředitel ústavu ad hoc, se souhlasem předsedy oborové komise. Student zpravidla koná nejvýše jednu komisionální zkoušku za semestr.

V případě potřeby si student může zapsat *libovolné další předměty* z nabídky magisterského studijního programu Matematika. Na způsobu jejich zakončení se dohodne se školitelem.

Dizertační práce je obvykle zaměřena tak, aby byla v souladu s výzkumným záměrem [MSM4781305904](#) "Topologické a analytické metody v teorii dynamických systémů a matematické fyzice", schváleném na roky 2005 - 2011, který je řešen v ústavu.

Obsahem *státní doktorské zkoušky* jsou otázky z tematiky studovaných fakultativních předmětů (komise vychází ze studijní literatury, kterou si student zvolil) a z tematiky dizertační práce. Obhajoba dizertační práce probíhá standardním způsobem.

Odborná literatura

Nejmodernější, zpravidla cizojazyčná studijní literatura je k dispozici v knihovně Matematického ústavu, nebo je možno ji pro potřeby ústavu zakoupit. Pro tyto případy má ústav dostatečné finanční zdroje (z vlastního rozpočtu i z různých grantů).