

Návrh na jmenování docentem

podle § 72 zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů
(zákon o vysokých školách)¹

Vysoká škola: Masarykova univerzita

Fakulta (vysokoškolský ústav²): Přírodovědecká fakulta

Uchazeč/uchazečka: Ing. Luděk Berec, Dr.
Biologické centrum AV ČR, České Budějovice
Přírodovědecká fakulta, Jihočeská univerzita v Českých
Budějovicích

Datum narození: 18.3. 1971

Stav: Ženatý

Rodné příjmení:

Trvalé bydliště: Pod Ohradou 389, 373 71 Adamov u Českých Budějovic

Obor: Matematika – Aplikovaná matematika

Vzdělání: 1994 Fakulta jaderná a fyzikálně inženýrská
ČVUT Praha (Ing.)

Dizertační práce: Model structure identification – global and local views

Obhájena: 1998

Průběh zaměstnání: 1996-1997 odborný pracovník
Ústav teorie informace a automatizace AV ČR Praha

1997-dosud vědecký pracovník
Entomologický ústav, Biologické centrum AV ČR České
Budějovice

2000-dosud asistent a vědecký pracovník
Ústav matematiky a biomatematiky, Přírodovědecká
fakulta, Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích.

Hlasování Vědecké rady PřF MU proběhlo dne 30. 5. 2012

Téma přednášky: Matematická biologie – moderní vědecká disciplína

počet členů celkem	30	přítomných	29				
počet hlasů	29	kladných	29	záporných	0	neplatných	0

V Brně dne 4.6.2012 razítko fakulty
MASARYKOVA UNIVERZITA
Přírodovědecká fakulta
611 37 Brno, Kotlářská 2
®

doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.,
děkan PřF MU

¹ Děkan jako předseda Vědecké rady fakulty postupuje návrh rektorovi podle §72 odst. 11 zákona. Formulář je zpracován podle oficiálního vzoru Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy ČR.

² Nevhodné smažte.

Odborná charakteristika uchazeče:

Hodnocení vědecké kvalifikace uchazeče

Ing. Luděk Berec, Dr. pracuje jako asistent a vědecký pracovník v Ústavu matematiky a biomatematiky Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a v Laboratoři teoretické ekologie Biologického centra AV ČR. Od roku 2008 spolupracuje s Ústavem matematiky a statistiky Přírodovědecké fakulty MU – 18.11.2008 přednesl na semináři z aplikované matematiky přednášku *Modely bisexuální populace a Alleeho efekty*. Ve vědecké oblasti se orientuje zejména na matematické modelování dynamiky populací v evoluční biologii a epidemiologii. Soustřeďuje se především na problematiku optimálního vyhledávání kořisti, vztahy v bisexuální populaci, šíření infekčních nemocí v závislosti na interakci populací. Ve své práci převážně využívá kvalitativní teorie diferenciálních rovnic, ale také stochastické metody a počítačové simulace. Ing. Berec publikoval 32 prací v mezinárodních recenzovaných časopisech, z toho 30 prací v impaktovaných časopisech a je spoluautorem 4 kapitol v monografiích a spoluautorem monografie *Allee effects in ecology and conservation*, Oxford University Press, 2008. Absolvoval zahraniční stáže: University of Oxford a National Institute for Mathematical and Biological Synthesis, Knoxville. Byl hlavním řešitelem 3 projektů GAČR.

Pokud jde o pedagogickou práci v podzimním semestru šk.r. 2009/10 ing. Luděk Berec připravil a přednesl přednášku M9911 *Matematické modelování šíření infekčních nemocí*. Tato přednáška byla určena pro studenty magisterského studia programu Matematika a oboru Matematická biologie a měla velmi pozitivní ohlas. Pro Letní školu matematické biologie napsal učební text *Modeling infectious diseases in human and animals*. Tyto skutečnosti vedly k tomu, že ing. Luděk Berec byl zařazen do řešitelského kolektivu projektu *Interdisciplinární rozvoj studijního oboru Matematická biologie* v rámci Operačního projektu Vzdělávání pro konkurenceschopnost (období řešení 11.5.2012 - 30.4.2015). V rámci tohoto projektu připraví nový předmět *Matematické modelování v ekologii, epidemiologii a evoluci*. Na Přírodovědecké fakultě Jihočeské univerzity pravidelně vyučuje předmět *Matematická analýza* v oboru Matematika pro vzdělávání. V dalším období bude vyučovat předměty *Simulační modelování* a *Aplikace matematiky*. Připravil také přednášky *Teoretická epidemiologie a parazitologie* a *Simulační modelování*. Za posledních pět let vedl 2 úspěšně obhájené bakalářské práce a 1 diplomovou práci.

Ing. Luděk Berec, Dr. má hluboké znalosti aplikovatelné matematiky a jeho vědecké výsledky dosahují příznivého ohlasu v mezinárodní biomatematické komunitě. Během svého působení na MU prokázal i mimořádné pedagogické schopnosti - dokáže i obtížnou mezioborovou problematiku představit přístupným způsobem.

V Brně dne

4.6. 2012

doc. RNDr. Jaromír Leichmann, Dr.
děkan PŘF MU