



ISTRAŽIVANJE BAZIRANO NA OBRAZOVANJU-PRIRODNE NAUKE

Dr Vladimir Pešić
Studijski Program Biologija, PMF

UCG-PRIRODNE NAUKE



- Prirodne nauke – biologija, fizika, hemija
PMF, MTF
- Matematičke nauke
PMF
- PMF – 55 doktora nauka, 13 magistara

http://nastava.ucg.ac.me/ucg/index.php/radnik/index?org_jedinica_id=17



PRIRODNE NAUKE – NAUČNA AKTIVNOST

- Naučna aktivnost: produkcija radova u časopisima sa SCI/SCIE liste
- Na većini vodećih Univerziteta – prosječno **3-4** rada u međunarodnim časopisima godišnje
- PMF: prosječno manje od 1 rada godišnje (0.7)
- Neravnomjerna raspodjela

Broj naučnih radova na PMF-u objavljenih u časopisima sa SCI/SCIE baze u poslednjih 5 godina. Podaci uzeti sa sajta: www.nastava.ucg.ac.me (24 Novembar 2015)

Godina	2011	2012	2013	2014	2015*
Ukupan broj SCI radova	50	53	49	39	12*
Srednji broj radova po istraživaču	0.74	0.78	0.72	0.57	-
Tri najproduktivnija istraživača (broj radova)	David Kalaj (14) Vladimir Pešić (16) Nataša Raičević (11)	DK (8) VP (19) NR (10)	DK (10) VP (15) NR (6)	DK (6) VP (14) NR (2)	DK (1) VP (11) NR (0)
	82%	70%	63%	56%	100%
Srednji broj radova po istraživaču (bez 3 prva najproduktivnija istraživača)	0.14	0.25	0.28	0.26	-



UCG-PRIRODNE NAUKE: DOSADAŠNJA ISKUSTVA

- Koncept studija: $3+1+1 = 4+1$
- Mali broj studenata na **postiplomskim** studijama
 - period od **1 godinu nedovoljan za ozbiljna istraživanja**
 - nedostatak laboratorijskog prostora i slaba opremljenost za uključivanje većeg broja studenata u izradi završnih radova na postdiplomskim studijama
 - nedovoljno prepoznavanje mentorstva
 - neprepoznavanje diplome mastera na tržištu rada
- Mali broj studenata na **doktorskim** studijama



UCG-PRIRODNE NAUKE: DOKTORSKE STUDIJE

- Doktorske studije

- Mali broj studenata

- ne postojanje istraživačkih projekata
- nemogućnost finansiranja studija
- nedostatak laboratorijskog prostora i slaba opremljenost
- nedostatak mobilnosti (Biologija: većina doktoranata – ne radi u naučnim institucijama)



Broj doktoranata na PMF-u u poslednjih 5 godina.

	Upisani	Matematika	Računarske nauke	Biologija	Fizika
2011	1			1	
2012	5	1	1	1	2
2013	4	2		2	
2014	3			2	1
2015	1			1	



UCG-PRIRODNE NAUKE: NAUČNO-ISTRAŽIVAČKI TIMOVI

- Nedostatak naučno-istraživačkih projekata
- Naučne oblasti sa najvećom naučnom produkcijom
 1. Fizika: fizika čestica – CERN
 2. Matematika: teorijska
 3. Biologija: Biodiverzitet i fundamentalna ekologija
- Naučno-istraživačke grupe??
- Aplikativnost naučnih grupa iz oblasti prirodnih nauka na UCG?
- Fundamentalne nauke *vs.* Primjenjene nauke
- Vodeći Univerziteti: prirodne nauke i do 50% ukupnog broja radova na SCI/SCIE listi
- Šangajska lista
- Prepoznatljivost i forsiranje vrhunskih istraživača i naučno-istraživačkih timova



UCG-PRIRODNE NAUKE: VIZIJA

- Koncept studija: **3+2**
- Kvalitetne **postiplomske studije**
 - 2 godine dovoljno za naučno-istraživački rad
 - rad na SCI/SCIE
- Kvalitetne **doktorske studije**
 - naučno-istraživački projekti za doktorante
 - saradnici u istraživanju
- **Multidisciplinarne postdiplomske i doktorske studije**
 - *Zaštita životne sredine* (na nivou UCG)
- Motivacija za uspješne naučnike i naučno-istraživačke timove
 - prepoznavanje naučno-istraživačkih grupa
 - podrška formiranju naučnih timova kroz primanje saradnika u istraživanju
 - smanjenje nastavnog fonda za vodeće istraživače

