

**Charakterystyka nauczyciela akademickiego
prowadzącego zajęcia lub grupy zajęć na kierunku Elektronika i Telekomunikacja,
związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową
w dyscyplinie Informatyka Techniczna i Telekomunikacja
oraz dla opiekunów prac dyplomowych**

A. Dane prowadzącego zajęcia

Imię i nazwisko:	Marek Michalski		
Tytuł lub stopień naukowy:	Doktor inżynier		
w dziedzinie:	nauk technicznych		
i dyscyplinie naukowej:	telekomunikacja		
tytuł lub stopień naukowy uzyskany w roku:	2011		
Prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie/dyscyplinach			
Dyscyplina 1	Udział	Dyscyplina 2	Udział
Informatyka i Telekomunikacja	100 %		%

B. Wykaz zajęć lub grup zajęć i godzin zajęć prowadzonych na kierunku Elektronika i Telekomunikacja w roku akademickim 2019/2020

Lp.	Nazwa przedmiotu	Poziom i rodzaj studiów	Forma zajęć	Liczba godzin zajęć
	Informatyka I	I, stacjonarne	Ćwiczenia laboratoryjne	60
	Informatyka II	I, niestacjonarne	Ćwiczenia laboratoryjne	35
	Application Oriented Network Operating Systems	I, stacjonarne	Ćwiczenia laboratoryjne	30
	Application Oriented Network Operating Systems	I, stacjonarne	Wykład	15
	Informatyka II	I, stacjonarne	Ćwiczenia laboratoryjne	150

C. Charakterystyka dorobku naukowego

Dorobek naukowy w dziedzinie nauk inżynieryjno-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja obejmuje:

- Opracowanie metody pomiaru czasu transmisji ramek w sieciach komputerowych poprzez ich znakowanie sprzętowym urządzeniem, prototyp uruchomiono na bazie karty NetFPGA.
- Prace w zakresie sterowania optyczną komutacją w sieciach elastycznych (ICC, JLT, 3 x OSN, IEICE Trans. on Comm.), prace realizowane były m. in. w ramach grantu projektu OPUS 11 – „Pola komutacyjne dla nowoczesnych sieci telekomunikacyjnych”
- Promotorstwo pomocnicze pracy doktorskiej w zakresie algorytmów do komutacji w optycznych sieciach elastycznych, obrona z wyróżnieniem.

D. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
1.	W. Kabaciński, M. Michalski, M. Abdulsahib, “Wide-Sense Nonblocking W-S-W Node Architectures for Elastic Optical Networks,” IEICE Transactionns on Communications, IF=0,580; 20 punktów MNiSW	2019
2.	W. Kabaciński, M. Michalski, M. Abdulsahib, “Optimization of wide-sense nonblocking elastic optical switches,” Optical Switching and Networking, IF=1,353; 40 punktów MNiSW	2018
3.	W. Kabaciński, M. Michalski, R. Rajewski, Optimization of strict-sense nonblocking wavelength-space-wavelength elastic optical switching fabrics” Optical Switching and	2018

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
	Networking, IF=1,353; 40 punktów MNiSW	
4.	W. Kabaciński, M. Michalski, R. Rajewski, M. Żal, "Optical datacenter networks with elastic optical switches," in Proc. of Communications (ICC), 2017 IEEE International Conference, Paris, France	2017
5.	W. Kabaciński, M. Michalski, M. Abdulsahib, "Wide-sense nonblocking elastic optical switc," Optical Switching and Networking, IF=1,353; 40 punktów MNiSW	2017
6.	W. Kabaciński, J. Kleban, M. Michalski, M. Żal, "Strict-Sense Nonblocking Networks with k Degrees of Freedom," Optical Switching and Networking IF=1,353; 40 punktów MNiSW	2016
7.	W. Kabaciński, M. Michalski, R. Rajewski, "Strict-Sense Nonblocking W-S-W Node Architectures for Elastic Optical Networks," IEEE/OSA Journal of Lightwave Technology IF=3,671; 35 punktów MNiSW	2016
8.	Marek Michalski, Kamil Cieślak, Maciej Polak, "The System for Large Networks Emulation with OSPF/BGP RoutersBased on LXC," in Proc. of the IEEE 16th International Conference on High Performance Switching and Routing - HPSR 2015, Budapest, Hungary	2015
9.	M. Michalski T. Sielach, "The Analysis of Time Reaction in OpenFlow Switches in NetFPGA Cards and ROFL," in Proc. of the International Symposium on Networks, Computers and Communications (ISNCC), Yasmine Hamamet, Tunisia	2015
10.	Marek Michalski, "The System for Delay Measurement in Ethernet Networks on NetFPGA Cards," in Proc. of the 2014 IEEE 15th International Conference on High Performance Switching and Routing - HPSR	2014

E. Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego

Doświadczenie i dorobek dydaktyczny obejmują:

- Opracowanie zestawu ćwiczeń, instrukcji oraz programów demonstracyjnych wspomagających nauczanie programowania w C++/C#, udostępnienie ich w postaci serwisów WWW prowadzonych dla studentów PP.
- Opracowanie i uruchomienie systemu wirtualnych oraz fizycznych urządzeń, na bazie których prowadzone są zajęcia w ramach przedmiotów dla studentów oraz dyplomantów
- Uzyskanie certyfikatów i udział w praktycznych szkoleniach sieciowych firm takich jak Cisco, Huawei, Juniper
- Współorganizacja z University of Cambridge warsztatów z programowania kart NetFPGA
- Organizacja i prowadzenie w ramach akademii sieci Cisco, Huawei oraz Juniper

F. Wykaz najważniejszych osiągnięć dydaktycznych

Lp.	Osiągnięcie dydaktyczne	Data uzyskania
1.	Bezpłatne warsztaty i zajęcia w ramach Akademii Huawei dla studentów PP	2019-2020
2.	Utworzenie nowego koła naukowego „Zagubiony Pakiecik”	2019
3.	Zajęcia w języku angielskim na kierunku Electronics and Telecommunications	2019
4.	Opieka nad kołem naukowym „ŻUBR”	2019
5.	Współudział w tworzeniu Akademii Sieci Juniper na PP	2018
6.	Współudział w tworzeniu Akademii Sieci Huawei na PP	2016-2019
7.	Przygotowanie i prowadzenie strony WWW wspierających proces kształcenia dla studentów PP (mm.netfpga.pl oraz cpp.netfpga.pl)	2014-2020
8.	Organizacja warsztatów z programowania procesorów sieciowych P4	2014
9.	Kierowanie organizacją na WEiT PP warsztatów programowania kart NetFPGA (wspólnie z University of Cambridge), Nagroda Rektora PP I stopnia za osiągnięcia dydaktyczne	2014
10.	Zainicjowanie i przeprowadzenie procesu darowizny kart NetFPGA 10G dla WEiT PP od firmy Xilinx	2013