

**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:	Wojciech Bandurski		
Tytuł lub stopień naukowy:	Profesor		
w dziedzinie:	Nauk Technicznych		
i dyscyplinie naukowej:	Telekomunikacja		
tytuł lub stopień naukowy uzyskany w roku:	2010		
Prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie/dyscyplinach			
Dyscyplina 1	Udział	Dyscyplina 2	Udział
	%		%

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
	Teoria Pola Elektromagnetycznego	II-rok, stacjonarne	wykład	45

C. Charakterystyka dorobku naukowego

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

- badanie, analiza i symulacja propagacji fal elektromagnetycznych prowadzonych w połączeniach szybkich układów cyfrowych oraz w zagadnieniach kompatybilności EMC, (dyscyplina-automatyka, elektronika i elektrotechnika)
- stochastyczne systemy bezprzewodowej propagacji fal elektromagnetycznych. (dyscyplina-informatyka techniczna i telekomunikacja)

D. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
1.	<i>PCE-Based Approach to Worst-Case Scenario Analysis in Wireless Telecommunication Systems</i> , P. Górniak, W. Bandurski, Progress in Electromagnetics Research B, Vol. 84, 2019, pp. 153-170, ISSN: 1937-6472.	2019
2.	<i>Simulation of Nonuniform coupled transmission lines using approximated S-parameters model</i> , Agnieszka Wardzińska ; Wojciech Bandurski, 2018 IEEE 22st Workshop on Signal and Power Integrity, Brest, France, 22-25, May 2018.	22-25.05. 2018
3.	<i>Calculations of frequency dependent transmission line model for coupled exponential line</i> , Agnieszka Wardzińska ; Wojciech Bandurski, 2017 IEEE 21st Workshop on Signal and Power Integrity (SPI), Lake Maggiore (Baveno), Italy, 7-10 May 2017.	7-10.05.2017
4.	<i>Universal approach to polynomial chaos expansion for stochastic analysis of EM field propagation on convex obstacles in an UWB channel</i> , P. Górniak, W. Bandurski, 10th European Conference on Antennas and Propagation EUCAP 2016, Davos, Switzerland, 10-15 April 2016.	10-15.04.1 2016.
5.	<i>A new approach to polynomial chaos expansion for stochastic analysis of EM wave propagation in an UWB channel</i> , P. Górniak, W. Bandurski, Wireless Days 2016, Toulouse, 23-	23-25.03. 2016

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
	25 March 2016.	
6.	<i>A New Method of Direct Time-Domain Simulations of an UWB Transmission for an Electromagnetic Wave Source Placed on a Convex Obstacle</i> , P. Górniak, W. Bandurski, IEEE Conference on Antennas and Propagation in Wireless Communications APWS 2015, Torino, Italy, 7-11 September 2015	
7.	<i>A new universal approach to modeling and simulation of UWB channels containing convex obstacles using SPICE-like programs</i> , P. Górniak, W. Bandurski, The 8th European Conference on Antennas and Propagation (EuCAP 2014), Hague, Netherlands, 6-11 April 2014.	6-11.04.2014.
8.	<i>A New Universal Approach to Time-Domain Modeling and Simulation of UWB Channel Containing Convex Obstacles Using Vector Fitting Algorithm</i> , P. Górniak, W. Bandurski, IEEE Transactions on Antennas and Propagation, Vol. 62, No. 12, 2014, pp. 6394-6405.	2014

E. Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego

Doświadczenie i dorobek dydaktyczny: obejmuje prowadzenie zajęć oraz ich modyfikację mającą na celu lepsze rozumienie propagacji przewodowej i bezprzewodowej fal elektromagnetycznych stanowiących nośnik fizyczny najnowszych technologii :

- Teoria pola elektromagnetycznego (wykład i ćwiczenia), Fale i anteny (wykład), Teoria obwodów (wykład i ćwiczenia), Kompatybilność elektromagnetyczna (wykład) w 2014/2015-2015/2016r.,
- Teoria Pola Elektromagnetycznego (wykład) w 2016/2017-2019/2020.

F. Wykaz najważniejszych osiągnięć dydaktycznych

Lp.	Osiągnięcie dydaktyczne	Data uzyskania
-----	-------------------------	----------------