

**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:	Hanna Bogucka		
Tytuł lub stopień naukowy:	Prof. dr hab. inż.		
w dziedzinie:	Nauki Techniczne		
i dyscyplinie naukowej:	Telekomunikacja		
tytuł lub stopień naukowy uzyskany w roku:	2014		
Prowadzenie badań naukowych w dyscyplinie/dyscyplinach			
Dyscyplina 1	Udział	Dyscyplina 2	Udział
Informatyka Techniczna 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
1	Podstawy Radiokomunikacji	I, stacjonarne	Wykłady	30
2	Teoria Informacji i Kodowania	II, stacjonarne	Wykłady	30

C. Charakterystyka dorobku naukowego

<p>Dorobek naukowy w dziedzinie nauk inżyniersko-technicznych w dyscyplinie informatyka techniczna i telekomunikacja obejmuje:</p> <p>170 publikacji krajowych i zagranicznych w tym trzy monografie i trzy skrypty akademickie w obszarze radiokomunikacji ruchomej, technik radia programowalnego i kognitywnego, badania i kierowanie 7 projektami krajowymi (finansowanymi przez Narodowe Centrum Nauki i Narodowe Centrum Badań i Rozwoju), 9 międzynarodowymi (w ramach programów ramowych Unii Europejskiej) i 2 projektami współpracy z gospodarką, wypromowanie 4 doktoratów w obszarze radiokomunikacji, a także członkostwo i działalność w Polskiej Akademii Nauk.</p>

D. Wykaz najważniejszych osiągnięć naukowych

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
1.	P. Kryszkiewicz, H. Bogucka, "Out-of-Band Power Reduction in NC-OFDM with Optimized Cancellation Carriers Selection", <i>IEEE Communications Letters</i> , 2013, Vol. 17, No. 10, pp. 1901 – 1904, IF: 3,457, 100 pkt.	2013
2.	M. Parzy, H. Bogucka, "Coopetition methodology for resource sharing in distributed OFDM-based cognitive radio networks", <i>IEEE Transactions on Communications</i> , May 2014, Vol.: 62, No. 5, pp. 1518 – 1529, IF: 5,69, 140 pkt.	2014

Lp.	Osiągnięcie naukowe	Data uzyskania
3.	H. Bogucka, P. Kryszkiewicz, A. Kliks, "Dynamic spectrum aggregation for future 5G communications", <i>IEEE Communications Magazine</i> , May 2015, Vol. 53, No. 5, pp. 35 – 43, IF: 10,356, 200 pkt.	2015
4.	K. Cichoń, A. Kliks, H. Bogucka, „Energy-Efficient Cooperative Spectrum Sensing: A Survey”, <i>IEEE Communications Surveys and Tutorials</i> , 2016, Vol. 18, Issue: 3, pp. 1861 – 1886, IF: 22,973, 200 pkt.	2016
5.	P. Kryszkiewicz, H. Bogucka, "In-Band-Interference Robust Synchronization Algorithm for an NC-OFDM System", <i>IEEE Transactions on Communications</i> , Vol. 64, No. 5, May 2016, pp. 2143 – 2154, IF: 5,69, 140 pkt	2016
6.	P. Kryszkiewicz, H. Bogucka, „Low complex, narrowband-interference robust synchronization for NC-OFDM cognitive radio”, <i>IEEE Transactions on Communications</i> , Vol. 64, Issue: 9, 2016, pp. 3644 – 3654, IF: 5,69, 140 pkt	2016
7.	P. Kryszkiewicz, A. Kliks, H. Bogucka, "Small-scale spectrum aggregation and sharing", <i>IEEE Journal on Selected Areas in Communications</i> , Vol. 34, Issue: 10, Oct. 2016, pp. 2630 – 2641, IF: 9,302, 200 pkt.	2016
8.	H. Bogucka, A. Kliks, P. Kryszkiewicz, "Advanced Multicarrier Technologies for Future Radio Communication: 5G and Beyond", J. Wiley & Sons, USA, ISBN: 9781119168898, 80 pkt.	2017
9.	B. Bossy, P. Kryszkiewicz, H. Bogucka, „Energy Efficient Wireless Relay Networks with Computational Awareness”, <i>IEEE Transactions on Communications</i> , 2019, early access, IF: 5,69, 140 pkt.	2019
10.	Ł. Kułacz, P. Kryszkiewicz, A. Kliks, H. Bogucka, J. Ojaniemi, J. Paavola, J. Kalliovaara, H. Kokkinen, "Coordinated Spectrum Allocation and Coexistence Management in CBRS-SAS Wireless Networks", <i>IEEE Access</i> , 2019, Vol. 7, pp. 139294 – 139316, IF: 4,098, 100 pkt.	2019

E. Charakterystyka doświadczenia i dorobku dydaktycznego

<p>Doświadczenie i dorobek dydaktyczny obejmują:</p> <p>30 letnie doświadczenie w prowadzeniu zajęć różnego typu (ćwiczenia laboratoryjne, projekty, ćwiczenia audytoryjne, wykłady) w języku polskim i angielskim, przygotowanie materiałów do 8 różnych wykładów autorskich (slajdy), publikacja 3 podręczników/skryptów akademickich (w tym jeden wydany dwukrotnie) oraz 1 monografii wykorzystywanej na wykładzie pn. „Technologie Radia Programowalnego i Kognitywnego” (II st. kier. Elektronika i Telekomunikacja, stacjonarne).</p>

F. Wykaz najważniejszych osiągnięć dydaktycznych

Lp.	Osiągnięcie dydaktyczne	Data uzyskania
1.	Dyplom dla promotora nagrodzonej I miejscem pracy magisterskiej p. Tomasza Jackowskiego pt. „Transmisja wielotonowa z wykorzystaniem zespołu filtrów” w Wielkopolskim Konkursie INEA i Stowarzyszenia Inżynierów Telekomunikacji na Najlepszą Pracę Dyplomową z zakresu Telekomunikacji w 2014 roku.	2014
2.	H. Bogucka, „Technologie Radia Kognitywnego”, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2013	2013

Lp.	Osiągnięcie dydaktyczne	Data uzyskania
3.	H. Bogucka, „Projektowanie i obliczenia w radiokomunikacji – wybrane zagadnienia”, Wyd. II poprawione i uzupełnione, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 2005	2005
4.	H. Bogucka, „Projektowanie i obliczenia w radiokomunikacji – wybrane zagadnienia”, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań, Wydanie I, 1999	1999
5.	J. Sawicki, H. Bogucka, „Analiza i projektowanie układów telekomunikacyjnych z wykorzystaniem pakietu MATLAB – Simulink”, Wydawnictwo Politechniki Poznańskiej, Poznań 1999	1999