

**Osoby, które dotychczas nie wybrały tematu mogą to zrobić bezpośrednio w sekretariacie Katedry  
(p. 429EA).**

**Lista tematów do wyboru poniżej. Ostateczny termin wyboru 28.06.2019r.**

**TEMATY WOLNE  
FREE TOPICS**

Lp	Temat w jęz. polskim THESIS IN POLISH LANGUAGE	Tematy w jęz. angielskim THESIS IN ENGLISH	Kierujący pracą/Konsultant Diploma thesis supervisor/ Consultant		
1	Programowa implementacja wydajnego widmowo wokodera źródłowego sygnałów mowy	Software Implementation of Spectrum Efficiency Vocoder for Speech Signals	dr hab. inż. Jacek Stefański -----		
2	Programowa implementacja wybranych elementów stosu protokołów w modemie LTE dla usług IoT	Software Implementation of Selected Elements of the Protocol Stack in the LTE Modem for IoT Services	dr hab. inż. Jacek Stefański dr inż. Krzysztof Cwalina		
3	Wpływ redukcji rozdzielczości zapisu zmiennych w algorytmie FFT na funkcjonowanie modulatora OFDM	Effect of Reduction in Resolution of Variables in FFT Algorithm on OFDM Modulator Performance	dr inż. Jarosław Sadowski -----		
4	Synchronizacja nadajników referencyjnych w rozległej sieci radiolokalizacyjnej	Synchronization of Reference Transmitters in Wide Area Radiolocalization Network	dr inż. Jarosław Sadowski -----		
5	Prędkość propagacji fal radiowych o różnych częstotliwościach	Radio Wave Propagation Speed at Different Frequencies	dr inż. Jarosław Sadowski -----	Thesis for the english group	
6	Badania uwarunkowań propagacyjnych w sieciach LAN/5G, w środowisku zamkniętym	Investigations of the Propagation Conditions in Indoor LAN/5G Networks	prof. dr hab. inż. Ryszard Katulski -----		
7	Badania uwarunkowań propagacyjnych w sieciach LAN/5G, w środowisku otwartym	Investigations of the Propagation Conditions in Outdoor LAN/5G Networks	prof. dr hab. inż. Ryszard Katulski -----		
8	Badanie i analiza odpowiedzi impulsowej kanału radiowego w systemach ultraszerokopasmowych (UWB)	Research and Analysis of the Radio Channel Impulse Response in Ultra-Wideband (UWB) Systems	dr inż. Sławomir Ambroziak -----	Thesis for the english group	
9	Oprogramowanie do badania metod nieortogonalnego wielokrotnego dostępu do kanału (NOMA) w trybie „unicast” dla komunikacji V2X	Software for Study Methods of Non-Orthogonal Multiple Radio Access (NOMA) in "Unicast" Mode for V2X Communication	dr inż. Małgorzata Gajewska -----	Thesis for the english group	

10	Analiza efektywności wykorzystania zasobów fizycznych w obecności interferencji w systemie LTE-V (5G)	Study of Physical Resource Management Efficiency in the Presence of Interference in LTE-V (5G)	dr inż. Sławomir Gajewski -----		
11	Analiza metod zwielokrotnionego wykorzystania zasobów fizycznych w sieci 5G New Radio	Analysis of Physical Resource Reuse in the 5G New Radio Network	dr inż. Sławomir Gajewski -----		
12	Analiza uwarunkowań propagacyjnych dla małych komórek systemu 5G	Analysis of Propagation Conditions for Small-Cells of the 5G System	dr inż. Sławomir Gajewski -----	Thesis for the english group	
13	Implementacja oprogramowania symulacyjnego transmisji kooperacyjnej w radiowej sieci 5G w środowisku symulacyjnym OMNET++	Implementation of Cooperative Transmission in a 5G Radio Network Simulation Software in OMNET++	dr inż. Andrzej Marczał -----		
14	Implementacja oprogramowania symulacyjnego radiowej sieci 5G w środowisku symulacyjnym OMNET++	The Implementation of the 5G Radio Network Simulation Software in OMNET++	dr inż. Andrzej Marczał -----		
15	Implementacja oprogramowania symulacyjnego radiowej sieci ad hoc w środowisku symulacyjnym OMNET++	The Implementation of the Ad Hoc Network Simulation Software in OMNET++	dr inż. Andrzej Marczał -----	Thesis for the english group	
16	Metody poprawy dokładności lokalizacji GNSS w środowisku miejskim	Methods for Improving GNSS Positioning Accuracy in Urban Environment	dr inż. Jarosław Magiera -----		
17	Crowdsourcing jako metoda wykrywania i lokalizacji zakłóceń GNSS	Crowdsourcing as a Method of Detection and Localization of GNSS Interferences	dr inż. Jarosław Magiera -----	Thesis for the english group	
18	Implementacja oprogramowania do oceny parametrów systemu radiolokalizacyjnego	Implementation of a Software for Assessment of a Radio Localization System Parameters	dr inż. Piotr Rajchowski -----	Thesis for the english group	
19	Laboratoryjny układ korekcji kształtu impulsów minimalizujących interferencje międzysymbolowe	Laboratory Set of a Pulse Shape Correction Filter to Minimize Intersymbols Interference	dr inż. Wojciech Siwicki -----		
20	Wizualizacja danych z odbiornika AIS	Visualization of Data from Real AIS Receiver	dr inż. Wojciech Siwicki -----	Thesis for the english group	

**W dalszym toku należy wypełnić i wydrukować 3 egzemplarze karty dyplomanta ze strony [www Dziekanatu](http://www.Dziekanatu). Jeden egzemplarz karty dyplomanta podpisany przez opiekuna i studenta proszę zostawić u opiekuna pracy, a dwa pozostałe egzemplarze proszę złożyć w sekretariacie katedry (p. EA 429) do **28 czerwca br.****