

## Wykaz tematów prezentacji dydaktycznych i popularnonaukowych dla szkół ponadgimnazjalnych

Aktualizacja: 8 stycznia 2013 r.

Lp.	Temat prezentacji	Prelegent
	Dlaczego ?????? Wydział Elektryczny Politechniki Częstochowskiej	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Początki piorunochronów w Częstochowie od 1784 roku	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Telegraf elektromagnetyczny w Częstochowie od 1852 roku	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Telefony częstochowskie od 1882 roku	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Magistrackie stacje elektryczne w Częstochowie w latach 1887-1920	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Elektroenergetyka Częstochowska w latach 1921-1996	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Życie koszarowe żołnierzy 27 Pułku Piechoty w latach 1918-1939	<b>Dr inż. Aleksander Gąsiorski</b>
	Łuk elektryczny do destrukcji i pożytku	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Antoni Sawicki</b>
	Nowe modele łuku elektrycznego	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Antoni Sawicki</b>
	Czy można panować nad chaosem w przyrodzie, finansach i technice?	<b>Prof. dr hab. Krzysztof Sokalski</b>
	Metody informatyczne wykrywania i korygowania błędów - projektowanie sum kontrolnych	<b>Prof. dr hab. Krzysztof Sokalski</b>
	Jak wyznaczyć najkrótszą drogę za pomocą grafu	<b>Prof. dr hab. Krzysztof Sokalski</b>
	Dylematy rozwoju energetyki jądrowej w Polsce	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Janusz Sowiński</b>
	Nowoczesne materiały magnetyczne, modelowanie właściwości i zastosowanie	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Jan Szczygłowski</b>
	Wysokonapięciowe układy izolacyjne, budowa oraz diagnostyka	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Jan Szczygłowski</b>
	Straty energii elektrycznej w sieciach dystrybucyjnych	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Anna Gawlak</b>
	Techniczne aspekty rozwoju sieci średniego napięcia	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Anna Gawlak</b>
	Silnik liniowy	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Andriy Chaban</b>
	Transformatory energetyczne	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Andriy Chaban</b>
	Grafy i łamigłówki	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Andrey Grishkevich</b>
	Krata dystrybucyjna minimalnych przekrojów grafów	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. Andrey Grishkevich</b>
	Pola magnetyczne w silnikach indukcyjnych	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. A. Popenda</b>
	modelowanie i symulacja dynamicznych stanów pracy układów napędowych z silnikami specjalnego wykonania	<b>Prof. nadzw. dr hab. inż. A. Popenda</b>
	Modele zarządzania w przedsiębiorstwie dystrybucyjnym - aspekty efektywnościowe	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Szkutnik</b>
	Wykorzystanie nanokrystalicznych materiałów ferromagnetycznych w energoelektronice	<b>Prof. dr hab. inż. Marian Soiński</b>
	Materiały magnetycznie twarde - magnesy na bazie pierwiastków ziem rzadkich	<b>Prof. dr hab. inż. Marian Soiński</b>
	Ekologiczne problemy w europejskim sektorze elektroenergetycznym	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Szkutnik</b>
	Smart metering jako decydujące uwarunkowanie wdrożenia strategii DSM w Polsce	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Szkutnik</b>

## Wykaz tematów prezentacji dydaktycznych i popularnonaukowych dla szkół ponadgimnazjalnych

Aktualizacja: 8 stycznia 2013 r.

Dynamiczna efektywność rozdziału w sieciach dystrybucyjnych	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Szkutnik</b>
Nowoczesny model edukacji na Wydziale Elektrycznym	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Szkutnik</b>
Podzespoły z akustyczną falą powierzchniową	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Filipiak</b>
Sposoby obwodowej ochrony obiektów	<b>Prof. dr hab. inż. Jerzy Filipiak</b>
Photoinduced nonlinear effects and phase transition in novel dyads C <sub>60</sub> - TTF	<b>Prof. dr hab. inż. Iwan Kityk</b>
Fotoindukowane zjawiska optyczne w nanokompozytach metalicznych oraz ich analiza przy pomocy mikroskopii sił elektronowych	<b>Prof. dr hab. inż. Iwan Kityk</b>
Silniki prądu stałego	<b>Prof. dr hab. inż. Ihor Shchur</b>
Silniki elektryczne w robotach	<b>Prof. dr hab. inż. Ihor Shchur</b>
Transformatory specjalne	<b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Rusek</b>
Silniki indukcyjne	<b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Rusek</b>
Pole elektromagnetyczne jako czynnik poprawy jakości życia	<b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Krawczyk</b>
Informatyka w elektrotechnice	<b>Prof. dr hab. inż. Andrzej Krawczyk</b>
Informatyka kwantowa	<b>Prof. dr hab. inż. Andriy Kityk</b>
Parametryczne zjawiska w krystalooptyce: Modulacja i defleksja światła	<b>Prof. dr hab. inż. Andriy Kityk</b>
Termografia komputerowa	<b>Prof. dr hab. inż. Waldemar Minkina</b>
Komputerowe systemy pomiarowe	<b>Prof. dr hab. inż. Waldemar Minkina</b>
Termoluminescencja porcelany elektrotechnicznej	<b>Mgr inż. Rafał Sobota</b>
Wykorzystanie programu FLASH do tworzenia grafiki wektorowej i rastrowej oraz animacji	<b>Mgr inż. Rafał Sobota</b>
Wykorzystanie programu CAD w grafice inżynierskiej	<b>Mgr inż. Monika Weźgowiec</b>
Towarowa Giełda Energii - Prognozowanie ceny energii elektrycznej z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi informatycznych	<b>Mgr inż. Monika Weźgowiec</b>
Robotyka w przemyśle	<b>Mgr inż. Marian Kępiński</b>
Oddziaływanie pieców łukowych na sieć elektroenergetyczną	<b>Mgr inż. Marian Kępiński</b>
Wykorzystanie pola elektromagnetycznego w medycynie	<b>Mgr inż. Ewa Łada-Tondyra</b>
Modelowanie i symulacje komputerowe w teorii obwodów	<b>Mgr inż. Ewa Łada-Tondyra</b>
Metody pomiaru rezystancji i wyznaczania rezystywności materiałów	<b>Mgr inż. Adam Jakubas</b>
Metody pomiarowe stosowane do wyznaczania rezystancji skrośnej i powierzchniowej materiałów antyelektrostatycznych	<b>Mgr inż. Adam Jakubas</b>
Silniki BLDC i PMSM	<b>Mgr inż. Marcjan Nowak</b>
Materiały i elementy piezoelektryczne	<b>Dr Piotr Rakus</b>
Modulacje sygnałów	<b>Dr Piotr Rakus</b>
Pomiary napięć stałych i przemiennych	<b>Dr Paweł Ptak</b>
Pomiary prądów stałych i przemiennych	<b>Dr Paweł Ptak</b>
Wybrane zagadnienia z termodynamiki	<b>Dr Katarzyna Oźga</b>
52 lata lasera	<b>Dr Katarzyna Oźga</b>
Kompatybilność elektromagnetyczna i jej praktyczne zastosowanie	<b>Dr inż. Zdzisław Posyłek</b>
Technologie sieciowe elementem społeczeństwa informacyjnego- w ramach prowadzonej dydaktyki	<b>Dr inż. Zbigniew Weźgowiec</b>
Algorytmy genetyczne w projektowaniu treści	<b>Dr inż. Zbigniew Weźgowiec</b>

## Wykaz tematów prezentacji dydaktycznych i popularnonaukowych dla szkół ponadgimnazjalnych

Aktualizacja: 8 stycznia 2013 r.

kształcenia z przedmiotu sieci komputerowe-w ramach prac badawczych	
Ochrona przepięciowa w sieciach niskich napięć.	<b>Dr inż. Wojciech Pluta</b>
Pomiary własności magnetycznych materiałów magnetycznie miękkich	<b>Dr inż. Wojciech Pluta</b>
Zasady sporządzania dokumentacji technicznej - projekty	<b>Dr inż. Włodzimierz Gędek</b>
Sieci telewizji kablowej (CATV)	<b>Dr inż. Włodzimierz Gędek</b>
Aktualne problemy projektowania analogowych układów elektronicznych	<b>Dr inż. Tomasz Kulej</b>
Symulacja działania analogowych układów elektronicznych przy pomocy Programu SPICE	<b>Dr inż. Tomasz Kulej</b>
Programowanie w języku UML	<b>Dr inż. Sylwia Całus</b>
Materiały nanoporowate	<b>Dr inż. Sylwia Całus</b>
Obwody i sygnały	<b>Dr inż. Stefan Wąsowicz</b>
Równana pętli fazowych. Dynamika na okręgu, torusie i cylindrze	<b>Dr inż. Stefan Wąsowicz</b>
Zmniejszenie obciążeniowych strat mocy w sieci średniego napięcia	<b>Dr inż. Stanisław Czepiel</b>
Metoda obliczania obciążeniowych strat mocy w linii średniego napięcia	<b>Dr inż. Stanisław Czepiel</b>
Organizacja i architektura systemu mikroprocesorowego - wprowadzenie	<b>Dr inż. Stanisław Chudzik</b>
Zastosowanie sztucznych sieci neuronowych w zagadnieniu odwrotnym dyfuzji i ciepła	<b>Dr inż. Stanisław Chudzik</b>
Czy komputer potrafi liczyć	<b>Dr inż. Sławomir Gryś</b>
Jak za pomocą termowizji wykryć wewnętrzne wady materiałowe	<b>Dr inż. Sławomir Gryś</b>
Wprowadzenie do środowiska obliczeniowego MATLAB	<b>Dr inż. Sebastian Dudzik</b>
Aktywna termografia w badaniach nieniszczących - stanowisko badawcze	<b>Dr inż. Sebastian Dudzik</b>
Istota nowoczesnych systemów telekomunikacyjnych	<b>Dr inż. Ryszard Sosiński</b>
Młyny elektromagnetyczne w innowacyjnych technologiach	<b>Dr inż. Ryszard Sosiński</b>
Metody składu i druku tekstu - LaTeX	<b>Dr inż. Piotr Szelaąg</b>
Prognozowanie poziomu mocy generowanej w elektrowniach wiatrowych	<b>Dr inż. Piotr Szelaąg</b>
Pole elektromagnetyczne	<b>Dr inż. Paweł Jabłoński</b>
Elektromagnetyzm obliczeniowy	<b>Dr inż. Paweł Jabłoński</b>
Zasada działania i zastosowanie wyłącznika różnicowoprądowego	<b>Dr inż. Paweł Czaja</b>
Aktywacja powierzchni filii polietylenowej w zastosowaniach poligraficznych	<b>Dr inż. Paweł Czaja</b>
Bazy danych w centrach przetwarzania danych	<b>Dr inż. Mirosław Kornatka</b>
Niezawodność w elektroenergetyce	<b>Dr inż. Mirosław Kornatka</b>
Wyładowania atmosferyczne i metody ochrony przed ich skutkami	<b>Dr inż. Mariusz Najgebauer</b>
Energooszczędne transformatory energetyczne	<b>Dr inż. Mariusz Najgebauer</b>
Metody probabilistyczne i statystyka	<b>Dr inż. Marek Matusiewicz</b>
Oddziaływania spinowe	<b>Dr inż. Marek Matusiewicz</b>
Projekt silnika indukcyjnego	<b>Dr inż. Marek Lis</b>
Silniki jednofazowe	<b>Dr inż. Marek Lis</b>
Energooszczędne źródła światła	<b>Dr inż. Marek Kurkowski</b>
Projektowanie komputerowe w technice świetlnej	<b>Dr inż. Marek Kurkowski</b>
Systemy monitorowania jakości energii elektrycznej	<b>Dr inż. Marek Gała</b>
Współczesne budynki inteligentne	<b>Dr inż. Marek Gała</b>

## Wykaz tematów prezentacji dydaktycznych i popularnonaukowych dla szkół ponadgimnazjalnych

Aktualizacja: 8 stycznia 2013 r.

Wyszukiwanie najłżejszych ścieżek w grafie	<b>Dr inż. Łukasz Piątek</b>
Analiza niezawodności złożonych układów sieciowych	<b>Dr inż. Łukasz Piątek</b>
Badania symulacyjne modelu zabezpieczeń nadprądowych zwłoczných zależnych i niezależnych	<b>Dr inż. Lubomir Marciniak</b>
Zastosowanie falkowej dekompozycji sygnałów do identyfikacji zwarć doziemnych łukowych	<b>Dr inż. Lubomir Marciniak</b>
Napęd elektryczny	<b>Dr inż. Krzysztof Szewczyk</b>
Silniki bezszczotkowe	<b>Dr inż. Krzysztof Szewczyk</b>
Prostowniki sterowane jednofazowe i trójfazowe.	<b>Dr inż. Krzysztof Olesiak</b>
Wprowadzenie do teorii zbiorów rozmytych	<b>Dr inż. Krzysztof Olesiak</b>
Wybrane zagadnienia z zakresu techniki wysokich napięć	<b>Dr inż. Krzysztof Chwastek</b>
Współczesne blachy transformatorowe - właściwości, proces produkcyjny	<b>Dr inż. Krzysztof Chwastek</b>
Sprawdzenie skuteczności ochrony przeciwporażeniowej w sieciach TN i TT	<b>Dr inż. Józef Gębala</b>
Badania stanu zagrożenia porażeniowego w Zakładzie Przemysłowym, od urządzeń Elektroenergetycznych o napięciach 110 kV i 6 kV	<b>Dr inż. Józef Gębala</b>
Mechatronika i urządzenia mechatroniczne	<b>Dr inż. Janusz Rak</b>
Oddziaływania dynamiczne odbiorników dużej mocy na sieć elektroenergetyczną	<b>Dr inż. Janusz Rak</b>
Projektowanie układów kombinacyjnych	<b>Dr inż. Janusz Mrozek</b>
Minimalizacja wpływu emisyjności na błąd pomiaru temperatury pirametrami	<b>Dr inż. Janusz Mrozek</b>
Inżynieria oprogramowania-zasady skutecznego działania - w ramach prowadzonej dydaktyki	<b>Dr inż. Janusz Krzemiński</b>
Adaptacyjny algorytm tworzenia kursów programowania obiektowego- obiektowego ramach prac badawczych	<b>Dr inż. Janusz Krzemiński</b>
Wizje inteligentnego budynku, możliwości i zagrożenia	<b>Dr inż. Janusz Flaszka</b>
Kogeneracja, a możliwości OZE w Polsce, szansa rozwoju elektrowni prosumenckich	<b>Dr inż. Janusz Flaszka</b>
Cyfrowe przetwarzanie sygnałów - przykładowe zastosowania, wykorzystanie procesorów sygnałowych	<b>Dr inż. Janusz Baran</b>
Analiza czasowo-częstotliwościowa i falkowa sygnałów - zastosowanie w termografii aktywnej	<b>Dr inż. Janusz Baran</b>
Programowanie w środowisku WPF	<b>Dr inż. Jacek Łyp</b>
Problematyka krótkoterminowych prognoz obciążenia w aktualnych realiach funkcjonowania elektroenergetyki polskiej	<b>Dr inż. Jacek Łyp</b>
Możliwości wybranych programów komputerowych w zakresie przetwarzania i rozpoznawania obrazów	<b>Dr inż. Iwona Iskierka</b>
Przenoszenie rzeczywistego kształtu trójwymiarowego modelu do postaci cyfrowej-skanowanie 3D	<b>Dr inż. Iwona Iskierka</b>
Warunki rozwoju energetyki jądrowej i OZE w Polsce	<b>Dr inż. Iva Pavlova-Marciniak</b>
Rozwój energetyki ekologicznej	<b>Dr inż. Iva Pavlova-Marciniak</b>
Energetyka jądrowa	<b>Dr inż. Grzegorz Dudek</b>
Sztuczna inteligencja	<b>Dr inż. Grzegorz Dudek</b>
Analiza liniowych obwodów elektrycznych prądu stałego	<b>Dr inż. Dariusz Kusiak</b>
Tory wielkopiędowe - alternatywa w przesyłce energii elektrycznej	<b>Dr inż. Dariusz Kusiak</b>
Teoria skalowania w falowodach	<b>Dr inż. Dariusz Całus</b>
Modelowanie i analiza języka UML	<b>Dr inż. Dariusz Całus</b>
Sterowniki PLC	<b>Dr inż. Beata Jakubiec</b>
Jakość energii elektrycznej wybranych odbiorników niskiego napięcia	<b>Dr inż. Beata Jakubiec</b>

## Wykaz tematów prezentacji dydaktycznych i popularnonaukowych dla szkół ponadgimnazjalnych

Aktualizacja: 8 stycznia 2013 r.

	Lasery	<b>Dr inż. Artur Wojciechowski</b>
	Pomiary kinetyki zmian stymulowanych promieniowaniem laserowym	<b>Dr inż. Artur Wojciechowski</b>
	Wszystko co chciałbyś wiedzieć o maszynach elektrycznych	<b>Dr inż. Andrzej Jąderko</b>
	Jak wytworzyć energię elektryczną z wiatru	<b>Dr inż. Andrzej Jąderko</b>
	Nowoczesne systemy przetwarzania energii słonecznej	<b>Dr inż. Aleksander Zaremba</b>
	Perspektywy rozwoju fotowoltaiki	<b>Dr inż. Aleksander Zaremba</b>
	Obszary analizy przedsiębiorstwa przez pryzmat nowoczesnych metod zarządzania	<b>Dr Ewa Moroz</b>
	Specyfikacja wymagań, czyli komunikacja między klientem i informatykiem w realizacji projektu informatycznego	<b>Dr Ewa Moroz</b>