

PRACE INŻYNIERSKIE
Rok akademicki 2009/2010

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Analiza strat w sieci niskiego napięcia (Analysis of losses in net of low tension)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	W pracy przedstawione zostaną problemy związane z nielegalnym poborem energii elektrycznej przez drobnych odbiorców, powodujące wzrost strat handlowych Spółek Dystrybucyjnych. Efektem pracy będzie wypracowanie sposobów ograniczania strat handlowych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Analiza strat w sieci średniego napięcia w RZE Miechów (Analysis of losses in net of middle tension in RZE Miechow)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy wpływu strat energii w sieci średniego napięcia w RZE Miechów na ceny energii elektrycznej. Efektem pracy będzie wypracowanie sposobów ograniczania strat w SN.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Straty mocy i energii elektrycznej w linii kablowej niskiego napięcia na przykładzie zasilania rozdzielni obiektowej w zakładzie przemysłowym (The loss of power and the electric energy in cable line of low tension on example of the power supply of object-oriented distribution room in industrial institution)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca opisywać będzie metody wyznaczania strat mocy i energii w sieciach kablowych niskiego napięcia. W pracy zawarte będą wyniki obliczeń wykonanych dla wybranej sieci niskiego napięcia oraz ich analiza na przykładzie zasilania rozdzielni obiektowej w zakładzie prze-mysłowym.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Straty mocy i energii elektrycznej w linii kablowej o napięciu 6 kV łączącej rozdzielnie obiektowe w zakładzie przemysłowym (The loss of power and electric in cable line about tension 6 kV joining the object-oriented distribution rooms in industrial institution energy)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca opisywać będzie metody wyznaczania strat mocy i energii w sieciach średniego napięcia. W pracy zawarte będą wyniki obliczeń wykonanych dla wybranej sieci 6 kV łączącej rozdzielnie obiektowe w zakładzie przemysłowym oraz ich analiza.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Szacowanie strat energii w sieci rozdzielczej średniego napięcia (The calculation of energy losses in distribution network)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca opisywać będzie metody wyznaczania strat mocy i energii w sieciach średniego napięcia. W pracy zawarte będą wyniki obliczeń wykonanych dla wybranej sieci 15 kV oraz ich analiza.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Projekt struktury elektroenergetycznej sieci wybranego miasta (A project of a structure of electric power urban network of of chosen city)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy projektowania struktury elektroenergetycznej zasilającej aglomerację miejską. W ramach pracy należy: zamodelować lokalizacje GPZ, stacji transformatorowych, zaprojektować przy użyciu programu komputerowego kilka rozwiązań struktury sieci, wybrać najlepsze pod względem ekonomicznym rozwiązanie.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Analiza rozwiązań konstrukcyjnych aparatury rozdzielczej niskiego napięcia (Analysis of constructional solutions of distributive apparatus low tension)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Zadania i wymagania stawiane rozdzielnicom i aparaturze rozdzielczej niskiego napięcia. Klasyfikacja rozdzielnic i ich wyposażenie. Rozwiązania konstrukcyjne rozdzielnic, aparatury rozdzielczej i przewodów szynowych. Dobór elementów składanych rozdzielnic i zasady projektowania.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Prognoza krótkoterminowa zapotrzebowania na energię elektryczną (Short-term prognosis of demand on electric energy)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy wykorzystania metod sztucznej inteligencji do prognozy krótkoterminowej zapotrzebowania na energię elektryczną. Celem pracy będzie opracowanie programu komputerowego realizującego metodę.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Prognoza długoterminowa zapotrzebowania na energię elektryczną (The long - term prognosis of demand on electric energy)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy wykorzystania metod sztucznej inteligencji do prognozy długoterminowej zapotrzebowania na energię elektryczną. Celem pracy będzie opracowanie programu komputerowego realizującego metodę.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Prognozowanie krótkoterminowe na lokalnym rynku energii elektrycznej (Short-term prognose on local market of electric energy)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy wykorzystania metod sztucznej inteligencji do prognozy krótkoterminowej zapotrzebowania na energię elektryczną na lokalnym rynku energii. Celem pracy będzie opracowanie programu komputerowego realizującego metodę.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	Dr inż. Michał Daszczyszak
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Prognozowanie długoterminowe na lokalnym rynku energii elektrycznej (The long-term prognose on local market of electric energy)
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Praca dotyczy wykorzystania metod sztucznej inteligencji do prognozy długoterminowej zapotrzebowania na energię elektryczną na lokalnym rynku energii. Celem pracy będzie opracowanie programu komputerowego realizującego metodę.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Analiza porównawcza wysokonapięciowych izolatorów ceramicznych i kompozytowych. <i>Comparative analysis of high voltage ceramic and epoxy insulators.</i>
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Izolatory ceramiczne stosowane w elektroenergetycznych liniach przesyłowych są systematycznie zastępowane izolatorami kompozytowymi. W pracy zostaną przedstawione konstrukcje i właściwości izolatorów zarówno porcelanowych jak i z tworzyw sztucznych, stosowanych aktualnie w sieciach elektrycznych. Zostaną dobrane parametry izolatorów stosowanych w liniach napowietrznych wysokiego napięcia.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Problemy eksploatacyjne systemów uziemiających w sieciach elektrycznych. The exploitation problems of earthing systems in electrical networks.
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	W pracy zostaną przedstawione typowe rozwiązania konstrukcyjne układów uziemiających. Zostaną scharakteryzowane właściwości statyczne i dynamiczne uziemień. Drugą część pracy będzie stanowiła charakterystyka badań eksploatacyjnych wykonywanych w celu sprawdzenia stanu technicznego uziemień.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Analiza rozwiązań konstrukcyjnych transformatorów energetycznych. Analysis of construction of power transformers.
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Konstrukcje transformatorów są systematycznie doskonalone. Celem prac w tym zakresie jest głównie zwiększenie niezawodności działania, wydłużenie czasu eksploatacji i zmniejszenie strat energii w transformatorach. W pracy zostaną scharakteryzowane konstrukcje transformatorów olejowych oraz suchych stosowanych obecnie w systemach elektroenergetycznych oraz konstrukcje transformatorów specjalnych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Analiza wybranych metod pomiaru wysokich napięć. Analysis of selected measurement methods of high voltages.
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Metody pomiaru wysokich napięć przemiennych i udarowych. Projekt i wykonanie dzielnika pojemnościowego wysokiego napięcia. Pomiaru wysokich napięć przy zastosowaniu dzielnika pojemnościowego.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Konstrukcyjne i eksploatacja układów izolacyjnych linii przesyłowych napowietrznych wysokiego napięcia. <i>Construction and exploitation of insulation systems of high voltage overhead transmission lines.</i>
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Układy izolacyjne linii przesyłowych napowietrznych wysokiego napięcia stanowią izolatory liniowe oraz odstępy powietrzne. Treścią pracy jest analiza konstrukcji i właściwości współczesnych izolatorów ceramicznych oraz z tworzyw sztucznych stosowanych w napowietrznych liniach przesyłowych. Zostaną przedstawione również prace eksploatacyjne i badania układów izolacyjnych linii przesyłowych wysokiego napięcia.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	Jakub Furgał, dr hab. inż.
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	inżynierska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Metody badań diagnostycznych transformatorów energetycznych <i>Diagnostic investigation methods of power transformers.</i>
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Transformatory są jednymi z najważniejszych urządzeń pracujących w systemach elektroenergetycznych. Stan techniczny transformatorów jest systematycznie kontrolowany w warunkach eksploatacji. W pracy zostaną przedstawione metody badań transformatorów energetycznych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun	dr hab. inż. Jakub Furgał
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Rodzaj pracy	magisterska
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika – Elektroenergetyka
Tytuł pracy	Metody ograniczania pola magnetycznego w otoczeniu urządzeń elektroenergetycznych <i>Reduction methods of magnetic field near electric power devices.</i>
Liczba osób realizujących	1
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Wpływ pola magnetycznego na środowiska. Wymagania normalizacyjne dotyczące pola magnetycznego w otoczeniu urządzeń elektroenergetycznych. Analiza wybranych metod ograniczania natężenia pola magnetycznego w otoczeniu napowietrznych linii przesyłowych wysokiego napięcia: zmiana faz torów prądowych, stosowanie specjalnych pętli zwartych w otoczeniu linii. Przykładowe obliczenia rozkładu natężenia pola magnetycznego
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	dr inż. Paweł Zydrón
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Diagnostyka i obsługa techniczna transformatorów rozdzielczych Diagnostics and technical service of distribution transformers
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	W części pierwszej praca winna zawierać opis wymagań dotyczących procedur oraz metod diagnostyki i eksploatacji transformatorów rozdzielczych. Na tej podstawie należy dokonać przeglądu i opisu metod badań i pomiarów oraz czynności technicznych stosowanych w praktyce. Dodatkowym elementem pracy winien być przegląd sprzętu pomiarowo-diagnostycznego dostępnego obecnie na rynku. W części praktycznej należy zawrzeć wyniki badań wykonanych na rzeczywistych transformatorach rozdzielczych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	dr inż. Paweł Zydrón
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Prace pod napięciem przy urządzeniach elektroenergetycznych Live-line working at electrical power devices
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Jednym z podstawowych współczesnych wymagań dotyczących przesyłu i rozdziału energii elektrycznej jest niezawodność jej dostawy. Z tego względu dla utrzymania ciągłości dostaw energii elektrycznej w praktyce eksploatacyjnej stosowane są różne metody prac pod napięciem przy urządzeniach elektroenergetycznych. W pracy należy zawrzeć przegląd tych metod dla różnych poziomów napięciowych oraz na przykładach opisać stosowane procedury i środki techniczne. Należy odnieść się do obowiązujących wymagań i regulacji prawnych.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

Opiekun pracy	dr inż. Paweł Zydrón
Nazwa jednostki	Katedra Elektrotechniki i Elektroenergetyki
Tytuł pracy	Stanowisko laboratoryjne dla diagnostyki urządzeń elektrycznych poprzez detekcję promieniowania podczerwonego Laboratory setup for diagnostics of electrical devices by detection of infrared radiation
Rodzaj pracy m/i	Inżynierska
Liczba osób realizujących	1
Kierunek (specjalność)	Elektrotechnika - Elektroenergetyka
Zakres pracy i oczekiwany wynik	Detekcja w podczerwieni jest stosowana dla wykrywania defektów pracujących urządzeń elektrycznych, charakteryzujących się lokalnie podwyższoną temperaturą. Praca winna zawierać opis teoretycznych podstaw metod detekcji promieniowania podczerwonego oraz przykłady stosowanych urządzeń pomiarowych i ich zastosowań. W części praktycznej należy zaproponować i zrealizować projekt dydaktycznego stanowiska laboratoryjnego umożliwiającego prezentację możliwości tej metody diagnostycznej.
Specjalne kwalifikacje dyplomanta	

