

Stowarzyszenie Elektryków Polskich



BIULETYN

Oddziału Poznańskiego
im. prof. Józefa Węglarza

Poznań, Nr 1/2023

SPIS TREŚCI

Renata Kurka Sprawozdanie z działalności Oddziału Poznańskiego SEP w 2022 roku	3
Renata Kurka Działalność Kół w 2022 r.	30
Działalność Komisji w 2022 r. Andrzej Grzybowski Sprawozdanie z działalności Oddziałowej Komisji Historycznej i Wydawnictw	58
Radosław Szczerbowski Jakub Głuchowski Sprawozdanie z działalności Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów	61
Ryszard Niewiedział XXV Sympozjum Oddziału Poznańskiego SEP pt.: „Sieci i instalacje 2022”	65
IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP	71
Ryszard Niewiedział Spotkanie Noworoczne Oddziału Poznańskiego SEP im. prof. Józefa Węglarza	71
Adam Majchrzycki Sprawozdanie z wyjazdu na Targi InnoTrans 22 do Berlina	74
Z żałobnej karty	78

ISSN 1641-5434

Wydawca: Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich
Adres: 61-712 Poznań, ul. H. Wieniawskiego 5/9
tel. 061-853-6514, 061-856-0251, fax. 061-856-0368, biuro@sep.poznan.pl
www.sep.poznan.pl.

Redakcja: Komisja Historyczna i Wydawnictw przy Oddziale Poznańskim SEP

Druk: ART & PRINT Sp. z o.o. ul. Radowita 19, 61-063 Poznań
Nakład: 150 szt.

Renata Kurka
Sekretarz Zarządu Oddziału

SPRAWOZDANIE Z DZIAŁALNOŚCI ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP W 2022 ROKU

Do Walnego Zgromadzenia Delegatów Oddziału Poznańskiego SEP, w dniu 22 czerwca 2022 r. władze Oddziału działały w następującym składzie:

Zarząd Oddziału Poznańskiego SEP działał w składzie prezes + 14 członków:

Prezes Oddziału Kol. Aleksandra Rakowska
Wiceprezes Kol. Kazimierz Pawlicki
Wiceprezes Kol. Jan Kostański
Wiceprezes Kol. Ryszard Niewiedzial
Sekretarz Kol. Renata Kurka
Skarbnik Kol. Tomasz Gorczyca
Członek Prezydium Kol. Stefan Granatowicz
Członek ZO Kol. Jakub Głuchowski
Członek ZO Kol. Małgorzata Jurczok
Członek ZO Kol. Jarosław Krawczyk
Członek ZO Kol. Stanisław Olszewski
Członek ZO Kol. Władysław Opydo
Członek ZO Kol. Wiesław Pieprzyk
Członek ZO Kol. Michał Rakowski
Członek ZO Kol. Radosław Szczerbowski

Komisja Rewizyjna działała w składzie:

Przewodniczący Kol. Kazimierz Kupiec
Zastępca przewodniczącego Kol. Eugeniusz Spiralski
Sekretarz Kol. Paulina Glaty do 28.07.2021 r.
Członek Kol. Zbigniew Ludwiszewski
Członek Kol. Małgorzata Wieczorek

Sąd Koleżeński działał w składzie:

Przewodniczący Kol. Krzysztof Siodła
Zastępca przewodniczącego Kol. Krzysztof Statucki
Sekretarz Kol. Janusz Szymański

Walne Zgromadzenie Delegatów Oddziału Poznańskiego SEP, w dniu 22 czerwca 2022 roku wybrało na okres 4 lat władze Oddziału.

Zarząd Oddziału Poznańskiego SEP działa w składzie prezes + 14 członków:

Prezes Oddziału Kol. Aleksandra Rakowska
Wiceprezes Kol. Kazimierz Pawlicki
Wiceprezes Kol. Radosław Szczerbowski
Wiceprezes Kol. Ryszard Niewiedzial
Sekretarz Kol. Renata Kurka
Skarbnik Kol. Tomasz Gorczyca
Członek ZO Kol. Jakub Głuchowski
Członek ZO Kol. Maria Brzózka-Piekarz
Członek ZO Kol. Krzysztof Kotecki
Członek ZO Kol. Jarosław Krawczyk
Członek ZO Kol. Stanisław Olszewski
Członek ZO Kol. Władysław Opydo
Członek ZO Kol. Wiesław Pieprzyk
Członek ZO Kol. Andrzej Słupianek
Członek ZO Kol. Janusz Szymański

Komisja Rewizyjna działała w składzie:

Przewodniczący Kol. Janusz Durowicz
Zastępca przewodniczącego Kol. Eugeniusz Spiralski
Sekretarz Kol. Małgorzata Wieczorek
Członek Kol. Władysław Biały
Członek Kol. Violetta Stachowiak

Sąd Koleżeński działa w składzie:

Przewodniczący Kol. Krzysztof Siodła
Zastępca przewodniczącego Kol. Jan Chrzanowski
Sekretarz Kol. Jerzy Napierała

Do czerwca 2022 r. członkowie Sądu Koleżeńskiego Oddziału Poznańskiego SEP kontaktowali się telefonicznie omawiając sprawy organizacyjne. W dniu 19.05.2022 sekretarz Sądu Koleżeńskiego Oddziału Kol. Janusz Szymański wziął udział w posiedzeniu Głównego Sądu Koleżeńskiego, które odbyło się w sposób zdalny w formie wideokonferencji. W trakcie posiedzenia przewodniczący GSK SEP Kol. Zbigniew Lubczyński przedstawił wstępną wersję sprawozdania GSK w kadencji 2018-2022 przygotowaną na 40. Walny Zjazd Delegatów SEP, który odbył się w dniach 23-24 września w Bydgoszczy. Następnie odbyła się dyskusja nad podstawami prawnymi działalności sądów koleżeńskich. Przedstawiono także – w ujęciu historycznym – zapisy dotyczące sądów koleżeńskich w kolejnych statutach SEP. Kol. Krzysztof Amborski przedstawił sylwetki trzech wybitnych przedstawicieli Sądów Koleżeńskich. Swoje wystąpienie zaczął od przedstawienia życiorysu naszego Kolegi ś.p. Wojciecha Weissa oraz Kolegów Kazimierza Kolbińskiego i Janusza Lecha Jakubowskiego. Omawiano także sprawy rozpatrywane przez Sądy Koleżeńskie innych oddziałów.

Do czerwca roku 2022 nie zaistniała konieczność odbycia posiedzenia Sądu, ponieważ ze strony członków Oddziału Poznańskiego SEP nie wpłynęła żadna skarga ani wnioski o odbycie takiego posiedzenia.

Od lipca do grudnia 2022r. członkowie SKO spotkali się dwukrotnie – w dniach 6.07.2022 i 16.12.2022. Na obu spotkaniach omawiano sprawy organizacyjne. Nie zaistniała konieczność odbycia posiedzenia Sądu, ponieważ ze strony członków Oddziału Poznańskiego SEP nie wpłynęła żadna skarga ani wnioski o odbycie takiego posiedzenia.

1. Stan organizacyjny

Przebieg działalności Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich imienia prof. Józefa Węglarza w 2022 roku: liczbę odbytych zebrań w 2022 r., liczbę członków zwyczajnych oraz liczbę kół, sekcji, komisji, rad na koniec grudnia 2022 r. przedstawiono w tablicy 1a, 1b i 1c.

Tablica 1a

Liczba odbytych zebrań w 2022 r.

Zebrania Prezydium Zarządu Oddziału Poznańskiego SEP	8
Zebrania Zarządu Oddziału Poznańskiego SEP	12
Walne Zgromadzenie Delegatów Oddziału Poznańskiego SEP	1

Tablica 1b

Liczba członków zwyczajnych na koniec grudnia 2022 r.

Zrzeszonych ogółem	828
w tym inżynierów	524
w tym techników	179
w tym pozostałych	125

Tablica 1c

Liczba Kół, Sekcji, Komisji, Rad na koniec grudnia 2022 r.

Kół zakładowych i terenowych	24
Sekcji branżowych	4
Komisji i Rad Oddziałowych	9

W tablicy 2 przedstawiono listę kół oraz nazwiska prezesów wybranych na kadencję 2022 - 2026

Tablica 2

Nr koła	Nazwa/Zakład	Imię i nazwisko prezesa koła
1	ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań	Maciej Florek
2	BSiPE „ENERGOPROJEKT” Poznań S.A.	Andrzej Baran
4	Mikon	Grzegorz Dorna
5	Politechnika Poznańska	Radosław Szczerbowski
7	Koło Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej	Filip Woźniak
8	PKP Energetyka S.A. Zakład Zachodni	Piotr Musialik
9	ENEA Operator Sp. z o.o.	Stanisław Duchowski
10	Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań	Krzysztof Kotecki
12	Pracownie Projektowe Branży Elektrycznej	Piotr Boroń
14	Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	Joanna Ratajczak
15	Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu	Paweł Untermann
16	Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	Adam Garczarek
17	AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu	Robert Grypczyński
19	Koło terenowe	Andrzej Słupianek
21	ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.	Błażej Kotowicz
23	Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.	Michał Cyraniak
31	Środowisko Telekomunikacji	Jan Chrzanowski
36	Koło Terenowe w Poznaniu	Grzegorz Ćwikliński
39	Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego w Poznaniu	Waldemar Strzelecki
62	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Gniezno	Paweł Woroch
63	Koło Terenowe Szamotuły	Norbert Lück
68	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Kościan	Krzysztof Jędrzejczak
75	Koło Seniorów SEP Poznań	Jerzy Napierała
79	ENEA Operator Sp. z o.o. Rejon Dystrybucji Opalenica	Jacek Kurek

Tablica 3

Liczba członków kół w 2022 r. z podziałem na wyodrębnione grupy

Liczba członków	Inżynierów	Techników	Pozostałych	Emerytów	Mężczyzn	Kobiet	Studentów
828	524	179	125	280	719	109	106

2. Członkowie wspierający

Członkami wspierającymi są jednostki gospodarcze przedstawione w tablicy 4.

Tablica 4

Koło	Członek wspierający Oddziału
1, 9, 62, 63, 68, 79	ENEA Operator Sp. z o.o.

3. Sekcje Branżowe**3.1. Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych****I. Skład Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych**

Kolegium Sekcji IiUE OP SEP w kadencji 2018-2022 zostało wybrane na Zebraniu Sprawozdawczo-Wyborczym Sekcji w dniu 21 lutego 2018 roku i ukonstytuowało się w następującym składzie:

- Przewodniczący: Kol. Ryszard Niewiedział (Koło SEP nr 5),
- Zastępca Przewodniczącego: Kol. Łukasz Gorgolewski (do 31.12.2022 Koło SEP nr 3, następnie Koło SEP nr 5), członek Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Sekretarz: Kol. Andrzej Książkiewicz (Koło SEP nr 5),
- Członek prezydium: Kol. Renata Kurka (Koło SEP nr 17), Zastępca Przewodniczącego Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Członkowie:
 - Kol. Wiesław Biały (Koło SEP nr 75)
 - Kol. Zbigniew Karasiewicz (Koło SEP nr 9)
 - Kol. Krzysztof Kotecki (Koło SEP nr 10)
 - Kol. Stanisław Olszewski (Koło SEP nr 10)
 - Kol. Wiesław Pieprzyk (Koło SEP nr 9)
 - Kol. Michał Rakowski (Koło SEP nr 21)
 - Kol. Eugeniusz Sroczań (Koło SEP nr 5)

W dniu 18 maja 2022 roku odbyło się Zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych Oddziału Poznańskiego SEP, podczas którego odbyły się wybory Kolegium Sekcji IiUE OP SEP. W ich wyniku kolegium w kadencji 2022-2026 będzie pracowało w następującym składzie:

- Przewodniczący: Kol. Łukasz Gorgolewski (Koło SEP nr 5), członek Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Zastępca przewodniczącego: z Kol. Ryszard Niewiedział (Koło SEP nr 5),
- Sekretarz: Kol. Andrzej Książkiewicz (Koło SEP nr 5),
- Członek prezydium: Kol. Renata Kurka (Koło SEP nr 17), Zastępca Przewodniczącego Centralnego Kolegium Sekcji IiUE,
- Członkowie:
 - Kol. Ryszard Batura (Koło SEP nr 5)
 - Kol. Wiesław Biały (Koło SEP nr 75)
 - Kol. Krzysztof Kotecki (Koło SEP nr 10)

Kol. Stanisław Olszewski (Koło SEP nr 10)
Kol. Wiesław Pieprzyk (Koło SEP nr 9)
Kol. Eugeniusz Sroczan (Koło SEP nr 5)
Kol. Tomasz Wasłowicz (Koło SEP nr 5)

Delegatami na Zebranie Wyborcze Centralnego Kolegium Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych jednomyślnie wybrano: Kol. Łukasza Gorgolewskiego, Kol. Renatę Kurkę, Kol. Ryszarda Niewiedziała. W dniu 14.06.2022 r. na zabranium wyborczym CKSiUE Kol. Renata Kurka została wybrana na kadencję 2022-2026 Zastępcą Przewodniczącego CKSiUE (ponownie).

II. Plan działania Sekcji na lata 2022-2026

Przyjęto jednomyślnie dezyderaty do planu działania Sekcji w kadencji 2022 ÷ 2026. Do najważniejszych z nich należą:

1. Utrzymanie organizacji cyklicznych seminariów szkoleniowych, sympozjów i konferencji, w tym:
 - seminarium szkoleniowego z cyklu „Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”,
 - konferencji naukowo-technicznych „Energooszczędność w oświetleniu” i „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” organizowanych w ramach Targów Energetyki EXPOPOWER,
 - sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”.
2. Udział Kolegium i członków Sekcji w imprezach naukowo-technicznych i kontynuacja współpracy z kołami SEP, Wielkopolską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa, Sekcją Energetyki OP SEP oraz Politechniką Poznańską.
3. Kontynuowanie prowadzenia poradnictwa technicznego w zakresie przypisanym do sfery działania Sekcji, zwłaszcza w odniesieniu do tematyki instalacji inteligentnych i e-mobilności.

III. Działalność Sekcji w 2022 roku

Działalność organizacyjna

1. Seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”.

W dniu 31 marca 2022 roku odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t. „Uniwersalne standardy i dobre praktyki w instalacjach elektrycznych”, współorganizowane przez Oddział Poznański SEP i Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa. Szkolenie miało charakter ogólnopolski i odbywało się (po raz pierwszy w historii tych seminariów) na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa.

Otwarcia seminarium wraz z przedstawieniem historii tych seminariów od roku 2008 dokonał Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP ds. naukowo-technicznych i jednocześnie Przewodniczący Sekcji IiUE Kol. Ryszard Niewiedział. Program seminarium obejmował trzy referaty szkoleniowe, które wygłosili członkowie Kolegium Sekcji Kol. Andrzej Książkiewicz, Kol. Eugeniusz Sroczan (jako współreferent) i Kol. Łukasz Gorgolewski.

W seminarium szkoleniowym uczestniczyło blisko 200 osób członków PIIB lub SEP (nie będących członkami jednostek PIIB) z całej Polski. Odbyły się dwie retransmisje tego wydarzenia.

2. XXV Jubileuszowe Sympozjum OP SEP p.t. Sieci i Instalacje 2022

W dniach 23 i 24 listopada 2022 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXV Jubileuszowe Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Bieżąca edycja sympozjum nosiła

tytuł: „Sieci i instalacje 2022”. Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa.

Obrady XXV Jubileuszowego Sympozjum odbyły się w pięciu sesjach plenarnych, na których zostało zaprezentowanych 15 referatów i 3 komunikaty firmowe. W sympozjum uczestniczyło ponad 150 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania.

Członkowie Kolegium Sekcji brali czynny udział w organizacji:

- Kol. Łukasz Gorgolewski był członkiem Rady Programowej,
- Kol. Andrzej Książkiewicz był autorem referatu i prowadzącym sesję warsztatową,
- Kol. Ryszard Niewiedział był sekretarzem Rady Programowej i wiceprzewodniczącym Komitetu Organizacyjnego,
- Kol. Renata Kurka była członkiem Komitetu Organizacyjnego
- Kol. Wiesław Pieprzyk był członkiem Komitetu Organizacyjnego,
- Kol. Eugeniusz Sroczan był członkiem Rady Programowej i redaktorem materiałów sympozjów oraz autorem referatu.

Udział członków Kolegium Sekcji w konferencjach

Członkowie Kolegium Sekcji brali również czynny udział w innych imprezach naukowo-technicznych związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:

- Debata podsumowująca III Kongres Elektryki Polskiej, Warszawa 25.04.2022 r.; udział: Kol. Ryszard Niewiedział,
- X warsztaty prewencyjne Rydzyna 2022, „Wyzwania dla bezpieczeństwa pożarowego w dobie zmian klimatycznych i społeczno-gospodarczych”, Rydzyna 10.05.2022 udział: Kol. Łukasz Gorgolewski,
- XXIII Konferencja Okrągłego Stołu p.t. „Technologie cyfrowe dla osób starszych i zdrowego starzenia się”, Warszawa 17.05.2022 r.; udział: Kol. Ryszard Niewiedział,
- XL Walny Zjazd Delegatów SEP „Elektrycy dla przyszłości Polski”, Bydgoszcz 22÷25.09.2022 r.; udział: Kol. Ryszard Niewiedział i Kol. Eugeniusz Sroczan.
- Konferencja Techniczno-Szkoleniowa n.t. „Zagrożenia pożarowe stwarzane przez źródła zasilania budynków, fotowoltaikę, samochody elektryczne i magazyny energii”, Warszawa 17.11.2022 r.; udział: Kol. A. Książkiewicz i Kol. Ryszard Niewiedział.

Poradnictwo

Sekcja Instalacji i Urządzeń Elektrycznych prowadzi poradnictwo techniczne w zakresie:

- automatyki i informatyki - Kol. Eugeniusz Sroczan,
- instalacji inteligentnych – Kol. Andrzej Książkiewicz,
- urządzeń elektrycznych – Kol. Ryszard Niewiedział.

Udział członków Kolegium Sekcji w gremiach związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:

Kol. Łukasz Gorgolewski:

- członek – reprezentant SEP w Radzie Programowej Miesięcznika PIIB Inżynier Budownictwa,
- ekspert SEP w grupach roboczych GR2 Wyposażenie techniczne budynków i GR4 Bezpieczeństwo pożarowe w Stowarzyszeniu Nowoczesne Budynki,
- członek Komitetu Technicznego PKN KT232 Zasad Sporządzania Dokumentacji Projektowej w Budownictwie,
- Sekretarz Centralnej Komisji ds. Współpracy z PIIB SEP (w kadencji 2018-2022),

Kol. Ryszard Niewiedział:

- Sekretarz Rady Programowej Miesięcznika SEP Informacje o Normach i Przepisach Elektrycznych.

Publikacje członków Kolegium Sekcji

Członkowie Kolegium Sekcji byli autorami lub współautorami artykułów w czasopiśmie branżowych:

- Gorgolewski. Ł., „Dobór i stosowanie przewodowania w instalacjach elektrycznych w obiektach budowlanych ze względu na reakcję na ogień”, Ochrona Przeciwpożarowa nr 1/2022 s. 7-12,
- Gorgolewski. Ł., „Projekt zmian warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki - dobór kabli i przewodów ze względu na reakcję na ogień”, Inżynier Budownictwa nr 3/2022 s. 18-20,
- Gorgolewski. Ł., „Dobór na podstawie przepisów warunków technicznych kabli i przewodów ze względu na reakcję na ogień – część 1, Inżynier Budownictwa nr 4/2022 s. 91-95,
- Gorgolewski. Ł., Dobór na podstawie przepisów warunków technicznych kabli i przewodów ze względu na reakcję na ogień – część 2, Inżynier Budownictwa nr 5/2022 s. 88-93,
- Gorgolewski. Ł., Dostępność budynków mieszkalnych dla osób ze szczególnymi potrzebami - strefy instalacyjne i rozmieszczenie osprzętu oraz urządzeń elektrycznych, elektroinfo nr 6/2022 s. 54-57,
- Książkiewicz A., „Poprawa wybranych parametrów jakości energii elektrycznej z wykorzystaniem filtrów aktywnych”, elektro.info nr 1-2/2022, s. 59,
- Książkiewicz A., „Współczynnik całkowitego odkształcenia krzywej prądu THDI jako jeden ze wskaźników oceny jakości energii elektrycznej”, elektro.info nr 6/2022, s. 44,
- Książkiewicz A., (współautor) „Jakość kompensacji mocy biernej na podstawie działania filtra aktywnego AHF”, elektro.info nr 9/2022, s. 96,
- Książkiewicz A., „Pomiary elektryczne w kontekście parametrów jakości energii elektrycznej”, Elektroinstalator nr 5/2022, s. 30,
- Książkiewicz A., „Statyczne generatory mocy biernej jako element poprawy wybranych parametrów jakości energii elektrycznej”, Przewodnik Projektanta nr 4/2022,
- Niewiedział R. (współautor), „Elektroenergetyczna sieć przesyłowa i dystrybucyjna w pięcioleciu 2015 ÷ 2020”, elektro.info 9/2022, s. 78-86,
- Sroczań E.M., „Kompedium elektrotechniki, elektroniki i miernictwa”, Państwowa Szkoła Wyższa im. H.Cegielskiego w Gnieźnie, Gniezno 2022, s. 250,
- Sroczań E.M. (współautor), „Potencjalne kierunki rozwoju instalacji inteligentnych w budynkach i w urządzeniach mobilnych”, elektro.info nr 7-8/2022, s. 68-71.

Referaty członków Kolegium Sekcji na imprezach naukowo-technicznych związanych z instalacjami i urządzeniami elektrycznymi:

- Książkiewicz A., „Kompensacja mocy biernej przy zasilaniu budynku z sieci elektroenergetycznej oraz z instalacji fotowoltaicznej”,
- Sroczań E.M. (współreferent), „Kierunki rozwoju instalacji inteligentnych w budynkach i urządzeniach mobilnych”,
- Gorgolewski. Ł., „Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych bez barier – projektowanie uniwersalne i dobre praktyki”,
- Referaty wygłoszono na Seminarium szkoleniowym OP SEP i WOIB z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”, 31.03.2022 r.
- Gorgolewski. Ł., „Zasilanie urządzeń przeciwpożarowych – wybrane zagadnienia”, X warsztaty prewencyjne Rydzyna 2022, „Wyzwania dla bezpieczeństwa pożarowego w dobie zmian klimatycznych i społeczno-gospodarczych”, Rydzyna, 10.05.2022 r.
- Książkiewicz A., „Dobór filtra aktywnego do pracy w instalacji ze źródłami fotowoltaicznymi”,
- Konferencja Techniczno-Szkoleniowa „Zagrożenia pożarowe stwarzane przez źródła zasilania budynków, fotowoltaikę, samochody elektryczne i magazyny energii”, Warszawa, 17.11.2022 r.

- Książkiewicz A., „*Kompensacja mocy biernej w obiektach z asymetrycznym obciążeniem*”,
- Sroczan E.M. (współreferent), „*Oszacowanie wpływu prosumenta zbiorowego na wartość poziomu mocy pobieranej z sieci systemowej*”,
- Referaty wygłoszono na XXV Jubileuszowym Sympozjum OP SEP „*Sieci i Instalacje 2022*”, Poznań, 23-24.11.2022 r.

3.2. Sekcja Telekomunikacji i Elektroniki

Kolegium Sekcji Telekomunikacji i Elektroniki w kadencji 2018-2022 działalności Stowarzyszenia zostało wybrane na zebraniu sprawozdawczo-wyborczym Sekcji i ukonstytuowało się w następującym składzie:

Kol. Jan Chrzanowski – przewodniczący
Kol. Józef Borowiak – zastępca przewodniczącego
Kol. Krzysztof Maćkowiak – sekretarz
Kol. Edward Chojnacki – członek
Kol. Tomasz Gorczyca – członek
Kol. Jerzy Rausch – członek
Kol. Adam Ziemiński – członek
Kol. Rafał Urbaniak (od 14.11.2019 r.)

W dniu 10 maja 2022 roku odbyło się Zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze Sekcji Telekomunikacji i Elektroniki podczas którego odbyły się wybory Kolegium Sekcji. W ich wyniku kolegium w kadencji 2022-2026 będzie pracowało w następującym składzie:

Kol. Stefan Sacha – przewodniczący
Kol. Józef Borowiak – zastępca przewodniczącego
Kol. Jan Chrzanowski – sekretarz
Kol. Tomasz Gorczyca – członek
Kol. Jerzy Rausch – członek
Kol. Rafał Urbaniak – członek

Ze względu na epidemię koronawirusa i obowiązujące ograniczenia co do spotkań, pewnemu ograniczeniu uległ plan pracy Sekcji w 2022 r. Współdziałając z Zarządem koła nr 31 Sekcja przygotowała spotkanie środowiskowe z okazji Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego obchodzonego pod hasłem „**Technologie cyfrowe dla osób starszych i zdrowego starzenia się**”, które odbyło się 10 maja 2022 r. o godz. 12. Referat p.t. „Trucizny wokół nas” wygłosił prof. dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski z Politechniki Poznańskiej. Udział w spotkaniu wzięło 27 osób. Dużej pomocy przy organizacji spotkania udzieliła pani Agnieszka Pawlicka z Sekretariatu OP SEP.

18 października 2022 r. odbyło się spotkanie z okazji Dnia Łącznościowca. Referat p.t. „Historia telefonii – 100 lat” wygłosił Kol. mgr inż. Ryszard Grzeszkowiak. Udział w spotkaniu wzięły 24 osoby.

Odbyło się 5 zebrań kolegium Sekcji:

17 marca 2022 r. – online – przygotowanie sprawozdania i wybory,
19 kwietnia 2022 r. – omówienie i przygotowanie materiałów do wyborów,
10 maja 2022 r. – zebranie sprawozdawczo-wyborcze,
27 września 2022 r. – wspólnie z Zarządem koła nr 31 – przygotowanie spotkania z okazji Dnia Łącznościowca i plan pracy na 2023 r.,
18 października 2022 r. – spotkanie z okazji Dnia Łącznościowca i sprawy bieżące.

Próbowano nawiązać współpracę ze Stowarzyszeniem Inżynierów Telekomunikacji. Niestety doświadczenia nieudane.

3.3. Sekcja Energetyki

Kolegium Sekcji w kadencji 2018-2022 działalności Stowarzyszenia pracowało w następującym składzie:

- Kol. Andrzej Pazda – przewodniczący
- Kol. Andrzej Grzybowski – wiceprzewodniczący
- Kol. Krzysztof Hajdrowski – członek
- Kol. Elżbieta Niewiedział – członek
- Kol. Agata Orłowska-Mielcarek – członek

We wrześniu 2021 r. Kol. Agata Orłowska-Mielcarek złożyła, ze względów osobistych, rezygnację z dalszych prac w ramach Kolegium, tak więc od tego czasu Kolegium pracowało w składzie czteroosobowym.

Na zakończenie kadencji, 23 lutego 2022 r. zorganizowano stacjonarne spotkanie plenarne z tematyką poświęconą energetyce wiatrowej p.t. „Morskie farmy wiatrowe – realizacja programu budowy w Polsce” .

W 2022 r. nie odbyło się zebranie wyborcze Sekcji, w związku z tym nie utworzono nowego kolegium Sekcji. Po 23 lutym 2022 r. Sekcja nie działała.

Publikacje członków Sekcji Energetyki – m.in. E. Niewiedział (współautor), „*Elektroenergetyczna sieć przesyłowa i dystrybucyjna w pięcioleciu 2015 ÷ 2020*”, elektro.info, 2022, nr 9; A. Rakowska, K. Siodła, „*Sześciofluorek siarki a ochrona środowiska*”, Przegląd Elektrotechniczny nr 10, 2022; A. Rakowska, „*Elektroenergetyka i jej rola w infrastrukturze krytycznej*”, rozdział w monografii Nauka dla obronności. Bezpieczeństwo infrastruktury krytycznej, Wydawnictwo Instytutu Technicznego Wojsk Lotniczych, 2022, tom II s. 177-195.

3.4. Sekcja Trakcji Elektrycznej

Kolegium Sekcji w kadencji 2018 – 2022 działalności Stowarzyszenia zostało wybrane na zebraniu sprawozdawczo-wyborczym Sekcji w dniu 11 stycznia 2018 r. i ukonstytuowało się w następującym składzie:

- Kol. Adam Majchrzycki – przewodniczący
- Kol. Bogusław Kirsztejn – członek
- Kol. Jan Skrzypczak – członek
- Kol. Jarosław Szablewski – członek
- Kol. Roch Tarczewski – członek

W dniu 13 maja 2022 roku odbyło się Zebranie Sprawozdawczo-Wyborcze Sekcji Trakcji podczas którego odbyły się wybory Kolegium Sekcji. W ich wyniku kolegium w kadencji 2022-2026 będzie pracowało w następującym składzie:

- Kol. Adam Garczarek – przewodniczący
- Kol. Radosław Waśkowicz – zastępca przewodniczącego
- Kol. Krystian Woźniak – sekretarz

Obecnie do Sekcji Trakcji Elektrycznej OP SEP należy 44 członków z 3 kół.

I. Wydarzenia zrealizowane przez członków Sekcji Trakcji Elektrycznej na terenie Sieci Badawczj Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny

1. W dniach 20-21 stycznia 2022 r. odbyło się szkolenie dla pracowników Centrum Pojazdów Szynowych zakończone egzaminem umożliwiającym uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego w zakresie eksploatacji – 29 osób oraz w zakresie dozoru – 6 osób.

2. W dniu 25 stycznia 2022 r. zorganizowano pokaz możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych dla przedstawicieli Urzędu Transportu Kolejowego – 8 osób.
3. W dniu 13 maja 2022 r. odbyło się zebranie sprawozdawczo-wyborcze Sekcji Trakcji Elektrycznej. W części referatowej Kol. Adam Garczarek przedstawił prezentację p.t. „Badania charakterystyki statycznej odbieraków prądu jako element prawidłowej współpracy z napowietrzną siecią trakcyjną”. W dalszej części wybrano Zarząd Sekcji oraz pięciu delegatów do Centralnego Kolegium Sekcji Trakcji Elektrycznej.
Delegatami zostali:
 - Kol. Adam Majchrzycki
 - Kol. Adam Garczarek
 - Kol. Jarosław Szablewski
 - Kol. Radosław Waśkiewicz
 - Kol. Łukasz Soszyński.W spotkaniu uczestniczyło 13 osób.
4. W dniu 14 maja 2022 r. zorganizowano dni otwarte dla pracowników Sieci Badawczej Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego z pokazem możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych a w szczególności Pracowni Badań Elektrycznych – 126 osób.
5. W dniu 25 maja 2022 r. zorganizowano pokaz możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych a w szczególności Pracowni Badań Elektrycznych dla przedstawicieli Izby Kolei – 21 osób.

II. Wydarzenia w których uczestniczyli przedstawiciele Sekcji Trakcji Elektrycznej

1. W dniu 22 czerwca 2022 r. miało miejsce LIX Walne Zgromadzenie Delegatów OP SEP w trakcie którego wybrany został nowy zarząd OP SEP. Jedna osoba uczestniczyła z prawem do głosowania.
2. W dniach 20-22 września 2022 r. Adam Majchrzycki wziął udział w Targach InnoTrans w Berlinie. Sprawozdanie z wyjazdu zawarto w niniejszym Biuletynie.
3. W dniach 21-23 września 2022 r. odbyło się XV Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022 gdzie Adam Garczarek zaprezentował w trakcie sesji plakatowej temat p.t. „Static tests of pantograph in the production process and during operation”.
4. W dniach 27-28 kwietnia 2022 r. odbyła się Konferencja Naukowo-Techniczna „Problemy Eksploatacji Maszyn i Napędów Elektrycznych”. W spotkaniu aktywny udział wzięło dwóch przedstawicieli Sekcji prezentując podczas sesji plakatowej swoje osiągnięcia: Adam Garczarek „Badanie i analiza pól magnetycznych generowanych przez pojazdy trakcyjne w odniesieniu do narażenia ludzi” oraz Maksymilian Cierniewski „Sterowanie obwodem głównym hybrydowego pojazdu szynowego”.
5. W dniach 23-24 listopada 2022 r. odbyło się XXV Jubileuszowe Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” p.t. Sieci i Instalacje 2022. W spotkaniu uczestniczyło 8 członków Sekcji w tym jedna jako członek rady programowej Sympozjum. Dodatkowo w trakcie spotkania zaprezentowano zakres działalności Sieci Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny.
6. W dniach 5-8 września 2022 r. przedstawiciel Sekcji wziął aktywny udział w Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Machine Modelling and Simulations 2022” wygłaszając dwa referaty p.t. „Wheelset guides as sources of signal for the radial system of guiding railway vehicle bogies” oraz „Main circuit concept for a hybrid rail vehicle”.

III. Udział członków Sekcji w wydarzeniach organizowanych online

1. W dniu 17 lutego 2022 r. dwóch przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Analizatory parametrów sieci – nowe funkcje pomiarowe”.
2. W dniu 23 lutego 2022 r. przedstawiciele Sekcji uczestniczyli w spotkaniu plenarnym Sekcji Energetyki OP SEP w trakcie którego wygłoszony został referat autorstwa Wojciecha Kułagowskiego p.t. „Morskie farmy wiatrowe – realizacja programu w Polsce”. W spotkaniu uczestniczyło 21 osób.
3. W dniach 27-29 czerwca 2022 r. dwóch przedstawiciele Sekcji uczestniczyło w XIII Krajowych Warsztatach Kompatybilności Elektromagnetycznej organizowanych przez Politechnikę Poznańską. W trakcie spotkania przedstawiono prezentację p.t. „Kompleksowy opis tematyki przytorowych pomiarów pola magnetycznego generowanego przez tabor szynowy w nawiązaniu do wymagań TSI”.
4. W dniu 25 sierpnia 2022 r. jeden przedstawiciel Sekcji uczestniczył w szkoleniu prowadzonym przez Urząd Transportu Kolejowego w Warszawie p.t. „Systemy zasilania trakcji elektrycznej, wymagania dla sieci trakcyjnej”.
5. W dniu 27 października 2022 r. jeden przedstawiciel Sekcji uczestniczył w szkoleniu prowadzonym przez Urząd Transportu Kolejowego w Warszawie p.t. „Zasady działania nowoczesnych komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym”.
6. W dniu 10 listopada 2022 r. dwóch przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Systemy pomiaru emisji i odporności zaburzeń w sektorze transport publiczny”.
7. W dniu 15 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Diagnostyka i testowanie pojazdów z sektora publicznego”.
8. W dniu 22 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Bezpieczeństwo prowadzenia przewodów w pojazdach użyteczności publicznej”.
9. W dniu 24 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Certyfikowane zarządzanie okablowaniem – od taboru do infrastruktury kolejowej”.
10. W dniu 29 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Sekcji uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Testowanie pojazdów z sektora publicznego”.
11. W dniu 29 listopada 2022 r. przedstawiciel Sekcji uczestniczył w wykładzie prof. Bolesława Zaporowskiego nt. „Kryzys energetyczny – kierunki niezbędnej zrównoważonej transformacji energetycznej w polskiej elektroenergetyce”. Wydarzenie zorganizowane zostało przez Polską Akademię Nauk – Komisja Nauk Elektrycznych w Poznaniu oraz Politechnikę Poznańską – Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki.
12. W dniu 8 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez firmę BUDSIFT p.t. „Symulacje zjawiska elektromagnetycznego w CST Studio Suite”, w którym wzięło udział trzech przedstawicieli Sekcji.
13. W dniu 9 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez Politechnikę Poznańską nt. „Robots Operating in the Field – Monitoring and Intervention for Sustainable Crop Production” prowadzone przez prof. Cirill Stachniss z University of Bonn (Niemcy).
14. W dniu 9 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez Politechnikę Poznańską nt. „Sustainable Manufacturing: A future perspective towards green machining” prowadzone przez dr Minish Kumar Gupta z Chandigarh University Mohali, Punjab (Indie).

IV. Publikacje członków Sekcji Trakcji Elektrycznej

1. A. Garczarek, T. Stachowiak „*Badanie i analiza pól elektromagnetycznych od pojazdów trakcyjnych w odniesieniu do narażenia ludzi*”, Przegląd Elektrotechniczny 08.2022.
2. A. Garczarek, T. Stachowiak „*Badanie statyczne odbieraków prądu w procesie produkcji oraz w trakcie eksploatacji*”, Przegląd Elektrotechniczny 09.2022.
3. M. Cierniewski współautorstwo artykułu „*Sterowanie obwodem głównym hybrydowego pojazdu szynowego*”, Przegląd Elektrotechniczny 09.2022.
4. M. Cierniewski współautorstwo artykułu „*Mechatronic radial guiding system of railway vehicle wheelsets*”, MATEC Web of Conferences 2022.

4. Komisje i Rady

4.1. Oddziałowa Komisja ds. Kół, Sekcji i Członków Wspierających

Do 22 czerwca 2022 r. Komisja działała w następującym składzie:

Kol. Jarosław Krawczyk – przewodniczący
Kol. Marek Zajączek – zastępca przewodniczącego
Kol. Marek Szulc – sekretarz

Od 22 czerwca 2022 r. Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Violetta Stachowiak – przewodnicząca
Kol. Jarosław Krawczyk – zastępca przewodniczącej
Kol. Małgorzata Wieczorek – członek

W okresie sprawozdawczym 2022 r. w Oddziale Poznańskim SEP działały 24 Koła. Liczba aktywnych członków w ciągu 2022 r. to 845, z czego skreślono 17 członków, 1 członek przeniósł swoje członkostwo między OP SEP. Liczba aktywnych członków na koniec grudnia 2022 r. wynosiła 828.

Od 01.10.2022 r. na podstawie protokołu przekazania prowadzenia bazy członków Oddziału Poznańskiego SEP, zgodnie z upoważnieniem do przetwarzania danych osobowych z dnia 28.08.2022 r. na okres 29.08.2022-30.09.2026 r., prowadzenie ewidencji danych członków SEP przejęła Kol. Violetta Stachowiak od Kol. Jana Kostańskiego.

Od 2022 r. nadal trwają prace nad systematycznym wprowadzaniem danych do systemu bazy danych SEP. Przewodnicząca Sekcji jest w stałym kontakcie ze skarbnikami Kół w celu weryfikacji i ściągalności zaległych składek oraz weryfikacji danych od kolegów z Kół Oddziału Poznańskiego.

4.2. Oddziałowa Komisja Szkolenia i Doskonalenia Zawodowego

Do 22 czerwca 2022 r. Komisja działała w następującym składzie:

Kol. Michał Rakowski – przewodniczący
Kol. Jan Kostański – zastępca przewodniczącego
Kol. Ryszard Isański – członek
Kol. Wiesław Pieprzyk – członek
Kol. Ryszard Siudziński – członek

Od 22 czerwca 2022 r. Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Krzysztof Kotecki – przewodniczący
Kol. Stanisław Olszewski – zastępca przewodniczącego
Kol. Ryszard Isański – członek
Kol. Wiesław Pieprzyk – członek

System pracy OKSziDZ

Współpraca w OKSziDZ oparta była głównie na podejmowaniu ustaleń w oparciu o rozmowy osobiste oraz telefoniczne i kontakt e-mailowy.

Sprawy załatwione w 2022 r.

- Kontynuowano szkolenia w zakresie grupy I, II i III , szkolenia odbywały się zarówno na terenie SEP jak na zlecenie na terenach zakładów pracy.
- Przeprowadzono egzaminy osób ubiegających się o Świadectwa Kwalifikacyjne E lub D w zakresie grup I, II oraz III.
- Aktualizowano na bieżąco szczegółowe programy szkoleń dla różnego rodzaju kursów z naboru oraz konsultacji organizowanych przez zleceniodawców.
- Komisja pozytywnie zaopiniowała zakup nowego projektora.
- Zapoznano się z nowym Statutem Ośrodka Szkolenia i wniesiono zgodnie z życzeniem projektodawców uwagi.
- Wprowadzono zmiany wymagań dla ubiegających się o uprawnienia kwalifikacyjne o dostarczenie dokumentu potwierdzającego:
 - świadectwo lub dyplom potwierdzający uzyskanie tytułu zawodowego,
 - świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie lub dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe,
 - certyfikat kwalifikacji zawodowej lub dyplom zawodowy,
 - świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
 - oraz pozostałe wymogi nowego Rozporządzenia Ministra Klimatu i Środowiska z dnia 1 lipca 2022 r.
- Opiniowano **Strategię Rozwoju** dla Ośrodka Szkolenia i Komisji Kwalifikacyjnych.

Realizacja kursów i konsultacji szkoleniowych w 2022 r.

Miniony rok 2022 obfitował w dużą ilość osób przeszkolonych przez wykładowców Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich. W większości były to firmy zadowolone z naszych usług szkoleniowych, ale trzeba dodać, że pozyskano także nowe firmy oraz nowych słuchaczy.

Zorganizowano i przeprowadzono szkolenia: 44 kursy dla słuchaczy z naboru i konsultacje na zlecenie Zakładów Pracy. Razem w szkoleniu i konsultacji wzięło udział 600 osób w tym 19 kobiet.

4.3. Oddziałowa Komisja ds. Odznaczeń i Nagród

Do 22 czerwca 2022 r. Komisja działała w składzie:

Kol. Aleksandra Rakowska - przewodnicząca
Kol. Małgorzata Jurczok - sekretarz
Kol. Ryszard Niewiedział – członek

Od 22 czerwca 2022 r. Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Aleksandra Rakowska - przewodnicząca
Kol. Agnieszka Pawlicka - sekretarz
Kol. Ryszard Niewiedział - członek

Zgodnie z przygotowanymi i przesłanymi do ZG SEP w 2022 roku następujące Osoby otrzymały wyróżnienia/odznaczenia:

Szafirową Odznakę Honorową SEP:

Kol. Renata Kurka Koło nr 17
Kol. Władysław Biały Koło nr 75
Kol. Tomasz Gorczyca Koło nr 31
Kol. Zbigniew Ludwiszewski Koło nr 13
Kol. Eugeniusz Sroczan Koło nr 5

Godność Zasłużonego Seniora SEP:

Kol. Jerzy Napierała Koło nr 75
Kol. Bogdan Czajka Koło nr 75

Złotą Odznakę Honorową SEP:

Kol. Radosław Szczerbowski Koło nr 5
Kol. Błażej Kotowicz Koło nr 21
Kol. Benedykt Kubacki Koło nr 2

Srebrną Odznakę Honorową SEP:

Kol. Andrzej Książkiewicz Koło nr 5

Diamentową Odznakę Honorową NOT:

Kol. Michał Rakowski Koło nr 21

Złotą Odznakę Honorową NOT:

Kol. Andrzej Pazda Koło nr 1

Srebrną OH NOT:

Kol. Kazimierz Kupiec Koło nr 79
Kol. Małgorzata Wieczorek Koło nr 9
Kol. Łukasz Gorgolewski Koło nr 5
Kol. Andrzej Grzybowski Koło nr 5

4.4. Oddziałowa Komisja Pomocy Koleżeńskiej

Do 22 czerwca 2022 r. Komisja działała w składzie:

Kol. Władysław Opydo – przewodniczący
Kol. Leszek Stanowski – członek
Kol. Stanisław Olszewski – członek
Kol. Michał Rakowski – członek

Od 22 czerwca 2022 r. Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Władysław Opydo – przewodniczący
Kol. Stanisław Olszewski – członek
Kol. Jarosław Krawczyk – członek
Kol. Władysław Biały – członek

W 2022 roku Komisja Pomocy Koleżeńskiej wniosowała do Zarządu Oddziału o udzielenie bezzwrotnych zapomóg finansowych koleżance i kolegom, członkom SEP, w związku z ich złym stanem zdrowia. Komisja spotkała się trzy razy w roku 2022, opiniowała dwie zapomogi dla dwóch osób. Zarząd Oddziału pozytywnie zaaprobował te wnioski i zapomogi. Komisja rozpatrywała sytuację jednej osoby bez przyznania zapomogi.

4.5. Oddziałowa Komisja Historyczna i Wydawnictw

Przez cały rok 2022 Komisja działała w niezmiennym składzie:

- Kol. Andrzej Grzybowski – przewodniczący
- Kol. Stanisław Olszewski – członek
- Kol. Marek Zajączek – członek, redaktor Biuletynu OP SEP
- Kol. Andrzej Słupianek – członek

Rok 2022 to kontynuacja zadań, które były realizowane w 2021 roku i częściowo opisane już w sprawozdaniu z maja 2022.

Od początku roku prace skupiały się na przygotowaniu referatu na LV International Symposium on Electrical Machines. Sympozjum to, którego współorganizatorem był SEP Oddział Poznań, odbyło się 27 i 28 kwietnia 2022 roku, gdzie po wystąpieniu Prezesa Zarządu Głównego SEP dr Piotra Szymczaka, prezes Oddziału Poznańskiego SEP prof. Aleksandra Rakowska wygłosiła przygotowane wcześniej, przez zespół autorski (A. Rakowska, A. Grzybowski), „Wspomnienie o Profesorze Józefie Węglarzu – współtwórcy Wydziału Elektrycznego na Politechnice Poznańskiej”. Po referacie Prezes ZG SEP Piotr Szymczak i Prezes Oddziału Poznańskiego SEP Aleksandra Rakowska, wręczyli szereg odznaczeń SEP.

Innym działaniem, które autor (Andrzej Grzybowski) podjął w 2021 roku, było przygotowanie materiałów a następnie opracowanie referatu na VI Sympozjum Historii Energetyki. Referat po dwóch recenzjach został opublikowany w numerze 74 Zeszytów Naukowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej i wygłoszony 13 maja 2022 w Katowicach na VI Sympozjum, zorganizowanym przez Oddział Zagłębia Węglowego Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Politechnikę Gliwicką i Centralną Komisję Historyczną Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

W ramach tego Sympozjum uczestnicy wzięli udział w uroczystym nadaniu jednemu z tramwajów katowickich imienia Alessandro Volta. Bardzo to miły zwyczaj a po Katowicach jeździ wiele tramwajów i autobusów z nazwami np. Gwarek, Skarbek. Cieszy też fakt, że ten nowoczesny tramwaj został wyprodukowany przez poznańską spółkę Modertrans. Może zwyczaj nadawania imion tramwajom warto przenieść na grunt poznański?

Dwudniowe obrady dotyczyły się w dwóch sekcjach. Referaty wygłaszali przedstawiciele poszczególnych Oddziałów SEP jak i goście zagraniczni. Dodatkową atrakcją dla uczestników Sympozjum była wieczorna wycieczka krajoznawcza po Katowicach zrealizowana autobusem elektrycznym marki Solaris.

Kolejnym działaniem w ramach Komisji Historycznej było przygotowanie i wygłoszenie referatu przez Andrzeja Grzybowskiego, na Jubileuszowym XXV Sympozjum OP SEP w listopadzie 2022. Tytuł referatu p.t. „Historia Elektrycznej Komunikacji Miejskiej”.

Członek Komisji Kol. Marek Zajączek jest redaktorem Biuletynów OP SEP. Szczegółowe sprawozdanie z działalności Komisji zawarto w niniejszym Biuletynie OP SEP.

4.6. Oddziałowa Komisja ds. Organizacji

Do 22 czerwca 2022 r. Komisja działała w składzie:

- Kol. Tomasz Gorczyca – przewodniczący
- Kol. Andrzej Słupianek – członek
- Kol. Kazimierz Kupiec – członek
- Kol. Małgorzata Jurczok – członek
- Kol. Eugeniusz Spiralski – bardzo aktywny stały współpracownik Komisji

Od 22 czerwca 2022 r. Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Andrzej Słupianek – przewodniczący
Kol. Tomasz Gorczyca – zastępca przewodniczącego
Kol. Maria Brzózka-Piekarz – członek
Kol. Eugeniusz Spiralski – członek
Kol. Adam Majchrzycki – członek

- W październiku Komisja zorganizowała rajd samochodowy na trasie Tor Poznań – Gniezno – Kwieciszewo.
- W listopadzie Komisja była współorganizatorem XXV Jubileuszowego Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „Sieci i instalacje 2022”. Kol. Andrzej Słupianek, Tomasz Gorczyca, Maria Brzózka-Piekarz i Eugeniusz Spiralski byli członkami Komitetu Organizacyjnego Sympozjum.
- W grudniu Komisja zorganizowała spotkanie wigilijne w Garden City na MTP.
- Członkowie Komisji aktywnie uczestniczą i organizują szkolenia, imprezy naukowo-techniczne, spotkania, imprezy stowarzyszeniowe.
- Komisja od miesiąca listopada przygotowuje wycieczkę na 2023 r.
- W grudniu Komisja przygotowywała Spotkanie Noworoczne działaczy i sympatyków Oddziału Poznańskiego SEP, które odbyło się w styczniu 2023 r.

4.7. Oddziałowa Komisja ds. Młodzieży i Studentów

Do wyborów w 2022 r. Komisja działała w składzie:

Kol. Radosław Szczerbowski – przewodniczący
Kol. Arkadiusz Dobrzycki – członek
Kol. Jakub Głuchowski – członek
Kol. Andrzej Książkiewicz – członek
Kol. Paweł Untermann – członek

Po Walnym Zjeździe Delegatów Oddziału Komisja działa w następującym składzie:

Kol. Jakub Głuchowski – przewodniczący
Kol. Radosław Szczerbowski – członek
Kol. Arkadiusz Dobrzycki – członek
Kol. Aleksandra Kopciowska – członek
Kol. Andrzej Książkiewicz – członek
Kol. Joanna Ratajczak – członek

9 marca 2022 roku odbyła się XXIV edycja Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej "EUROELEKTRA", która tradycyjnie została przeprowadzona w Zespole Szkół Elektrycznych nr 2 w Poznaniu. Olimpiada organizowana przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich ma zasięg ogólnopolski. Do zawodów w okręgu Poznań awansowało siedmioro uczniów. Reprezentowali oni szkoły z Ostrowa Wielkopolskiego, Wrześni i Poznania. Przedstawicielem komisji konkursowej z ramienia SEP był dr inż. Radosław Szczerbowski.

Odbył się Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową studentów wyższych uczelni technicznych w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2020/2021 i obronionych w roku 2021 – Konkurs organizowany przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział Poznański im. Józefa Węglarza. Do konkursu zgłoszono 18 prac dyplomowych. Ze względu na covid-19 obrady jury odbywały się w trybie zdalnym, a tradycyjne nagrody ufundowane przez Zarząd Oddziału

zostały przesłane do laureatów. Jury konkursu obradowało zdalnie w lipcu i sierpniu 2022 r. w następującym składzie:

- Dr inż. R. Szczerbowski - Prezes Koła nr 5 SEP przy PP - przewodniczący,
- Dr inż. A. Książkiewicz - Wiceprezes Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. A. Kwapisz - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. B. Ceran - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. A. Dobrzycki - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. B. Staszak – Politechnika Poznańska,
- Dr inż. R. Wróblewski - członek Koła nr 5 SEP przy PP.

Jury oceniając prace zgłoszone do konkursu uznało, iż charakteryzują się one wysokim poziomem merytorycznym, dużym nakładem pracy poniesionym przez dyplomantów oraz obok walorów naukowych - istotnymi aspektami praktycznymi. Po wszechstronnej analizie zgłoszonych prac jury postanowiło przyznać I, II i III nagrodę oraz 14 wyróżnień.

Odbył się Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową w 2022 roku w obszarze techniki oraz organizacji i usług – organizowany przez Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu, do konkursu zgłoszono 12 prac dyplomowych. Kol. R. Szczerbowski był Członkiem Komisji ds. Konkursów i Nagród.

Kol. Jakub Głuchowski reprezentował Oddziałową Komisję ds. Młodzieży i Studentów podczas rekrutacji członków do Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej 25 października 2022 r., gdzie przedstawił przyszłym członkom strukturę SEP oraz możliwości działania w naszym Oddziale.

Decyzją Zarządu Głównego SEP z dnia 26 października 2022 r. Kol. Jakub Głuchowski został powołany do pełnienia funkcji Przewodniczącego Centralnej Komisji Młodzieży SEP na kadencję 2022-2026.

Kol. Jakub Głuchowski, jako Przewodniczący Centralnej Komisji Młodzieży SEP brał udział w XXIII Ogólnopolskich Dniach Młodego Elektryka, które odbyły się w dniach 17-20 listopada 2022 r. w Krakowie. W wydarzeniu uczestniczyło dziesiątki studentów należących do SEP z całej Polski. Wśród delegacji nie zabrakło studentów Politechniki Poznańskiej. Oprócz merytorycznych wykładów, szkoleń oraz wycieczek odbyły się liczne spotkania dyskusyjne dotyczące działalności młodzieży w SEP, a także wybrano nowy Zarząd Studenckiej Rady Koordynacyjnej, której Wiceprzewodniczącym został Kol. Jakub Kulterman z Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej.

7 grudnia 2022 r. dzięki uprzejmości Kol. Jakuba Głuchowskiego studenci z Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej mieli okazję odwiedzić Stację Elektroenergetyczną Plewiska 400 kV/220 kV/110 kV należącą do Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. Jest to największa stacja w naszym regionie. Na samym początku uczestnicy przeszli szkolenie BHP oraz usłyszeli krótki wstęp o aparaturze rozdzielczej, poziomach napięć, jakie obsługuje stacja oraz o roli, jaką pełni stacja w krajowym systemie energetycznym. Podczas wycieczki studenci mieli okazję zapoznać się zarówno z aparaturą pierwotną m.in. autotransformatorem, przekładnikami, łącznikami WN i NN, jak i obwodami wtórnymi, gdzie nieco więcej informacji przekazali specjaliści od zabezpieczeń.

Dzięki zaangażowaniu członków Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów udało się z sukcesem zgłosić Kol. Joannę Ratajczak do konkursu na Wyróżniającego się Nauczyciela, Opiekuna i Sojusznika Młodzieży SEP. Odebranie statuetki odbyło się 15 grudnia 2022 roku w siedzibie NOT w Warszawie podczas Spotkania Świąteczno-Noworocznego SEP.

Szczegółowe sprawozdanie z działalności Komisji zawarto w niniejszym Biuletynie OP SEP.

4.8. Oddziałowa Rada Nadzorcza Komisji Kwalifikacyjnych

W Oddziale Poznańskim SEP, do października 2022 r. funkcjonowały 3 Komisje Kwalifikacyjne, z uprawnieniami do egzaminowania w zakresie Grupy I, II, III (Eksploatacji i Dozoru sieci i urządzeń elektroenergetycznych). Komisje działały na podstawie Aktów powołania przez Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki.

Komisja nr	Przewodniczący	Skład osobowy
163	Kol. Michał Rakowski	11 osób
170	Kol. Władysław Białego	12 osób
171	Kol. Stanisław Olszewski	8 osób

Prace Komisji kwalifikacyjnych nadzoruje Oddziałowa Rada Nadzorcza Komisji Kwalifikacyjnych, powołana w czerwcu 2022 r., po wyborach, w następującym składzie:

Wiesław Pieprzyk – przewodniczący

Ryszard Isański – członek

Stanisław Duchowski – członek

Krzysztof Kotecki – członek

(do czerwca 2022 r. członkiem ORNKK był też Jan Kostański.)

W czerwcu 2022 zapoczątkowano proces weryfikacji składów osobowych Komisji oraz działania mające na celu, uzyskanie aktów powołania na kolejną kadencję, dla Komisji nr 163 i 170.

Z funkcji przewodniczącego Komisji nr 163 zrezygnował kol. Michał Rakowski.

W mienionym roku, Rada Nadzorcza KK odbyła trzy spotkania organizacyjne, poświęcone tematyce funkcjonowania oraz weryfikacji członków i uprawnień poszczególnych Komisji oraz trzy wizytacje, sesji egzaminacyjnych. Trwająca do połowy roku, akcja wyborcza w Kołach i strukturach Oddziału, oraz ogłoszenie w lipcu 2022 r. nowego Rozporządzenia w sprawie **szczegółowych zasad stwierdzania kwalifikacji przez osoby zajmujące się eksploatacją urządzeń, instalacji i sieci, przyczyniły się do** czasowego ograniczenia w funkcjonowaniu Komisji nr 163 i 170.

Rada monitoruje na bieżąco sytuacje egzaminacyjno-szkoleniową. Współpracuje z Oddziałową Komisją Szkolenia, dzieląc się wnioskami z sesji egzaminacyjnych, udzielała wyjaśnień i niezbędnych informacji Zarządowi Oddziału oraz nadzoruje działalność biurowo-administracyjną Oddziału w zakresie organizacji egzaminów.

Rada Nadzorcza KK stwierdza :

- Komisje Kwalifikacyjne Oddziału, pracowały w składzie zgodnym z aktami powołania, wydanymi przez Urząd Regulacji Energetyki. W roku 2022, Komisje przeegzaminowały z wynikiem pozytywnym **łącznie: 2559 osób, w tym: 765 osób na Dozór i 1794 na Eksploatację.** Szczegółowe wyniki działalności poszczególnych Komisji, zawiera **arkusz sprawozdania rocznego,**
- kandydaci do egzaminu przedstawiają zdecydowanie wyższy poziom, po odbytych kursach przygotowawczych. Potwierdza to potrzebę organizowania i doskonalenia kursów, przygotowujących do egzaminów kwalifikacyjnych,
- osoby po złożonym egzaminie z wynikiem pozytywnym, otrzymują na bieżąco, świadectwa kwalifikacyjne.

Rejestracja kandydatów do egzaminu, drukowanie i ewidencjonowanie wydanych świadectw kwalifikacyjnych, prowadzone są centralnie, przez **Biuro Oddziału,** którą to działalność, Rada Nadzorcza ocenia pozytywnie.

Ewidencja danych, wypisywanie świadectw, prowadzona jest przy pomocy dedykowanego programu komputerowego.

Członkowie Komisji Kwalifikacyjnych biorą udział w szkoleniach, seminariach, konferencjach organizowanych przez Oddział Poznański oraz Wielkopolska Izbę Inżynierów Budownictwa.

4.10. Oddziałowa Rada Ośrodka Rzeczoznawstwa

Do 22 czerwca 2022 r. Rada działała w składzie:

Kol. Stefan Granatowicz - przewodniczący
Kol. Wojciech Bąk – członek
Kol. Jan Mieczysław Kowalak – członek
Kol. Jarosław Krawczyk – członek

Od 22 czerwca 2022 r. Rada działa w następującym składzie:

Kol. Stefan Granatowicz - przewodniczący
Kol. Ryszard Batura – zastępca przewodniczącego
Kol. Wojciech Bąk – członek
Kol. Władysław Opydo – członek
Kol. Marek Zajączek – członek

Oddziałowa Rada Ośrodka Rzeczoznawstwa w roku 2022 spotykała się 2 razy online i jeden raz offline.

Omawiano skład i zadania Rady Ośrodka Rzeczoznawstwa w kadencji 2022-2026:

- sprawy rozwoju, między innymi kandydatów na rzeczoznawców, w trakcie przygotowywania materiałów - 3, weryfikatorów - 1,
- współpracy przy pozyskiwaniu i wykonywaniu zleceń,
- podsumowanie pracy rocznej ORZ,
- aktualnie pozyskane i opracowywane zlecenia na 2023 r.

4.9. Kapituła Medalu im. Profesora Józefa Węglarza

Do 22 czerwca 2022 r. w skład Kapituły medalu im. Profesora Józefa Węglarza wchodził:

Kol. Aleksandra Rakowska – przewodnicząca
Prof. Jan Węglarz – zastępca przewodniczącego
Kol. Małgorzata Jurczok – sekretarz
Kol. Stefan Granatowicz – członek
Prof. Zbigniew Nadolny – członek

Od 22 czerwca 2022 r. w skład Kapituły medalu im. Profesora Józefa Węglarza wchodzi:

Kol. Aleksandra Rakowska – przewodnicząca
Kol. Agnieszka Pawlicka – sekretarz
Kol. Stefan Granatowicz – członek
Kol. Kazimierz Pawlicki – członek

Przyznanie Medalu im. prof. Józefa Węglarza nie było rozpatrywane w roku 2021, dopiero na początku roku 2022 odbyło się spotkanie Kapituły w trybie online i przyznano 3 medale. Medale te wręczono w dniu 27.04.2022 r. na *LV International Symposium on Electrical Machines*. Medal otrzymali:

- Prof. Jerzy Hickiewicz - za ogromny wkład w przygotowanie monografii poświęconej prof. Józefowi Węglarzowi,
- prof. Lech Nowak, współpracownik prof. Józefa Węglarza i popularyzator wiedzy o maszynach elektrycznych,
- Kol. Paweł Idziak – organizator Międzynarodowego Sympozjum Maszyn Elektrycznych z sesją poświęconą Patronowi naszego Oddziału.

Zaległy Medal im. prof. Józefa Węglarza wręczono Kol. Jerzemu Napierale z Koła nr 75 w czerwcu 2022 r na WZD OP.

Na posiedzeniu we wrześniu 2022 rozpatrzono następane wnioski i przyznano 6 medali, z których 5 zostało wręczone podczas jesiennego XXV Jubileuszowego Sympozjum OP. Medale odebrali/przyznano:

1. Kol. Sławomir Cieślik Prezes SEP
 2. Kol. Iwona Gajda Redaktor naczelna miesięcznika ENERGETYKA i Biuletynu SPEKTRUM
 3. Kol. Krzysztof Woliński Redaktor naczelny Wiadomości Elektrotechnicznych oraz redakcjom jako patronom medialnym imprez N-T Oddziału:
 4. Wiadomości Elektrotechniczne – Miesięcznik SEP
 5. SPEKTRUM – Biuletyn Organizacyjny i Naukowo-Techniczny SEP.
- Szóste wyróżnienie przyznano redakcji miesięcznika INPE.

Na kolejnym posiedzeniu Kapituły w grudniu 2022 rozpatrzono następane wnioski i przyznano 8 medali, które zostały wręczone na Spotkaniu Noworocznym 25.01.2023 r.

- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. Kol. Stanisław Duchowski | Koło nr 9 |
| 2. Kol. Janusz Durowicz | Koło nr 9 |
| 3. Kol. Maciej Florek | Koło nr 1 |
| 4. Kol. Jakub Głuchowski | Koło nr 5 |
| 5. Kol. Agnieszka Pawlicka | Biuro SEP |
| 6. Kol. Janusz Szymański | Koło nr 21 |
| 7. Kol. Karol Strojwąg | Oddział Kaliski SEP |
| 8. Kol. Małgorzata Wieczorek | Koło nr 9 |

5. Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP

Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zarówno pod względem organizacyjnym jak i finansowym podlega Zarządowi Oddziału Poznańskiego SEP. Dyrektorem Ośrodka Rzeczoznawstwa jest Kol. Stanisław Olszewski. W Ośrodku Rzeczoznawstwa SEP działa 36 rzeczoznawców, 9 weryfikatorów i 1 specjalista. W 2022 roku Ośrodek Rzeczoznawstwa wykonał 47 zlecenia oraz 2 zlecenia nieodpłatne dla NOT. Zlecenia dotyczyły generalnie grupy 08 i 15 tj. instalacje, sieci i urządzenia elektroenergetyczne, w tym 2 zlecenia dla Izby Rzeczoznawców Centralnego Ośrodka Rzeczoznawstwa SEP w Warszawie. Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zrealizował plan przychodów i osiągnął zysk.

6. Biuro Oddziału

W 2022 r. Biuro Oddziału pracowało w składzie Agnieszka Pawlicka oraz Beata Filipczak. Mimo znacznych obowiązków wynikających z obsługi dużej liczby kursów i szkoleń oraz obsługi kół, Biuro pracuje sprawnie i profesjonalnie. W pracy wykorzystywany jest program do wydawania i ewidencji świadectw kwalifikacyjnych. Aktualizowana jest na bieżąco Internetowa Baza Członków SEP w Oddziale. Przekazywane są aktualne informacje dotyczące kursów i szkoleń do Kol. Jakuba Głuchowskiego, który umieszcza je na stronie internetowej Oddziału. Kol. Jakub Głuchowski zajmuje się stroną internetową Oddziału oraz prowadzi Fanpage Oddziału Poznańskiego SEP na Facebooku.

7. Udział we władzach naczelnych i jednostkach centralnych SEP oraz współpraca z Zarządem Głównym SEP

W kadencji 2022 – 2026 członkowie Oddziału Poznańskiego SEP uczestniczą w następujących władzach i komisjach centralnych Stowarzyszenia:

Członek Komisji Wyborczej WZD

Członek Centralnej Komisji SEP ds. współpracy z NOT

Kol. Ryszard Niewiedział

Kol. Kazimierz Pawlicki

Przewodniczący Centralnej Komisji Młodzieży SEP	Kol. Jakub Głuchowski
Członek Centralnej Komisji ds. promocji SEP	Kol. Jakub Kulterman
Członek Centralnej Komisji Oddziałów i Kół SEP	Kol. Renata Kurka
Członek Centralnej Komisji Norm i Przepisów Elektrycznych SEP	Kol. Łukasz Gorgolewski
Członek Centralnej Komisji Historycznej	Kol. Andrzej Grzybowski
Zastępca przewodniczącego Centralnej Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych	Kol. Renata Kurka
Członek Centralnej Sekcji Instalacji i Urządzeń Elektrycznych	Kol. Łukasz Gorgolewski
	Kol. Ryszard Niewiedział
	Kol. Tomasz Gorczyca
Członek Centralnej Komisji ds. Sportu i Turystyki	
Przewodnicząca Kapituły konkursu na Wyróżniającego się Nauczyciela, Opiekuna i Sojusznika Młodzieży SEP	Kol. Aleksandra Rakowska
Przewodniczący Zarządu Funduszu Stypendialnego Organizacji SEP	Kol. Kazimierz Pawlicki
Członek Kapituły Funduszu Stypendialnego SEP	Kol. Kazimierz Pawlicki
Członek Centralnej Sekcji Tracji Elektrycznej	Kol. Adam Majchrzycki
	Kol. Adam Garczarek
	Kol. Jarosław Szablewski
	Kol. Radosław Waśkowicz

Kol. Joanna Ratajczak uzyskała nagrodę w konkursie organizowanym przez Zarząd Główny SEP na Wyróżniającego się Nauczyciela, Opiekuna i Sojusznika Młodzieży SEP. Nagrodę w Konkursie wręczono podczas Spotkania Świąteczno-Noworocznego SEP, które odbyło się 15 grudnia 2022 roku w siedzibie NOT w Warszawie.

Oddział Poznański SEP uzyskał II miejsce w Konkursie na najlepszy Oddział SEP w kadencji 2018-2022. Dyplom odebrała Kol. Prezes Aleksandra Rakowska we wrześniu w Bydgoszczy podczas WZD SEP.

8. Współpraca z Federacją Stowarzyszeń Naukowo Technicznych NOT

Zgodnie ze statutem FSNT NOT Rada w Poznaniu na członków Rady w FSNT NOT Rada w Poznaniu Zarząd OP SEP delegował Kol. Kazimierza Pawlickiego i Kol. Radosława Szczerbowskiego.

- Kol. Kazimierz Pawlicki jest Prezesem FSNT NOT Rada w Poznaniu.
- Kol. Radosław Szczerbowski jest członkiem Zarządu FSNT NOT Rada w Poznaniu
- Kol. Elżbieta Niewiedział jest przedstawicielem OP SEP w Komitecie Naukowo-Technicznym FSNT NOT ds. Gospodarki Energetycznej.
- Kol. Wiesław Pieprzyk i Kol. Radosław Szczerbowski są przedstawicielami OP SEP w komisji Konkursu na najlepszą pracę magisterską.

9. Współpraca z Wielkopolską Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa

Do Wielkopolskiej Izby Inżynierów Budownictwa należy ponad 1100 elektryków, wśród nich jest, wg danych uzyskanych z kół, 134 członków Oddziału Poznańskiego SEP.

Członek SEP, Kol. Tomasz Gorczyca pełni funkcję Przewodniczącego Sekcji Nadzoru w Zespole ds. Procesów Budowlanych.

OP SEP współpracuje z Wielkopolską Izbą Inżynierów Budownictwa w zakresie:

- szkoleń przygotowujących kandydatów do egzaminów na uprawnienia budowlane
- szkoleń ustawicznych członków należących do Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

W 2022 roku, we współpracy z WOIB zorganizowano 1 sympozjum i 1 seminarium szkoleniowe.

10. Uczestnictwo w Międzynarodowych Targach Energetyki EXPOPOWER

W 2022 r., ze względu na ograniczenia spowodowane pandemią, nie zorganizowano konferencji podczas Międzynarodowych Targów Energetyki.

11. Imprezy stowarzyszeniowe

Imprezy szkoleniowe i naukowo-techniczne

Spotkanie plenarne Sekcji Energetyki

W dniu **23 lutego 2022 r.** w ramach spotkania przedstawiono referat p.t. „Morskie Farmy wiatrowe – realizacja programu budowy w Polsce”.

Seminarium szkoleniowe

W dniu **31 marca 2022 roku** odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t. **UNIWERSALNE STANDARDY I DOBRE PRAKTYKI W INSTALACJACH ELEKTRYCZNYCH**, tradycyjnie współorganizowane przez Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza oraz Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa (WOIIB). Szkolenie miało charakter ogólnopolski i odbywało się (po raz pierwszy w historii tych seminariów) na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB).

Otwarcia seminarium wraz z przedstawieniem historii tych seminariów od roku 2008 dokonał Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP ds. naukowo-technicznych – dr inż. Ryszard Niewiedział. Program seminarium obejmował trzy referaty szkoleniowe, których krótki opis przedstawiono poniżej.

Dr inż. Andrzej Książkiewicz (ASTAT - Poznań) **Kompensacja mocy biernej przy zasilaniu budynku z sieci elektroenergetycznej oraz z instalacji fotowoltaicznej.** Porównanie układów do kompensacji mocy biernej. Bilans mocy biernej w instalacji ze źródłami PV. Możliwe konfiguracje podłączenia układu kompensacyjnego.

Dr inż. Eugeniusz Srocza (PSW - Gniezno), mgr inż. Magdalena Srocza (Politechnika Poznańska) **Kierunki rozwoju instalacji inteligentnych w budynkach i urządzeniach mobilnych.** Budynek interaktywny z siecią GEB (*ang. Grid-interactive Efficient Building*) jako element systemu DER (*ang. Dispersed Energy Resources*). Wyposażenie instalacji elektrycznych w układy wbudowane automatyki. Relacje instalacji budynku z IoT, BIoT, IoE – pożądane przez dostawców energii oraz korzystne dla jej odbiorców/prosumentów – zarządzanie popytem i elastyczność popytu. Wybrane aplikacje BIoT w urządzeniach mobilnych.

Mgr inż. Łukasz Gorgolewski (HELIOS - Poznań) **Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych bez barier – projektowanie uniwersalne i dobre praktyki.** Zapewnienie równości w dostępie do otaczającej nas przestrzeni wszystkim osobom ze szczególnymi potrzebami polega nie tylko na eliminowaniu wąsko pojętych barier architektonicznych, ale również barier technicznych, także tych związanych z instalacjami elektrycznymi. Zastosowanie rozwiązań uniwersalnych, służyć ma w równej mierze wszystkim użytkownikom.

W seminarium szkoleniowym uczestniczyło blisko 200 osób członków PIIB lub SEP (nie będących członkami jednostek PIIB) z całej Polski. Nad stroną techniczną przebiegu seminarium czuwał Kol. mgr inż. Jakub Głuchowski z OP SEP. Stosownie do istniejących w WOIIB zasad organizacji tego typu szkoleń odbyły się dwie retransmisje tego wydarzenia.

Sprawozdanie z seminarium szkoleniowego opublikowane zostało w Biuletynie WOIIB, 2022, Nr 2(75), s. 25-26.

Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022

Oddział Poznański SEP był współorganizatorem 55 Międzynarodowego Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022, które odbyło się w dniach **27 i 28 kwietnia 2022 r.** w Centrum

Wykładowym Politechniki Poznańskiej i Novotelu przy ul. Warszawskiej w Poznaniu. Wcześniej symposium miało się odbyć w roku 2020, który był w Stowarzyszeniu rokiem Patrona naszego Oddziału Profesora Józefa Węglarza. W pierwszym dniu symposium jedna z sesji plenarnych poświęcona była Patronowi Oddziału – Koleżanka Prezes OP SEP Aleksandra Rakowska wygłosiła referat o Profesorze Józefie Węglarzu i zaprezentowała monografię p.t. „Profesor Józef Węglarz (1900-1980) – Wychowawca wielu pokoleń elektryków i autorytet w dziedzinie maszyn elektrycznych” wydaną w 2020 roku przez Oddział w serii „100 książek na 100-lecie SEP”. Jednocześnie symposium było okazją do wręczenia Medali im. Profesora Józefa Węglarza – otrzymali je: prof. dr hab. inż. Jerzy Hickiewicz z Pracowni Historycznej SEP oraz prof. dr hab. inż. Lech Nowak i dr hab. inż. Paweł Idziak z Politechniki Poznańskiej.

Światowy Dzień Telekomunikacji i Społeczeństwa Informatycznego.

W dniu **10 maja 2022 r.** pod hasłem „Technologie cyfrowe dla osób starszych i zdrowego starzenia się” Oddział Poznański SEP przy współudziale Sekcji Telekomunikacji i Elektroniki oraz Koła SEP nr 31 zorganizował w Domu Technika w Poznaniu spotkanie z referatem prof. dr hab. inż. Łukasza Chrzanowskiego z Politechniki Poznańskiej p.t. „Trucizny wokół nas”. Udział w imprezie wzięło 27 osób.

XXV Jubileuszowe Symposium z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”

W dniach **23 i 24 listopada 2022 roku** w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXV Jubileuszowe Symposium z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Symposium te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja symposium nosiła tytuł: „**Sieci i instalacje 2022**”.

Organizatorami symposium był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Symposium odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info.

Tematykę referatów prezentowanych na symposium można podzielić tradycyjnie na cztery grupy:

- projektowanie i eksploatacja sieci przesyłowych, rozdzielczych i dystrybucyjnych;
- projektowanie i eksploatacja instalacji klasycznych i inteligentnych w obiektach;
- wybrane zagadnienia z ochrony przeciwporażeniowej, przeciwprzepięciowej i odgromowej;
- aktualne problemy optymalizacji współpracy instalacji z mikrosieciami.

Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu (ISBN 978-83-950902-9-5) byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych (Politechnik: Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej, Akademii Nauk Stosowanych w Gnieźnie) oraz przedstawiciele producentów urządzeń dla sieci i instalacji elektrycznych. W symposium uczestniczyło ponad 150 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania. W obradach XXV Jubileuszowego Symposium udział wzięli m.in. Prezes SEP – dr hab. inż. Sławomir Cieślik, prof. Politechniki Bydgoskiej, Dziekan Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Wojciech Szelaąg, Dziekan Wydziału Energetyki Wyższej Szkoły Kadr Menedżerskich w Koninie – dr hab. inż. Ryszard Batura, redaktorzy naczelni czasopism będących patronami medialnymi symposium – Krzysztof Woliński, Iwona Gajda, Julian Wiatr.

Obrady XXV Jubileuszowego Symposium odbyły się w pięciu sesjach plenarnych, na których zostało zaprezentowanych 15 referatów i 3 komunikaty firmowe. W sesji otwierającej symposium przedstawiono dwa referaty generalne:

- Wybrane aspekty pracy Krajowego Systemu Elektroenergetycznego teraz i w przyszłości;
- Magazyny energii jako niezbędny element ewolucji współczesnej elektroenergetyki.

Ponadto w sesji historycznej przedstawiono referat p.t. „Historia miejskiej trakcji elektrycznej” oraz zorganizowano sesję warsztatową n.t. „Statyczny generator mocy biernej SVG – dobór i zasady montażu”.

Czynny udział w sympozjum wzięło 11 firm, z mianowicie: ASTAT – Poznań, EATON Electric – Poznań, GAZEX – Warszawa, INSTALTECH - Zaniemyśl, JEAN MUELLER POLSKA – Warszawa, ORW-LES – Nowa Sarzyna, PERFECT ELEKTRO – Kostrzyn, PBE ELBUD POZNAŃ – Plewiska, SBŁ - Poznański Instytut Technologiczny – Poznań, SIBA Polska – Stare Babice, ZPUE – Włoszczowa. Większość z firm przedstawiła swoją ofertę handlową na wystawie towarzyszącej sympozjum.

Sprawozdania z XXV Jubileuszowego Sympozjum OP SEP opublikowane zostały w następujących wydawnictwach: miesięcznik elektro.info (2022, Nr 11, s. 16 ÷17), Wiadomości Elektrotechniczne (2023, Nr 1, s. 43÷45), miesięcznik INPE (2023, Nr 280-281, s. 72÷77) oraz zamieszczono w niniejszym Biuletynie Oddziału Poznańskiego SEP, a także wysłano do redakcji SPEKTRUM i Biuletynu WOIB.

Imprezy integracyjne

XXVIII Jesienny Rajd Samochodowy im. Eugeniusza Bogackiego

W dniu 8 października 2022 r. odbył się XXVIII Jesienny Rajd Samochodowy im. Eugeniusza Bogackiego. Na starcie zameldowały się 34 załogi.

Zmagania rozpoczęły się na Torze Poznań, gdzie uczestnicy mieli do wykonania dwie próby zręcznościowe, w których liczył się czas i poprawność przejazdu. Następnie ekipy musiały pokonać dwie trasy: Poznań – Gniezno oraz Gniezno – Kwieciszewo po wyznaczonej w informatorze trasie wśród pięknych zabytków m.in. Pałac w Biedrusku, Sanktuarium Matki Bożej Dąbrowieckiej, Pałac w Zakrzewie, Brama Tysiąclecia w Imiołkach, drewniany kościół pw. Św. Mikołaja w Łubowie, archikatedra gnieźnieńska oraz Klasztor Benedyktynów w Mogilnie. W czasie rajdu uczestnicy musieli skupić się na odpowiadaniu na pytania, poszukiwaniu miejsc z karty ze zdjęciami oraz wykonywać próby zręcznościowe takie jak bieg slalomem z oponą, wkręcanie nakrętek na śruby na czas, nabieranie ryżu łyżeczką, czy też „wyłowienie” wędka butelki.

Na mecie czekał na wszystkich ciepły posiłek oraz muzyka na żywo, przy której starsi i młodszy wspólnie się integrowali. Po zaciętej rywalizacji ogłoszono wyniki:

I miejsce – Załoga nr 9 - Przemysław Tyczewski, Małgorzata Tyczewska, Weronika Tyczewska, Halina Nowaczyk

II miejsce – Załoga nr 27 - Patryk Małek, Małgorzata Brocka, Monika Małek, Janusz Połec

III miejsce – Załoga nr 8 – Hubert Jankiewicz-Cieszyński, Wioleta Jankiewicz, Marian Jankiewicz, Stefania Jankiewicz, Hubert Jankiewicz, Kamil Jankiewicz

Załogi z miejsc na podium otrzymały puchary, a pozostałe ekipy otrzymały nagrody. Bardzo dziękujemy Automobilklubowi Wielkopolska oraz Wielkopolskiej Izbie Inżynierów Budownictwa, dzięki którym udało się przygotować rajd na najwyższym poziomie.

IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP

W dniu 3 grudnia 2022 r. odbyło się IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP, Podczas Forum prof. dr hab. Łucja Pilaczyńska-Szcześniak z Akademii Kaliskiej Wydział Nauk o Zdrowiu wygłosiła referat pt. „Żywność funkcjonalna – czyli nie tylko posiadająca właściwości odżywcze, ale i wspomagające nasze zdrowie”. Udział w Forum wzięło 18 koleżanek. Po bardzo ciekawej dyskusji stwierdzono, że następne Forum powinno dotyczyć aktywności fizycznej w różnym wieku.

12. Działalność Kół

W roku 2022 zarejestrowane były 24 koła.

Dane o działalności kół w 2022 r. zestawiono w tablicach 5 i 6.

Szczegółowy opis imprez organizowanych przez koła zawarto w niniejszym Biuletynie OP SEP.

Tablica 5

Organizowane imprezy stowarzyszeniowe oraz liczby uczestniczących w nich osób

Koło nr	imprezy zakładowe	liczba osób	imprezy między- zakładowe	liczba osób	imprezy regionalne	liczba osób	imprezy krajowe	liczba osób	imprezy międzynarodowe	liczba osób
1 ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań			1	36						
2 BSiPE „ENERGOPROJEKT” Poznań S.A.										
4 Mikon										
5 Politechnika Poznańska	3	160	1	55	8	830	7	780		
7 Koło Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej	6	107			2	75				
8 PKP Energetyka S.A. Zakład Zachodni	1	15	1	4						
9 ENEA Operator Sp. z o.o.			1	36						
10 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań	3	24								
12 Pracownie Projektowe Branży Elektrycznej	2	14								
14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	4	35	2	22						
15 Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu										
16 Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	1	35	2	139			2	29		
17 AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu										
19 Koło terenowe	2	11								
21 ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.	10	81								
23 Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.										
31 Środowiska Telekomunikacji	1	25			1	35				
36 Koło Terenowe w Poznaniu	6	62								
39 Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego	3	60								
62 ENEA Operator RD Gniezno										
63 Koło Terenowe Szamotuly	2	12								
68 ENEA Operator RD Kościan										
75 Koło Seniorów SEP Poznań	4	25								
79 ENEA Operator RD Opalenica	1	22								
SUMA	49	688	8	292	11	940	9	809		

Tablica 6

Organizowane odczyty, wycieczki, wystawy, kursy i inne imprezy oraz liczby ich uczestników.

Kolo nr	odczyty	liczba osób	wycieczki techniczne	liczba osób	wystawy	liczba osób	konkursy	liczba osób	inne	liczba osób
1 ENEA Operator Sp. z o.o. Oddział Dystrybucji Poznań			1	36						
2 BSiPE „ENERGOPROJEKT” Poznań S.A.										
4 Mikon										
5 Politechnika Poznańska	33						2	50	1	20
7 Kolo Akademickie SEP przy Politechnice Poznańskiej			3	42					5	140
8 PKP Energetyka S.A. Zakład Zachodni									2	19
9 ENEA Operator Sp. z o.o.			1	36						
10 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań									3	24
12 Kolo Pracowni Projektowych Branzy Elektrycznej			1	10					1	4
14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu	7	105	1	16					3	15
15 Zespół Szkół Elektrycznych nr 2 im. Ks. Piotra Wawrzyniaka w Poznaniu										
16 Sieć Badawcza Łukasiewicz Poznański Instytut Technologiczny	1	13	3	155					1	35
17 AECOM Polska Sp. z o.o. Oddział w Poznaniu										
19 Kolo terenowe			2	6					1	10
21 ELEKTROMONTAŻ Poznań S.A.									10	81
23 Wielkopolskie Biuro Projektów Sp. z o.o.										
31 Środowiska Telekomunikacji	2	60								
36 Kolo Terenowe w Poznaniu	5	46							1	16
39 Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego									3	60
62 ENEA Operator RD Gniezno										
63 Kolo Terenowe Szamotuły									2	12
68 ENEA Operator RD Kościan										
75 Kolo Seniorów SEP Poznań	2	13							2	12
79 ENEA Operator RD Opalenica									1	22
SUMA	50	237	12	301			2	50	36	470

13. Podsumowanie

W roku 2022, mimo pandemii, Zarząd Oddziału prowadził aktywną działalność. Staraniem Oddziału liczbę kursów i przeprowadzonych egzaminów utrzymano na dobrym poziomie. Porządkowano opłaty składek i zweryfikowano liczbę członków kół.

1. Zorganizowano Seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych”, w systemie online na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB).
2. Współorganizowano 55 Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych z referatem o profesorze Józefie Węglarzu.
3. Zorganizowano XXV Jubileuszowe Sympozjum OP SEP, w systemie stacjonarnym, z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”.
4. Zorganizowano obchody Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informatycznego.

5. Zorganizowano XXVIII Jesienny Rajd Samochodowy im. Eugeniusza Bogackiego.
6. Zorganizowano IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP.
7. Kontynuowano organizację konkursu na wyróżniającą się pracę dyplomową w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademicki 2020/2021 i obronione w roku 2021 na Politechnice Poznańskiej.
8. Kontynuowano współpracę w organizacji Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „EUROELEKTRA” dla uczniów średnich szkół technicznych.
9. Kontynuowano współpracę z kołem Akademickim SEP przy Politechnice Poznańskiej.
10. Kontynuowano współpracę z Wojewódzką Okręgową Izbą Inżynierów Budownictwa.
11. Aktywnie współpracowano z władzami Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki oraz Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej.
12. Kontynuowano dobrą współpracę z Federacją SNT NOT w Poznaniu i Zarządem Głównym SEP.
13. Zmodernizowano stronę internetową Oddziału, która jest aktualizowana.
14. Prowadzony jest Fanpage Oddziału na Facebooku.
15. Archiwizowano zdjęcia z imprez organizowanych przez Zarząd Oddziału i Koła.
16. Zakupiono i rozsyłano do kół w formie elektronicznej czasopismo „Spektrum”.
17. Ośrodek Rzeczoznawstwa SEP zrealizował plan przychodów i osiągnął zysk.
18. Biuro Oddziału pracuje sprawnie i profesjonalnie.
19. Za swą działalność w kadencji 2018-2022 Oddział Poznański SEP zajął II miejsce w ogólnopolskim konkursie organizowanym przez Zarząd Główny.

14. Plan pracy na 2023 r.

1. Seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t.: „Przebiegi i ochrona przeciwprzebiegiowa” w dniu 23 marca w godzinach od 16 do 20, w systemie on-line na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB).
2. Konferencja Środowiskowa z okazji Światowego Dnia Telekomunikacji 10 maja.
3. Stoisko SEP podczas Targów EXPOPOWER 16-18 maja.
4. Konferencje podczas Targów EXPOPOWER:
 - XI Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Energooszczędność w oświetleniu” pt. TECHNIKA ŚWIETLNA 2023 – 16 maja,
 - XVIII Konferencja Naukowo-Techniczna z cyklu „Instalacje elektryczne niskiego, średniego i wysokiego napięcia” pt. STACJE ELEKTROENERGETYCZNE 2023 – 17 maja.
5. Wycieczka w Świętokrzyskie w dniach od 22 do 26 maja.
6. Organizacja Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „EUROELEKTRA” dla uczniów średnich szkół technicznych.
7. Organizacja konkursu na wyróżniającą się pracę dyplomową na Wydziale Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki oraz Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej.
8. Jesienny Rajd Samochodowy SEP – październik.
9. XXVI sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, informatyczne i telekomunikacyjne” – 22 i 23 listopada.
10. V Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP – grudzień.

Renata Kurka
Sekretarz Zarządu Oddziału

DZIAŁALNOŚĆ KÓŁ ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP W 2022 ROKU

Poniżej przedstawiono najciekawsze sprawozdania Zarządów Kół.

Koło nr 1 ENEA Operator Oddział Dystrybucji Poznań

W roku 2022 przyjęliśmy 9 nowych członków w tym 1 koleżankę, natomiast 2 kolegów złożyło rezygnację.

W dniach 9-10 czerwca 2022 r., wspólnie z kołem nr 9 zorganizowaliśmy wycieczkę techniczną do Kopalni Węgla Brunatnego Odkrywka Józwin i Elektrowni Pątnów.



Jak co roku tym razem 3 załogi 8 października uczestniczyły w kolejnym jesiennym rajdzie SEP a kolega Maciej Stachowiak czynnie włączył się w przygotowanie trasy rajdu.



W grudniu wysłaliśmy tradycyjne życzenia świąteczno-noworoczne do naszych członków.

Prezes Koła nr 1 Maciej Florek

Koło nr 5 Politechnika Poznańska

Dane statystyczne Koła nr 5 SEP przy Politechnice Poznańskiej.

1. Liczba członków indywidualnych Koła:	ogółem	93
w tym	a) inżynierów	93
	b) techników	0
	c) pozostałych	0
2. Organizowane imprezy	liczba imprez	liczba uczestników
a) zakładowe	3	160
b) międzyzakładowe	1	55
c) regionalne	8	830
d) ogólnokrajowe	7	780
3. Imprezy w/g form:	liczba	liczba uczestników
a) publikacje	33	
b) wycieczki szkoleniowo-techniczne	0	0
c) konkursy	2	50
d) inne - spotkania towarzyskie członków Koła nr 5	1	20

ad. 2.a)

- 11.01.2022 r. – Konferencja Naukowa „Nowoczesny Dom. Zarządzanie energią” – konferencja organizowana przez koła naukowe Politechniki Poznańskiej, referat pt. "Zarządzanie energią w miastach" wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski– (60 osób).
- 9.12.2022 r. - Konferencja Naukowa „Elektromobilność bez tajemnic” – konferencja organizowana przez koło naukowe e-mobility działające w Politechnice Poznańskiej, referat pt. "Elektromobilność – wyzwania i dylematy" wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski– (80 osób).
- 14.11.2022 r. – w sali seminaryjnej Instytutu Elektroenergetyki odbyło się tradycyjne spotkanie, przy rogalach Marcińskich, członków Koła nr 5. Referat na temat „Aktualnych problemów bezpieczeństwa energetycznego” wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski (20 osób)

ad. 2.b)

- W dniu 13.09.2022 r. odbyły się wybory uzupełniające do Zarządu Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu. W wyniku wyborów, członkiem Zarządu FSNT NOT w Poznaniu został dr inż. Radosław Szczerbowski. (40 osób)
- W dniu 15.12.2022 r odbyło się spotkanie członków koła SEP nr 36, podczas którego referat pt. „Bezpieczeństwo energetyczne Polski i Europy w obliczu obecnych wydarzeń politycznych i militarnych na świecie” wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski (15 osób)

ad. 2.c)

- W dniach 23 i 24 listopada 2022 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXIV Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Sympozja te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „Sieci i instalacje 2022”. Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info. Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych min. Politechniki Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej i ANS w Gnieźnie oraz przedstawiciele znaczących producentów, dystrybutorów, a także wykonawców urządzeń dla sieci i instalacji elektrycznych obiektów tradycyjnych oraz inteligentnych. W sympozjum uczestniczyło blisko 150 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego z Poznania.

Udział członków Koła oraz wystąpienia prelegentów:

- Prowadzący sesję: prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, prof. dr hab. inż. Władysław Opydo,
- dr inż. Eugeniusz Srocza: Cyberbezpieczeństwo w systemach sterowania i nadzoru stacji elektroenergetycznych,
- prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, Dynamiczny rozwój sieci kablowej – kolejne rekordy obciążalności i długości linii,
- dr inż. Radosław Szczerbowski, Współczesne uwarunkowania bezpieczeństwa energetycznego Polski,
- dr inż. Andrzej Grzybowski, Historia miejskiej trakcji elektrycznej,
- dr inż. Elżbieta Niewiedział, Krajowa sieć elektroenergetyczna w okresie transformacji energetycznej,
- dr inż. Andrzej Książkiewicz, Kompensacja mocy biernej w obiektach z asymetrycznym obciążeniem.





- 30.11.2022 – w budynku Międzynarodowych Targów Poznańskich - Poznań Congress Center odbyła się gala Ekologiczna Gmina. W trakcie uroczystości zostały zaprezentowane wyniki rankingu, który powstał przy współpracy merytorycznej z Wojewódzkim Funduszem Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Poznaniu oraz Urzędem Marszałkowskim Województwa Wielkopolskiego. Celem tego przedsięwzięcia było wyróżnienie samorządów, które najbardziej efektywnie sięgały po środki finansowe, przeznaczone na wsparcie realizacji projektów wpływających na poprawę jakości środowiska i bezpieczeństwa ekologicznego mieszkańców. Podczas tego wydarzenia z referatem pt. „Współczesne uwarunkowania bezpieczeństwa energetycznego Polski i rola samorządów” wystąpił dr inż. Radosław Szczerbowski. (100 osób)



- 5.10.2022 – szkolenie WOIB i CUTOB PZITB w Poznaniu, „Fotowoltaika – warunki techniczne, montaż i zmiany prawa w zakresie fotowoltaiki od 2022 r.” – dr inż. Radosław Szczerbowski (online – 300 osób)
- W październiku i listopadzie 2022 r. odbywała się kolejna edycja projektu „Zorganizowanie i przeprowadzenie lekcji o energetyce i energii jądrowej w szkołach podstawowych i ponadpodstawowych” realizowanego dla Ministerstwa Klimatu i Środowiska przez Fundację Instytut Zrównoważonej Energetyki. Tegoroczna edycja projektu była wyjątkowo pracowita.

Kolega dr hab. inż. Bartosz Ceran z Koła SEP nr 5 przy Politechnice Poznańskiej przeprowadził lekcje o energetyce jądrowej w następujących szkołach:

- Szkoła Podstawowa nr 1 im. Strajku Dzieci Koźmińskich 1906/1907 w Koźminie Wlkp.
- Szkoła Podstawowa w Mokronosie
- Akademia Pitagorasa – Publiczna Szkoła Podstawowa w Baranowie
- Szkoła Podstawowa im. Stanisława Mikołajczyka w Borzęcicach
- Szkoła Podstawowa nr 2 im. Ignacego Jana Paderewskiego w Skórczewie
- Zespół Szkół w Rusku im. Kardynała Stefana Wyszyńskiego

Uczniowie poznali wady i zalety znanych technologii wytwarzania energii elektrycznej, ze szczególnym uwzględnieniem elektrowni jądrowych. Liczymy, że w niedalekiej przyszłości, uczniowie Ci zasilą szeregi Politechniki Poznańskiej oraz SEP.



- W dniu 21.04.2022 w Uczelni Jana Wyżykowskiego w Polkowicach, w ramach cyklu spotkań pn. Forum Dolny Śląsk, odbył się panel dyskusyjny „Strategiczne bezpieczeństwo energetyczne w aktualnej sytuacji geopolitycznej”. W panelu dyskusyjnym, z referatem pt. „Niemiecka polityka energetyczna w kontekście odejścia od węgla”, wystąpił dr inż. Radosław Szczerbowski. (60 osób)
- W dniach 26-27.05.2022 odbyła się X Konferencja Naukowa z cyklu „Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego a ochrona środowiska”. Konferencja ta prowadzona była pod tytułem: „Tegoroczna edycja prowadzona jest pod tytułem: „Konflikt na Ukrainie a społeczeństwo i gospodarka w obliczu kryzysu energetyki”. Referat pt. „Bezpieczeństwo energetyczne Polski i Europy w obliczu obecnych wydarzeń politycznych i militarnych na świecie”, wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski. (30 osób)
- W dniu 24.06.2022 w ramach cyklu spotkań Wielkopolskiej Platformy Wodorowej z referatem pt. „Niemiecka polityka energetyczna w kontekście odejścia od węgla”, wystąpił dr inż. Radosław Szczerbowski. (15 osób)
- W październikowym numerze Informatora Międzychodzkiego ukazał się wywiad dotyczący problemów energetyki w samorządach, wywiadu udzielił dr inż. Radosław Szczerbowski.



ad. 2.d)

- 09.03.2022 r. - XXIV edycja Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej „Euroelektra”. Organizatorem Olimpiady jest Stowarzyszenie Elektryków Polskich. Drugi etap konkursu odbył się w ZSE nr w Poznaniu. Do zawodów w okręgu Poznań awansowało siedmioro uczniów. Reprezentowali oni szkoły z Ostrowa Wielkopolskiego, Wrześni i Poznania. Przedstawicielem komisji konkursowej z ramienia SEP był dr inż. Radosław Szczerbowski.
- W dniach 18-20 maja 2022 r. w Luboniu odbyło się posiedzenie Komisji Zasilania IGKM, którego współorganizatorem było Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne w Poznaniu Sp. z o.o. W pierwszym dniu organizatorzy przygotowali dla uczestników warsztaty techniczne, natomiast w drugim dniu odbyły się obrady konferencji, podczas których referat pt. „Bezpieczeństwo Energetyczne Polski i Europy w obliczu obecnych wydarzeń politycznych i militarnych na świecie” wygłosił dr inż. Radosław Szczerbowski. (160 osób)
- 22-25 września 2022 roku odbywał się w Bydgoszczy XL Walny Zjazd Delegatów Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Wśród delegatów Oddziału Poznańskiego SEP w obradach uczestniczyli: prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska, dr inż. Elżbieta Niewiedział, dr inż. Ryszard Niewiedział, dr inż. Eugeniusz Sroczan, dr inż. Radosław Szczerbowski. (200 osób)
- W dniach 1-2.12.202 r. – na terenie Poznańskiego Parku Naukowo Technologicznego odbyła się XII Konferencja Naukowa z cyklu „Rynki Surowców i Energii”, organizowana przez Wydział Nauk Politycznych i Dziennikarstwa Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu oraz Fundację na rzecz Czystej Energii. Tegoroczna edycja prowadzona była pod tytułem: „Kryzys w energetyce a komunikacja społeczna”. W konferencji z referatem pod tytułem: „Współczesne uwarunkowania bezpieczeństwa energetycznego polski i wyzwania dla samorządów”, wystąpił dr inż. Radosław Szczerbowski. (30 osób)
- 18-20.05.2022 r. - w Będlewie odbyła się XV Ogólnopolskie Sympozjum INŻYNIERIA WYSOKICH NAPIĘĆ. Organizatorem był Zakład Wysokich Napięć i Materiałów Elektrotechnicznych Politechniki Poznańskiej. Referat pod tytułem „Sześćciufluorek siarki a ochrona środowiska” wygłosili prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska i prof. dr hab. inż. Krzysztof Siodła. Liczba uczestników: 100 osób.



- 9-12.10.20221 r. – odbyła się XXXV Konferencja Naukowa z cyklu Zagadnienia Surowców Energetycznych i Energii w Gospodarce Krajowej, organizowana przez PAN w Krakowie. W konferencji z referatami wystąpili: dr hab. inż. Bartosz Ceran, dr inż. Radosław Szczerbowski oraz mgr inż. Sławomir Sowa. (200 osób).



- W dniach 19-21 października 2022 r. w Wojanowie odbyła się VII edycja Konferencji Jakość Energii Elektrycznej. Konferencja zorganizowana została przez firmę ASTAT sp. z o.o. oraz Akademię Górniczo-Hutniczą. Referaty wygłosili: dr inż. Andrzej Książkiewicz - „Praca filtra aktywnego ASTec w instalacji z rozproszoną generacją energii elektrycznej”, dr inż. Radosław Szczerbowski - „Bezpieczeństwo Energetyczne Polski i Europy w obliczu obecnych wydarzeń politycznych i militarnych na świecie”. W konferencji uczestniczyło ponad 80 osób.



ad. 3.a)

Publikacje naukowe członków Koła, opublikowane w roku 2022:

1. Analiza energetyczna pracy układu instalacja fotowoltaiczna–elektrolizer przeznaczonego do produkcji wodoru / Bartosz Ceran (WIŚiE) // Zeszyty Naukowe Instytutu Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk - 2022, nr 110(1), s. 119-128.
2. Niemiecka polityka energetyczna w kontekście odejścia od węgla. Radosław Szczerbowski. 2022. Zeszyty Naukowe Nr 110(1). Wyd. Instytutu GSMiE PAN, Kraków, s. 87 – 100. PL ISSN 2080-0819.
3. Polityka energetyczna Niemiec po odejściu od energetyki jądrowej i węgla, Radosław Szczerbowski, Wiadomości Elektrotechniczne, 7/ 2022, (DOI 10.15199/74.2022.7.2)
4. Numbers, Please: Power- and Voltage-Related Indices in Control of a Turbine-Generator Set / Paweł Sokółski (WARiE), Tomasz A. Rutkowski, Bartosz Ceran (WIŚiE), Daria Złotecka (WIŚiE), Dariusz Horla (WARiE) // Energies - 2022, vol. 15, iss. 7, s. 2453-1-2453-24
5. The Influence of Cooperation on the Operation of an MPC Controller Pair in a Nuclear Power Plant Turbine Generator Set / Paweł Sokółski, Tomasz A. Rutkowski, Bartosz Ceran (WIŚiE), Daria Złotecka (WIŚiE), Dariusz Horla (WARiE) // Energies - 2022, vol. 15, iss. 18, s. 6702-1-6702-19
6. Hybrydowa instalacja OFF-GRID jako źródło zasilania w budynku lotniskowym / Bartosz Hałaszczyk (WARiE), Łukasz Putz (WARiE), Arkadiusz Dobrzycki (WARiE), Stanisław Mikulski (WARiE) // Przegląd Elektrotechniczny - 2022, R. 98, nr 11, s. 248-252

7. Correlation between the Production of Electricity by Offshore Wind Farms and the Demand for Electricity in Polish Conditions / Arkadiusz Dobrzycki (WARiE), Jacek Roman (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 10, s. 3669-1-3669-18
8. Indirect Thermographic Temperature Measurement of a Power-Rectifying Diode Die / Krzysztof Dziarski (WIŚiE), Arkadiusz Hulewicz (WARiE), Grzegorz Dombek (WIŚiE), Łukasz Drużyński (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 9, s. 3203-1-3203-17
9. A New Short-Circuit Hybrid Device for the Protection of Low-Voltage Networks From the Effects of an Arc Fault / Karol Nowak (WIŚiE), Jerzy Janiszewski (WIŚiE), Grzegorz Dombek (WIŚiE) // *IEEE Access* - 2022, vol. 10, s. 88678-88691
10. Overcurrent protection against multi-phase faults in MV networks based on negative and zero sequence criteria / Jerzy Andruszkiewicz (WIŚiE), Józef Lorenc (WIŚiE), Bogdan Staszak (WIŚiE), Agnieszka Weychan (WIŚiE), Beata Zięba // *International Journal of Electrical Power & Energy Systems* - 2022, vol. 134, s. 107449-1-107449-11
11. Voltage Fluctuations and Flicker in Prosumer PV Installation / Krzysztof Łowczowski (WIŚiE), Zbigniew Nadolny (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 6, s. 2075-1-2075-18
12. Measurement of Infrasound Components Contained in the Noise Emitted during a Working Wind Turbine / Tomasz Boczar, Dariusz Zmarzły, Michał Koziół, Łukasz Nagi, Daria Wotzka, Zbigniew Nadolny (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 2, s. 597-1-597-18
13. Electric Field Distribution and Dielectric Losses in XLPE Insulation and Semiconductor Screens of High-Voltage Cables / Zbigniew Nadolny (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 13, s. 4692-1-4692-14
14. Determination of Dielectric Losses in a Power Transformer / Zbigniew Nadolny (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 3, s. 993-1-993-14
15. Impact of Changes in Limit Values of Electric and Magnetic Field on Personnel Performing Diagnostics of Transformers / Zbigniew Nadolny (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 19, s. 7230-1-7230-16
16. Monitoring, Detection and Locating of Transient Earth Fault Using Zero-Sequence Current and Cable Screen Earthing Current in Medium Voltage Cable and Mixed Feeders / Krzysztof Łowczowski (WIŚiE), Bartosz Olejnik (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 3, s. 1066-1-1066-16
17. Improving the Efficiency of Earth Fault Detection by Fault Current Passage Indicators in Medium-Voltage Compensated Overhead Networks / Bartosz Olejnik (WIŚiE), Beata Zięba // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 23, s. 9007-1-9007-19
18. Zastosowanie sita molekularnego 3A do poprawy stanu układu izolacyjnego transformatora energetycznego / Mateusz Cybulski (WIŚiE), Piotr Przybyłek (WIŚiE) // *Przegląd Elektrotechniczny* - 2022, R. 98, nr 10, s. 111-114
19. Zastosowanie nanocząstek do modyfikacji cieczy elektroizolacyjnych stosowanych w transformatorach energetycznych / Dominika Szcześniak (WIŚiE), Piotr Przybyłek (WIŚiE) // *Przegląd Elektrotechniczny* - 2022, R. 98, nr 6, s. 62-65
20. The application of a molecular sieve for drying the insulation system of a power transformer in terms of improving its operational reliability / Mateusz Cybulski (WIŚiE), Piotr Przybyłek (WIŚiE) // *Eksploracja i Niezawodność – Maintenance and Reliability* - 2022, vol. 24, no. 3, s. 502-509
21. Modyfikacja estru naturalnego fulerenem C60 / Dominika Szcześniak (WIŚiE), Piotr Przybyłek (WIŚiE), Agnieszka Marcinkowska (WTCH), Aneta Lewandowska (WILiT) // *Przegląd Elektrotechniczny* - 2022, R. 98, nr 10, s. 136-139
22. Application of Near-Infrared Spectroscopy to Measure the Water Content in Liquid Dielectrics / Piotr Przybyłek (WIŚiE) // *Energies* - 2022, vol. 15, iss. 16, s. 5907-1-5907-11
23. Sześćfluorek siarki i gazy alternatywne jako izolacja w urządzeniach elektroenergetycznych wysokiego napięcia / Aleksandra Rakowska (WIŚiE), Krzysztof Siodła (WIŚiE) // *Wiadomości Elektrotechniczne* - 2022, nr 3, s. 3-6

24. Sześćciofluorek siarki a ochrona środowiska / Aleksandra Rakowska (WIŚiE), Krzysztof Siodła (WIŚiE) // Przegląd Elektrotechniczny - 2022, R. 98, nr 10, s. 240-243
25. Sympozjum Inżynieria Wysokich Napięć IW-2022 / Aleksandra Rakowska (WIŚiE), Krzysztof Siodła (WIŚiE) // Głos Politechniki - 2022, nr 4, s. 37-39
26. Investigating the Capability of PD-Type Recognition Based on UHF Signals Recorded with Different Antennas Using Supervised Machine Learning / Daria Wotzka, Wojciech Sikorski (WIŚiE), Cyprian Szymczak (WIŚiE) // Energies - 2022, vol. 15, iss. 9, s. 3167-1-3167-20
27. An Inverse-Filter-Based Method to Locate Partial Discharge Sources in Power Transformers / Hamidreza Karami, Farzane Askari, Farhad Rachidi, Marcos Rubinstein, Wojciech Sikorski (WIŚiE) // Energies - 2022, vol. 15, iss. 6, s. 1988-1-1988-21
28. Analiza krytyczności elementów sieci wodociągowej na podstawie symulacji hydraulicznych z wykorzystaniem biblioteki WNTR / Ariel Antonowicz (WiIT), Andrzej Urbaniak (WiIT) // Instal - 2022, nr 6, s. 43-48
29. Optimization of the process of restoring the continuity of the WDS based on the matrix and genetic algorithm approach / Ariel Antonowicz (WiIT), Andrzej Urbaniak (WiIT) // Bulletin of the Polish Academy of Sciences. Technical Sciences - 2022, vol. 70, no. 4
30. Dobór filtra aktywnego do pracy w instalacji ze źródłami fotowoltaicznymi, Selection of an active filter for operation in an installation with photovoltaic sources, dr inż. Andrzej Książkiewicz | Elektro.info 12/2022
31. Jakość kompensacji mocy biernej na podstawie działania filtra aktywnego AHF, Quality of reactive power compensation based on the performance of active harmonic filters, dr inż. Andrzej Książkiewicz, mgr inż. Magdalena Jatczak | Elektro.info 9/2022
32. Współczynnik całkowitego odkształcenia krzywej prądu THDI jako jeden ze wskaźników oceny Jakości Energii Elektrycznej, Total Current Distortion coefficient THDI as one of the indicators for assessing Electric Power Quality, dr inż. Andrzej Książkiewicz | Elektro.info 6/2022
33. Poprawa wybranych parametrów Jakości Energii Elektrycznej z wykorzystaniem filtrów aktywnych, Improvement of selected Power Quality parameters using active filters, dr inż. Andrzej Książkiewicz | Elektro.info 1-2/2022

ad. 3.c)

- Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową studentów wyższych uczelni technicznych w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2020/2021 i obronione w roku 2021 – Konkurs organizowany przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział poznański im. Józefa Węglarza. Do konkursu zgłoszono 18 prac dyplomowych. Ze względu na covid-19 obrady jury odbywały się w trybie zdalnym, a tradycyjne nagrody ufundowane przez Zarząd Oddziału zostały przesłane do laureatów. Jury konkursu obradowało zdalnie w lipcu i sierpniu 2021 r. w następującym składzie: dr inż. R. Szczerbowski - Prezes Koła nr 5 SEP przy PP - przewodniczący, dr inż. A. Książkiewicz - Wiceprezes Koła nr 5 SEP przy PP, dr inż. A. Kwapisz - członek Koła nr 5 SEP przy PP, dr inż. B. Ceran - członek Koła nr 5 SEP przy PP, dr inż. A. Dobrzycki - członek Koła nr 5 SEP przy PP, dr inż. B. Staszak – Politechnika Poznańska, dr inż. R. Wróblewski - członek Koła nr 5 SEP przy PP.

Jury oceniając prace zgłoszone do konkursu uznało, iż charakteryzują się one wysokim poziomem merytorycznym, dużym nakładem pracy poniesionym przez dyplomantów oraz obok walorów naukowych - istotnymi aspektami praktycznymi. Po wszechstronnej analizie zgłoszonych prac jury postanowiło przyznać:

I NAGRODĘ Tytuł pracy: Object detection and tracking in UAV-registered video sequences, Autorzy: mgr inż. Mateusz Piechocki, mgr inż. Bartosz Ptak, Promotor pracy: dr inż. Marek Kraft - Politechnika Poznańska;

II NAGRODĘ Tytuł pracy: Mobilna platforma wspomagania osób niewidomych i niedowidzących, Autorzy: inż. Patryk Jedlikowski, inż. Mikołaj Sienkiewicz, inż. Adam Stelmaszyk, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec- Politechnika Poznańska;

III NAGRODĘ Tytuł pracy: A new 3D LiDAR scan representation for place recognition, Autorzy: mgr inż. Adam Banaszczyk, mgr inż. Kamil Żywanowski, Promotor pracy: dr inż. Michał Nowicki - Politechnika Poznańska;

Biorąc pod uwagę wyrównany poziom prac jury konkursu przyznało RÓWNORZĘDNE WYRÓŻNIENIA następującym pracom:

Tytuł pracy: Elastyczny system mikroprocesorowy do sterowania robotem MiR, Autorzy: inż. Daniel Budnik, inż. Rafał Tomaszewicz, Promotor pracy: dr inż. Mariusz Nowak - Instytut Nauk Technicznych PWSZ w Gnieźnie.

Tytuł pracy: Inteligentne oprowadzanie po muzeum, Autorzy: inż. Zuzanna Buksch, inż. Bartosz Gregorczyk, Promotor pracy: dr inż. Krzysztof Cichon - Politechnika Poznańska.

Tytuł pracy: Współpraca instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła w energooszczędnym budownictwie jednorodzinym, Autor: inż. Adrianna Górawska, Promotor pracy: dr inż. Dariusz Kurz - Politechnika Poznańska.

Tytuł pracy: Uproszczony model miejskiej sieci dystrybucyjnej 110 kV z przyłączonymi instalacjami OZE, Autor: inż. Przemysław Gryz, Promotor pracy: dr inż. Justyna Michalak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: System wymiany wody w akwarium słodkowodnym z uwzględnieniem jej parametrów, Autor: mgr inż. Paweł Hemmerling, Promotor pracy: dr hab. inż. Dorota Stachowiak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Analiza profili obciążenia odbiorców nN oraz ocena wpływu zachowania odbiorców na parametry sieci nN osiedla domków jednorodzinnych, Autor: inż. Marcin Kasprzak, Promotor pracy: dr inż. Krzysztof Łowczowski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Analiza i badanie możliwości systemu alarmowego, Autor: mgr inż. Karol Klimczewski, Promotor pracy: dr inż. Dariusz Kurz - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Praca wyspowa sieci niskiego napięcia z przyłączonymi odnawialnymi źródłami energii, Autor: mgr inż. Aleksandra Kopciowska, Promotor pracy: dr inż. Bogdan Staszak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa dla sieci SN ze źródłami rozproszonymi wyposażonymi w przekształtniki energii, Autor: mgr inż. Mateusz Lisiecki, Promotor pracy: dr inż. Bartosz Olejnik - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Wpływ wybranych warunków pracy na generację energii elektrycznej przez moduły bifacjalne, Autor: inż. Ewa Maćkowiak, Promotor pracy: dr inż. Arkadiusz Dobrzycki - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Deep Model Synthesis Through Simulation and Auto-Association, Autor: mgr inż. Bartosz Mikulski, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Modelowanie i analiza pracy hybrydowej elektrowni słonecznej z magazynem termicznym, Autor: inż. Michał Mysiński, Promotor pracy: dr hab. inż. Andrzej Tomczewski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Prototypical convolutional neural network for explaining text sentiment predictions, Autor: mgr inż. Kamil Pluciński, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Jerzy Stefanowski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Współczesne testy zabezpieczeń elektroenergetycznych i ich podstawowe właściwości, Autor: inż. Maciej Mirosław Świstun, Promotor pracy: dr inż. Bartosz Olejnik - Politechnika Poznańska;

- Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową w 2022 roku w obszarze techniki oraz organizacji i usług – organizowany przez Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu, do konkursu zgłoszono 12 prac dyplomowych. R. Szczerbowski - Członek Komisji ds. Konkursów i Nagród. (20 osób)

Prezes Koła nr 5 dr inż. Radosław Szczerbowski

Koło nr 7 Akademickie Koło SEP przy Politechnice Poznańskiej

Sprawozdanie z działalności w 2022 r.

Nagranie filmu promocyjnego - 15.02.2022 r.

AK SEP nr 7 postanowiło dołączyć do pomocy w promowaniu wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki i nagrać film promocyjny koła. Przy nagraniach spotkaliśmy się w grupie i wspólnymi siłami udało nam się przedstawić zarówno działalność jak i strukturę naszego koła.



Spotkanie o tematyce „Stacje elektroenergetyczne oraz etapy ich projektowania”-23.02.2022 r.

W dniu 23.02.2022 r. odbyło się zdalne spotkanie pt. "Stacje elektroenergetyczne oraz etapy ich projektowania". Celem spotkania było przedstawienie Krajowego Systemu Elektroenergetycznego. Pokazanie jak zbudowane są stacje elektroenergetyczne wysokich i najwyższych napięć oraz zaprezentowano nam etapowanie projektu takiej stacji.

Promocja koła na Targach edukacyjnych - 11-13.03.2022 r.

W weekend (tj. 11-13.03.2022) na terenach Międzynarodowych Targów Poznańskich odbyły się Targi Edukacyjne. Jako Akademickie Koło SEP nr 7 przyłączyliśmy się do promocji zarówno wydziałów ARiE oraz ISiE jak również zaprezentowaliśmy nasze koło osobom chętnym studiować na Politechnice Poznańskiej.

Organizowany przez AK SEP, kurs i egzamin na uprawnienia SEP z zakresu eksploatacji do 1kV - 29.03-01.04.2022 r.

W dniach 29.03-01.04.2022 r. odbył się kurs przygotowujący do uzyskania uprawnień w zakresie eksploatacji na napięcie do 1 kV. W szkoleniu organizowanym przez członków AKSEP nr 7, wzięło udział 25 studentów. Egzamin, który był zwieńczeniem kursu, zakończył się wynikiem pozytywnym dla wszystkich uczestników.

Akcja rekrutacja edycja wiosenna do AK SEP nr 7 przy PP 30.03.2022 r.

W dniu 30.03.2022r. przeprowadziliśmy pierwszą akcję rekrutacyjną dla studentów chętnych wstąpić w szeregi naszego koła w edycji wiosennej. Stworzona na potrzeby wysokiego zainteresowania osób chcących działać w szeregach SEP. Kilka dni przed akcją rozpoczęliśmy promowanie wydarzenia na naszym mediach społecznościowych. Spotkanie odbyło się stacjonarnie w jednej z sal wykładowych. Frekwencja cieszyła się niemięjszym zainteresowaniem niż w latach ubiegłych. Do naszego koła przyjęliśmy 15 nowych członków.

Seminarium "Uniwersalne standardy i dobre praktyki w instalacjach elektrycznych" - 31.03.2022 r.

W dniu 31 marca 2022 roku odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu „Przepisy budowy oraz eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych” n.t. UNIWERSALNE STANDARDY I DOBRE PRAKTYKI W INSTALACJACH

ELEKTRYCZNYCH, tradycyjnie współorganizowane przez Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza oraz Wielkopolską Okręgową Izbę Inżynierów Budownictwa (WOIIB). Szkolenie miało charakter ogólnopolski i odbywało się (po raz pierwszy w historii tych seminariów) na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB). Program seminarium obejmował trzy referaty szkoleniowe, których krótki opis przedstawiono poniżej.

- Kompensacja mocy biernej przy zasilaniu budynku z sieci elektroenergetycznej oraz z instalacji fotowoltaicznej.
- Kierunki rozwoju instalacji inteligentnych w budynkach i urządzeniach mobilnych.
- Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych bez barier – projektowanie uniwersalne i dobre praktyki.

YES Gdańsk - 22.04.2022 r.

Po rocznej przerwie, członkowie naszego Koła mieli okazję po raz kolejny uczestniczyć w corocznej Konferencji YES organizowanej 22 kwietnia przez Studenckie Koło SEP Politechniki Gdańskiej. Tematem przewodnim Konferencji był „Zielony transport, Ryzyko Blackoutu i inne wyzwania stojące przed Polską Energetyką”

Konferencje zainaugurował wykład Piotra Skoczko z ENERGA-OPERATOR SA pt: „Problemy napięciowe w sieci NN-0,4kV z dużym nasyceniem generacji prosumenckiej i sposoby ich rozwiązywania”. Drugi wykład przedstawił dr hab. inż. Robert Kowalak prof. PG z Politechniki Gdańskiej pod tytułem „Baterijne zasobniki energii w systemie elektroenergetycznym”. Następnie mieliśmy okazję posłuchać dr hab. inż. Andrzeja Wilka prof. PG w wykładzie pt: „Wieloźródłowe układy zasilania pojazdów elektrycznych – strategia zarządzania energią”. „Transformacja sektora elektroenergetycznego – nowe wyzwania cyberbezpieczeństwa” wygłosił dr hab. inż. Rafał Leszczyński prof. PG. Warto dodać, że po zakończeniu każdej z prelekcji wywiązywała się burzliwa dyskusja tematyczna, co świadczy o aktualności poruszanych tematów.

Po zakończeniu Konferencji w okolicach godziny 15:00, dzięki uprzejmości kolegów z oddziału Gdańskiego SEP mogliśmy zwiedzić nowoczesne centrum technologiczne zlokalizowane przy Politechnice Gdańskiej. Tam też odbyło się posiedzenie Studenckiej Rady Koordynacyjnej podczas, której v-ce Prezes naszego Koła Jakub Kulterman zdał relację z działalności i planów Koła na bieżący rok akademicki.



Praca Szuka Inżyniera - Targi Pracy branży Elektro-Energetycznej - 10.05.2022 r.

Dnia 10 maja 2022 r. nasze koło miało przyjemność organizacji targów pracy "Praca Szuka Inżyniera". Podczas wydarzenia swoje oferty pracy, praktyk czy stażu zaprezentowało 7 firm: AECOM, Enea, Finder Polska, Ekoenergetyka-Polska, Euroklimat, Solaris Bus & Coach, WPD Polska. Praca Szuka Inżyniera cieszyło się sporym zainteresowaniem wśród studentów!



Polska Debata "Czy potrzebuje transformacji energetycznej?" - 31.05.2022 r.

Dnia 31 maja 2022 r. nasze koło wraz z firmą wpd Polska miała przyjemność organizacji debaty na temat: „Czy Polska potrzebuje transformacji energetycznej?”. Podczas debaty przedstawiciele naszego koła zaprezentowali krótką prezentację dotyczącą zarówno energetyki wiatrowej oraz OZE. Następnie mogliśmy posłuchać jak wygląda struktura firmy wpd Polska oraz ich działania. W debacie udział brał członek naszego koła inż. Szczepan Kałuża, przedstawiciel firmy wpd Polska, a także dr hab. inż. Bartosz Ceran. Każdy z prelegentów przedstawił swoją wizję strategii energetycznej dla Polski. Następnie wolni słuchacze wytypowali najlepszą strategię, którą przedstawił jeden z naszych członków. Końcowym etapem wydarzenia było wręczenie nagród oraz certyfikatów potwierdzających udział w debacie. Serdeczne gratulacje dla wszystkich prelegentów.

Wycieczka do firm Ekoenergetyka oraz LUMEL w Zielonej Górze - 07.10.2022 r.

Dnia 7 października bieżącego roku mieliśmy okazję uczestniczyć w wycieczce do firmy Ekoenergetyka w Zielonej Górze. Na której mieliśmy okazję dowiedzieć się jak dynamicznie rozwija się przemysł elektromobilności w Polsce. Zobaczyliśmy, jak wygląda proces projektowania stacji ładowania. Na końcu spotkania mogliśmy odwiedzić nowoczesne hale produkcyjne w których produkowane są stacje ładowania pojazdów elektrycznych. Tego dnia odwiedziliśmy również firmę LUMEL. Na miejscu dowiedzieliśmy się kilku informacji na temat historii firmy, jak i jej rozwoju na przestrzeni lat. Mieliśmy również możliwość zobaczenia struktury firmy od środka oraz jak wygląda proces tworzenia ich produktów.



Szkolenie "Szkolenie z obsługi systemu CMS Joomla" - 11.10.2022

W dniu 11.10.2022 r. odbyło się szkolenie dla członków AK SEP przy Politechnice Poznańskiej z zakresu obsługi systemu CMS Joomla we współpracy z naszym kolegą Oskarem Grzeszczykiem. Podczas szkolenia uczestnicy mogli nabyć praktyczne umiejętności z obsługi systemu CMS Joomla, który daje możliwość obsługi strony internetowej opartej o system zarządzania treścią.

Wykład otwarty: „Uprawnienia Elektryczne od A do Z” - 13.10.2022

W czwartek (13.10) członkowie naszego Koła SEP zorganizowali wykład otwarty pt: „Uprawnienia elektryczne od A do Z”. Tematyka spotkania obejmowała ogólną wiedzę na temat Uprawnień SEP oraz Uprawnień elektrycznych budowlanych. Uczestnicy dowiedzieli się między innymi jakie wymagania trzeba spełnić, żeby przystąpić do egzaminu, jak się przygotować, gdzie są wymagane uprawnienia i do czego nas uprawnia ich posiadanie. Drugą część spotkania stanowiła rozmowa z kierownikiem robót elektrycznych Panem Bartoszem Strzykowskim z firmy Euroklimat. Pan Bartosz Strzykowski szczegółowo opowiedział nam jak wygląda egzamin na uprawnienia elektryczne budowlane, powiedział jak wygląda jego praca i dał cenne rady, za które serdecznie dziękujemy!



Dzień Organizacji Studenckich - 19-20.10.2022

Tegoroczna edycja DOSiKN odbyła się w Centrum Wykładowym Politechniki Poznańskiej. W ten sposób każdy z wydziałów mógł danego dnia zaprezentować koła naukowe, które się na nim znajdują. W związku, iż nasze koło znajduje się zarówno na Wydziale Inżynierii Środowiska i Energetyki oraz na Wydziale Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki uczestniczyliśmy zarówno w środę jak i w czwartek.

Podczas DOSiKN na Politechnice Poznańskiej nasze koło wystawiło stoisko, gdzie prezentowaliśmy dotychczasowe osiągnięcia naszej grupy projektowej oraz zachęcaliśmy do udziału w listopadowej rekrutacji do naszego koła nowych studentów. Grupa projektowa prezentowała tablicę budynku inteligentnego zrealizowaną we współpracy z firmą Finder. Makieta zaprogramowana jest na sterowniku KNX, gdzie np. można sterować roletą okienną. Tablica posiada zamontowany czujnik ruchu, który po jego wykryciu zapala światło, pozwala sterować temperaturą i zapalać grzejnik albo wentylator w zależności od nastawy termostatu. Zaprezentowaliśmy również projekt naszej ładowarki zasilanej panelem PV, która pozwala naładować akumulatory jak również baterie do telefonu odnawialnym źródłem energii elektrycznej.

Szkolenie "Podstawy cyberbezpieczeństwa i szkolenie z podstaw pracy z urządzeniami sieciowymi - Cisco" - 24.10.2022

W dniu 24.10.2022 r. dzięki uprzejmości kol. Oskara Grzeszczyka odbyło się szkolenie pt. "Podstawy cyberbezpieczeństwa i szkolenie z podstaw pracy z urządzeniami sieciowymi - Cisco". Podczas szkolenia omówiono wybrane przypadki kradzieży tożsamości, udostępnienia danych, nasze dane w korporacjach. Przeprowadzono również szkolenie z podstaw pracy z urządzeniami sieciowymi – Cisco Lab, adresacja IPv4, switche, routery, urządzenia końcowe.

Akcja rekrutacja do AK SEP nr 7 przy PP - 25.10.2022 r.

W dniu 25.10.2022 przeprowadziliśmy akcję rekrutacyjną dla studentów chętnych wstąpić w szeregi naszego koła. Przybliżyliśmy wszystkim chętnym na czym polega działalność naszego koła. W wyniku spotkania dołączyło do nas 19 członków.

Szkolenie "SketchUp - Grafika i druk 3D od podstaw" - 14.11.2022

W dniu 14.11.2022 r. odbyło się ostatnie z cyklu certyfikowane szkolenie pt. "SketchUp - Grafika i druk 3D od podstaw". Podczas szkolenia uczestnicy mogli zapoznać się z programem SketchUp oraz wspólnie z kolegą Oskarem stworzyć kilka modeli do wydruku.

Wycieczka do Brukseli - 14-18.11.2022

W trzecim tygodniu listopada (14-18.11.2022) grupa studentów z naszego koła pojechała do Brukseli z zaproszenia prof. Zdzisława Krasnodębskiego – posła do Parlamentu Europejskiego, wiceprzewodniczącego komisji przemysłu i badań naukowych. Mieli oni okazję między innymi wejść do sali plenarnej Parlamentu, poznać szczegóły pracy komisji ITRE, zadać pytania panu europosłowi oraz uczestniczyć w spotkaniu pod tytułem: "The contribution of offshore wind to the Baltic sea member states' energy transformation".



XXIII Ogólnopolskie Dni Młodego Elektryka – Kraków 18-20.11.2022 r.

W dniach 17-20 listopada 2022 roku w Krakowie odbyły się Ogólnopolskie Dni Młodego Elektryka. Była to XXIII edycja tego wydarzenia. ODME to jedna z głównych, cyklicznych imprez Stowarzyszenia Elektryków Polskich. Zainicjowana w Szczecinie zdobyła uznanie i popularność jako wydarzenie organizowane przez młodzież i dla młodzieży. Jego celem jest integracja społeczności akademickiej oraz poszerzanie wiedzy poprzez udział w wykładach i konferencjach, wymianę własnych poglądów, rywalizację jak i wspólną zabawę w zawodach związanych z branżą elektrotechniczną.

W wydarzeniu wzięło udział blisko 62 studentów oraz uczniów z całej Polski. W pierwszym dniu, w trakcie uroczystej inauguracji na sali wykładowej AGH, uczestników Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka przywitani: członek zarządu inż. Arkadiusz Jurczakiewicz, prezes Oddziału Krakowskiego SEP inż. Maciej Burnus oraz prodziekan wydziału Elektrotechniki, Automatyki, Informatyki i Inżynierii Biomedycznej Akademii Górniczo Hutniczej dr inż. Mikołaj Skowron oraz dziekan wydziału Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej Politechniki Krakowskiej dr hab. inż. Maciej Sułowicz.

Po inauguracji na studentów czekał wykład, prelegentem był prof. dr hab. inż. Waldemar Skomudek który zapoznał przybyłych delegatów z tematem „Nowa filozofia funkcjonowania krajowej elektroenergetyki przesyłowej i dystrybucyjnej”. Następnie odbyła się również debata pt. „Rola i integracja mikrosieci w nowoczesnym systemie elektroenergetycznym.”, w której udział wzięli: prof. dr hab. inż. Waldemar Skomudek, prof. dr hab. inż. Zbigniew Hanzelka, dr hab. inż. Jerzy Szczepanik oraz przedstawiciele firm ABB, oraz Elsta. Po debacie zostały przedstawione oferty firm sponsorskich. Uczestnicy zmierzali się także z częścią teoretyczną Ligi Elektryków, a dokładnie z testem składającym się z 50 pytań związanych z elektrotechniką. Wieczorem tego dnia odbyła się debata prezesa SEP z uczestnikami wydarzenia, podczas której poruszone zostały aktualne problemy młodzieży w Stowarzyszeniu Elektryków Polskich.

Drugi dzień XXIII Ogólnopolskich Dni Młodego Elektryka był dniem szkoleń oraz wycieczek do firm i przedsiębiorstw z Krakowa. Po powrocie na studentów czekał wykład połączony ze szkoleniem z umiejętności miękkich, tym razem prelegentem był doktor z Politechniki Krakowskiej. Następnie odbyła się kolejna część Ligi Elektryków, tym razem praktyczna. Studenci musieli sprostać konkurencjom związanym z podłączeniem rozdzielnic sterowania silnikiem. Ostatnim wydarzeniem tego dnia było walne posiedzenie Studenckiej Rady Koordynacyjnej SEP, która reprezentuje młodzież w Stowarzyszeniu. Wybrane zostało nowe prezydium, podsumowany został ubiegły rok oraz przedstawione zostały plany na najbliższy rok.

W kolejnym dniu na studentów czekały wycieczki do Kopalni Soli w Wieliczce lub do Muzeum Lotnictwa Polskiego oraz warsztaty techniczne z firmą Nokia z zakresu programowania PLC. Wieczorem uczestnicy zmierzali się w części sportowej Ligi Elektryków. Ich zadaniem było uzyskanie najlepszych wyników w kręglach. Kulminacyjnym punktem ODME był uroczysty bankiet, na którym wręczono nagrody za ligę elektryków, oraz podziękowania dla każdego z oddziałów za uczestnictwo w wydarzeniu. Po części oficjalnej rozpoczęła się zabawa taneczna do białego rana.



Wycieczka PKP ENERGETYKA - 24.11.2022

W dniu 24.11 członkowie naszego Koła brali udział w wycieczce technicznej na podstacje PKP Energetyka. Przewodnikiem po podstacji wraz z kolegą Wojciechem Gindera był Pan mgr inż. Przemysław Chłopowiec. Studenci podczas wycieczki mogli zapoznać się z infrastrukturą energetyczną stacji oraz poznać aparaturę kontrolno-pomiarową na co dzień używaną przez specjalistów zajmujących się eksploatacją podstacji. Członkowie naszego Koła poznali również dokładną budowę oraz zasadę działania wyłącznika szybkiego napięcia stałego, oraz zobaczyli, jak wygląda zdalny nadzór trakcji kolejowych i podstacji im przyporządkowanym w systemie SCADA.

Podczas wycieczki pojawiło się sporo pytań i rozmów technicznych, na które Pan Przemysław Chłopowiec odpowiadał zawsze bardzo merytorycznie i fachowo. Dziękujemy firmie PKP Energetyka za możliwość odbycia wycieczki i poznanie działalności oraz możliwości samej spółki.



Wycieczka Stacja Elektroenergetyczna PSE do Plewisk - 06.12.2022

Dzięki uprzejmości pracowników firmy PSE członkowie naszego koła mieli możliwość zwiedzenia stacji elektroenergetycznej „Plewiska”. Wzięło w niej udział 15 członków AK SEP przy PP. Organizatorem wycieczki był kol. Jakub Głuchowski.

Wigilia AK SEP - 16.12.2022

16 grudnia, w sali PUTSpace, odbyło się świąteczne spotkanie członków koła. Nie zabrakło tradycyjnych potraw, wspólnego śpiewania koled oraz składania serdecznych życzeń na świąteczny czas oraz nadchodzący 2023 rok! Członkowie koła, bardzo docenili ponowną możliwość wspólnego spotkania się w formie stacjonarnej po dwóch latach braku takiej możliwości.

Przygotowali: Michał Biraga i Filip Woźniak

Koło nr 8 PKP Energetyka S.A. Zakład Zachodni

1. Członkowie: stan liczbowy 28 osób na koniec 222 r.; zrezygnował kol. Przemysław Dulczyk.
2. Walne Zgromadzenie Delegatów OP SEP, gdzie odbyły się wybory Prezesa Oddziału, Zarządu, Sądu Koleżeńskiego, Komisji Rewizyjnej i Komisji Wyborczej. Udział w tym zaszczytnym wydarzeniu wzięli koledzy Piotr Musialik oraz Dawid Roza (delegaci z ramienia Koła).
3. Organizacja i udział w sympozjach, konferencjach i seminariach: XX Jubileuszowe Sympozjum OP SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” p.t. Sieci i Instalacje 2022 - uczestniczyły 4 osoby. Sympozjum odbyło się w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin.
4. Walne Zebranie Koła SEP nr 8 odbyło się 14.01. 2022 r. w siedzibie PKP Energetyka w Poznaniu. Uczestniczyło 15 osób. Odbyły się wybory, które wygrał Kol. Piotr Musialik. Sekretarzem wybrano Kol. Krzysztofa Grabińskiego, a skarbnikiem Kol. Dawida Rosę.
5. Zebranie Sekcji Trakcji zrzeszające członków koła nr 8 i 16 odbyło się dnia 13 maja 2022 r. Było to zebranie sprawozdawczo-wyborcze. Udział wzięło 4 członków Koła nr 8. Podczas zebrania Sekcji referat wygłosił Kol. Adam Garczarek.

Prezes Koła nr 8 Piotr Musialik

Koło nr 10 Polskie Sieci Elektroenergetyczne S.A. ZKO Poznań

1. Członkowie:

- stan liczbowy: 66 osób na koniec roku 2022
- zmarli: koleżanka Grażyna Bogacka (01.02.2022)
koledzy: Mieczysław Kowalak (08.03.2022) i Andrzej Hołenko (15.08.2022)
- zrezygnowali: kolega Hubert Weychan

2. Organizacja i udział w konferencjach, sympozjach i seminariach:

- **23-24.11.2022r – XXV Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”, p.t. „Sieci i instalacje 2022”** organizowane przez Oddział Poznański SEP - uczestniczyło 3 osoby (Krzysztof Kotecki, Piotr Piechocki, Andrzej Moryl, Jarosław Krawczyk, Stanisław Olszewski). Konferencja odbyła się w Poznaniu w Centrum Kongresowym IOR ul. Władysława Węgorka 20 Wykład w ramach szkolenia prezentował Marek Kornicki – Dyrektor ds. Krajowej Dyspozycji Mocy PSE S.A.

3. Uczestnictwo w Jesiennym Rajdzie Samochodowym SEP 2022 organizowanym przez Oddział Poznański SEP i Automobilklub Wielkopolski start na Torze Poznań i meta „Chata Wiejska” Kwieciszewo 08.10.2022 r. – Z uwagi na stan pandemii Covid-19 nie uczestniczyli członkowie naszego Koła.

4. Zebrania Zarządu Koła SEP nr 10

- 31.01.2022 – uczestniczyło 6 osób - telekonferencja
- 05.12.2022 – uczestniczyło 5 osób – telekonferencja

Zarząd koła wystąpił o zapomogi dla trzech członków koła z uwagi na stan ich zdrowia: dla Grażyny Bogackiej, Henryka Kaczmarka i Jana Mieczysława Kowalaka.

5. Zebrania Koła SEP nr 10

05.02.2022 – spotkanie sprawozdawczo-wyborcze w budynku NOT przy ul. Wieniawskiego 5/9. Uczestniczyło 13 osób

Sekretarz Koła SEP nr 10 Paweł Białas

Koło nr 12 Koło Pracowni Projektowych Branży Elektrycznej

Dla członków Koła Nr 12 rok 2022 rozpoczął się zebraniem sprawozdawczo wyborczym w dniu 12.01.2022 w budynku NOT-u, ul. Wieniawskiego 5/9 o godz.17.00, w Sali 119. W zebraniu uczestniczył przedstawiciel Oddziału Poznańskiego SEP kol. Renata Kurka. Dzięki dobrej woli kolegi Piotra Boronia udało się wyłonić nowy Zarząd Koła. W składzie:

- Prezes – Kol. mgr inż. Piotr Boroń,
- sekretarz – Kol. technik Alicja Dymek,
- skarbnik – Kol. mgr inż. Zofia Juszcak.

Poznański SEP prowadzi wiele szkoleń, prelekcji, kursów. Niestety nikt z Naszych członków nie brał udziału w tych przedsięwzięciach. Bardzo nad tym ubolewamy. Możemy tylko ogłaszać i zachęcać do uczestnictwa.

Jeżeli chodzi o rozrywkę to wzięliśmy udział w Jesiennym Rajdzie Samochodowym pod patronatem Poznańskiego SEP-u i Automobilklubu Wielkopolskiego. Z koła wzięły udział 2 załogi.

W dniu 26 listopada 2022r zorganizowaliśmy wycieczkę o charakterze rodzinnym. Zwiedzaliśmy „Muzeum Pyry”, które mieści się na ul. Wronieckiej 18 wejście od ul. Mokrej. Uczestniczyło w nim 10 osób w tym troje dzieci. Następnie przez rozkopany Stary Rynek udaliśmy się do „Pyra Baru” na ul. Strzeleckiej 13. Tam w miłym gronie posmakowaliśmy dania z ziemniaków.

Jako Zarząd uważamy, że aktywność powinna być dużo większa niż jest obecnie.



LEGENDA:
 pyra - Poznań
 kartofel - Śląsk, Mazowsze
 bülwa - jęz. kaszubski
 kartofla - Podlasie
 kartoszki - Podlasie
 ziemniok - Górny Śląsk
 rzepa - Orawa (Zach. Podhale)
 grula - Podhale
 barabola - gwara kresowa

Zarząd Koła SEP nr 12

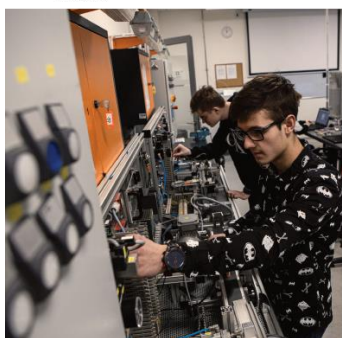
Koło nr 14 Zespół Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu

Sprawozdanie z pracy koła SEP nr 14 w roku 2022

1. Organizowane imprezy wg zasięgu:	ilość imprez	liczba uczestników
a) zakładowe	4	35
b) międzyzakładowe	2	22
2. Organizowane imprezy wg form:		
a) odczyty	7	105
b) wycieczki techniczne	1	16
e) inne	3	15

3. Krótki opis najciekawszych imprez:

- Kol. Joanna Ratajczak przygotowała artykuł pt.: „Zespół Szkół nr 1 w Swarzędzu: edukacja dostosowana do potrzeb współczesnej młodzieży” w czasopiśmie „My zawodowcy” opisując w nim pracę nauczycieli zawodu z ZS nr 1 w Swarzędzu w tym działania podejmowane przez członków Koła nr 14.



Zespół Szkół nr 1 w Swarzędzu ma prawie 60-letnią tradycję. Dyrekcja i nauczyciele dostrzegają wyzwanie o fundamentalnym znaczeniu dla postępu technicznego i cywilizacyjnego. Dlatego, aby uczeń szkoły zawodowej potrafił odnieść swoje miejsce w wybranym zawodzie, placówka kieruje się dobrymi praktykami, czyli wszystkimi innowacyjnymi, trwałymi i powtarzalnymi działaniami edukacyjnymi, które sprzyjają planowaniu kariery zawodowej.

Do właściwej organizacji szkolnictwa zawodowego potrzebna jest współpraca trzech instytucji – organu prowadzącego, szkoły zawodowej oraz zakładów pracy. Dzięki niej możliwe jest, tak jak w przypadku naszej szkoły, stworzenie dostosowanej do rynku pracy oferty edukacyjnej oraz zapewnienie właściwego poziomu finansowania i wyposażenia pracowni w najnowocześniejsze urządzenia. Efektem tego jest wysoki poziom



EDUKACJA Z PRAKTYKĄ

35

Zespół Szkół nr 1 w Swarzędzu: edukacja dostosowana do potrzeb współczesnej młodzieży

Technikum i branżowa szkoła I stopnia w Zespole Szkół nr 1 im. Powstańców Wielkopolskich w Swarzędzu, współpracując z ponad 160 przedsiębiorstwami, umożliwiają uczniom zdobycie specjalistycznej wiedzy i umiejętności, które są niezbędne do wykonywania 21 zawodów związanych na przykład z branżami ekonomiczno-administracyjną, elektroniczno-mechaniczną, mechaniczną, motoryzacyjną, spedycyjno-logistyczną i teleinformatyczną. W proces kształcenia zaangażowały się m.in. firmy SKF Polska, Steelpress oraz Volkswagen Poznań.

kształcenia oraz fakt, że absolwenci bez problemu odnajdują się na rynku pracy – mówi Przemysław Janiewicz, dyrektor Zespołu Szkół nr 1 w Swarzędzu.

Atrakcyjna i różnicowana oferta dydaktyczna

Uczniowie kształcą się w zawodach: automatyk, elektromechanik pojazdów samochodowych, krawiec, kucharz, maszyniarz-logistyk, mechanik pojazdów samochodowych, mechanik, operator obrabiarek skrawających, stolarz, tapicier, technik automatyki, technik ekonomista, technik techników, technik hotelarstwa, technik informatyki, technik logistyk, technik mechanik – programista i operator obrabiarek numerycznych CNC, technik mechatronik, technik technologii drewna, technik urządzeń i systemów energetyki odnawialnej oraz technik żywienia i usług gastronomicznych.

Oferta dydaktyczna wynika z analizy potrzeb rynku pracy w regionie i kraju, a wysoki poziom nauczania gwarantują wykwalifikowana kadra pedagogiczna oraz wciąg rozwijana baza technodydaktyczna.



– Na rozwój bazy technodydaktycznej placówka pozyskała dofinansowanie unijne w latach 2016-2020, m.in. z projektu „Rozwój infrastruktury Centrum Kształcenia Praktycznego w Swarzędzu”. Celem projektu było stworzenie 20 pracowni do kształcenia i przeprowadzania egzaminów potwierdzających kwalifikacje w 30 zawodach, na przykład pracowni

- W ramach pracy jako doradca metodyczny w Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli w Poznaniu kol. Joanna Ratajczak przygotowała dedykowane dla Zespołu Szkół Elektrycznych nr 2 w Poznaniu warsztaty (o tematyce: Praca z uczniem ze zróżnicowanymi potrzebami edukacyjnymi w nauczaniu stacjonarnym i zdalnym; Innowacja i metoda projektu w szkole ponadpodstawowej - prawne i praktyczne aspekty; Korzystanie przez nauczycieli z materiałów dostępnych na stronach producentów urządzeń (dokumentacja techniczna) jako sposób aktywizowania uczniów na zajęciach – wskazówki metodyczne. Cel: doskonalenie praktycznych umiejętności zastosowania wiedzy teoretycznej; Współpraca nauczyciel przedmiotów zawodowych – doradca zawodowy - rodzic – konieczność wynikająca z wymagań rynku pracy. Cel: rozpoznanie potrzeb i możliwości zatrudnienia absolwentów szkół na regionalnym lub lokalnym rynku pracy; Czerwcowe lekcje przedmiotowe) oraz webinaria (Edukacja Normalizacyjna w szkołach branżowych i technikach - wskazówki metodyczne i Zaprezentowanie nauczycielom różnych metod pracy na zajęciach jako przykład przekształcania klasowej różnorodności w wyzwanie i zachęcanie uczniów do szukania nieszablonowych rozwiązań Cel: doskonalenie umiejętności interpersonalnych w bezpośrednim kontakcie z pracownikami).
- Kol. Joanna Ratajczak zorganizowała w ramach pracy w Ośrodku Doskonalenia Nauczycieli dwie Wizyty Studyjne Jedną w ZS nr 1 w Swarzędzu (zajęcia pokazowe przygotowali członkowie koła nr 14) a drugą w ZST w Tarnowie Podgórnym. Celem wizyt była aktywizacja środowiska nauczycieli zawodu, dyskusje metodyczne, wymiana doświadczeń na temat kształcenia zawodowego, szkolnego sprzętu oraz nauki obcokrajowców w polskich szkołach.
- Kol. Joanna Ratajczak współuczestniczyła w negocjacjach dotyczących porozumienia o współpracy z Politechniką Poznańską i przygotowała uroczyste podpisanie porozumienia dnia 14.11.2022r.. Dzięki podpisanemu porozumieniu uczniowie będą mogli uczestniczyć w wykładach i zajęciach dedykowanych dla nich oraz współpracować z Kołami Naukowymi.



- Członkowie Koła nr 14 prowadzą koła zainteresowań obejmujące przedmioty zawodowe automatyczne i mechatroniczne. Grupę docelową tworzyli uczniowie klas pierwszych i trzecich technikum w zawodach technik mechatronik i technik automatyk. Na zajęciach uczniowie przygotowywali się do udziału w konkursach zawodowych. Kol. Joanna Ratajczak prowadzi Koło naukowe „Wynalazca”. Prowadzone były prace nad projektem ALICE. W efekcie podjętych działań uczeń Bartłomiej Prażmo uzyskał akredytację w eliminacjach regionalnych do finału ogólnopolskiego konkursu Explory a następnie został finalistą

ogólnopolskiego finału Explory2022. Ponadto na zajęciach ćwiczone były umiejętności tworzenia dokumentacji technicznej oraz rozwiązywania zadań z egzaminów zawodowych. Realizowane były treści materiału w porozumieniu z innymi nauczycielami przedmiotów zawodowych.



- Kol. Joanna Ratajczak jest inicjatorką poszerzenia oferty kształcenia ZS nr 1 w Swarzędzu. Pracuje nad otwarciem nowych zawodów w szkole – technika robotyka i technika pojazdów samochodowych. Ponadto p. Joanna pozyskuje środki na wyposażenie pracowni zgodnie z wymogami edukacyjnymi przez co dba o ciągłe podnoszenie jakości kształcenie uczniów. Wraz z członkami Koła nr 14 przygotowuje autorski program nauczania dla technika robotyka.
- Od 07.2022 r. – kol. Joanna Ratajczak opracowuje autorskie materiały egzaminacyjne dla kwalifikacji ELM.07 technik robotyk do części pisemnej egzaminu zawodowego dla Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej w Poznaniu;
- Koło współpracuje z firmami m.in. Steelpress, DMG Mori, VW, Twinings. Kol Joanna Ratajczak przygotowała wycieczkę dydaktyczną do firmy DMGMori.



- W grudniu Kol. Joanna Ratajczak została uhonorowana tytułem „Wyróżniający się nauczyciel, opiekun i sojusznik młodzieży”.



Koło nr 16 Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny

I. Wydarzenia zrealizowane przez członków Sekcji Trakcji Elektrycznej na terenie Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny

1. W dniach 20-21 stycznia 2022 r. odbyło się szkolenie dla pracowników Centrum Pojazdów Szynowych zakończone egzaminem umożliwiającym uzyskanie świadectwa kwalifikacyjnego w zakresie eksploatacji – 29 osób oraz w zakresie dozoru – 6 osób.
2. W dniu 25 stycznia 2022 r. zorganizowano pokaz możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych dla przedstawicieli Urzędu Transportu Kolejowego – 8 osób.
3. W dniu 13 maja 2022 r. odbyło się zebranie sprawozdawczo-wyborcze Sekcji Trakcji Elektrycznej. W części referatowej Kol. Adam Garczarek przedstawił prezentację p.t. „Badania charakterystyki statycznej odbieraków prądu jako element prawidłowej współpracy z napowietrzną siecią trakcyjną”. W dalszej części wybrano Zarząd Sekcji Kol. Adam Garczarek – przewodniczący, Kol. Radosław Waśkiewicz – zastępca przewodniczącego, Kol. Krystian Woźniak – sekretarz oraz pięciu delegatów do Centralnego Kolegium Sekcji Trakcji Elektrycznej. W spotkaniu uczestniczyło 13 osób.
4. W dniu 14 maja 2022 r. zorganizowano dni otwarte dla pracowników Łukasiewicz – Poznańskiego Instytutu Technologicznego z pokazem możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych a w szczególności Pracowni Badań Elektrycznych – 126 osób.
5. W dniu 25 maja 2022 r. zorganizowano pokaz możliwości badawczych Centrum Pojazdów Szynowych a w szczególności Pracowni Badań Elektrycznych dla przedstawicieli Izby Kolei – 21 osób

II. Wydarzenia w których uczestniczyli przedstawiciele Koła

1. W dniu 22 czerwca 2022 r. miało miejsce LIX Walne Zgromadzenie Delegatów OP SEP w trakcie którego wybrany został nowy zarząd OP SEP. Jedna osoba uczestniczyła z prawem do głosowania.
2. W dniach 21-23 września 2022 r. odbyło się XV Międzynarodowe Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022 gdzie Adam Garczarek zaprezentował w trakcie sesji plakatowej temat p.t. „Static tests of pantograph in the production process and during operation”.
3. W dniach 27-28 kwietnia 2022 r. odbyła się Konferencja Naukowo-Techniczna „Problemy Eksploatacji Maszyn i Napędów Elektrycznych”. W spotkaniu aktywny udział wzięło dwóch

przedstawiciele Sekcji prezentując podczas sesji plakatowej swoje osiągnięcia: Adam Garczarek „Badanie i analiza pól magnetycznych generowanych przez pojazdy trakcyjne w odniesieniu do narażenia ludzi” oraz Maksymilian Cierniewski „Sterowanie obwodem głównym hybrydowego pojazdu szynowego”.

4. W dniach 23-24 listopada 2022 r. odbyło się XXV Jubileuszowe Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” p.t. Sieci i Instalacje 2022. W spotkaniu uczestniczyło 8 członków Sekcji w tym jedna jako członek rady programowej Sympozjum. Dodatkowo w trakcie spotkania zaprezentowano zakres działalności Sieć Badawcza Łukasiewicz – Poznański Instytut Technologiczny.
5. W dniach 5-8 września 2022 r. przedstawiciel Koła wziął aktywny udział w Międzynarodowej Konferencji Naukowej „Machine Modelling and Simulations 2022” wygłaszając dwa referaty p.t. „Wheelset guides as sources of signal for the radial system of guiding railway vehicle bogies” oraz „Main circuit concept for a hybrid rail vehicle”.
6. W dniu 8 października odbył się Jesienny Rajd Samochodowy SEP. Nasze Koło reprezentowała załoga w składzie Adam Adamski oraz Maksymilian Cierniewski uzyskując na mecie miejsce 16.

III. Udział w wydarzeniach organizowanych on-line

1. W dniu 23 lutego 2022 r. przedstawiciele naszego Koła uczestniczyli w spotkaniu plenarnym Sekcji Energetyki OP SEP w trakcie którego wygłoszony został referat autorstwa Wojciecha Kołakowskiego p.t. „Morskie farmy wiatrowe – realizacja programu w Polsce”. W spotkaniu uczestniczyło 21 osób.
2. W dniu 17 lutego 2022 r. dwóch przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Analizatory parametrów sieci – nowe funkcje pomiarowe”.
3. W dniach 27-29 czerwca 2022 r. dwóch przedstawiciele Koła uczestniczyło w XIII Krajowych Warsztatach Kompatybilności Elektromagnetycznej organizowanych przez Politechnikę Poznańską. W trakcie spotkania przedstawiono prezentację p.t. „Kompleksowy opis tematyki przytorowych pomiarów pola magnetycznego generowanego przez tabor szynowy w nawiązaniu do wymagań TSI”.
4. W dniu 25 sierpnia 2022 r. jeden przedstawiciel Koła uczestniczył w szkoleniu prowadzonym przez Urząd Transportu Kolejowego w Warszawie p.t. „Systemy zasilania trakcji elektrycznej, wymagania dla sieci trakcyjnej”.
5. W dniu 27 października 2022 r. jeden przedstawiciel Koła uczestniczył w szkoleniu prowadzonym przez Urząd Transportu Kolejowego w Warszawie p.t. „Zasady działania nowoczesnych komputerowych urządzeń sterowania ruchem kolejowym”
6. W dniu 10 listopada 2022 r. dwóch przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Systemy pomiaru emisji i odporności zaburzeń w sektorze transport publiczny”
7. W dniu 15 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Diagnostyka i testowanie pojazdów z sektora publicznego”.
8. W dniu 22 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Bezpieczeństwo prowadzenia przewodów w pojazdach użyteczności publicznej”.
9. W dniu 24 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Certyfikowane zarządzanie okablowaniem – od taboru do infrastruktury kolejowej”.
10. W dniu 29 listopada 2022 r. trzech przedstawicieli Koła uczestniczyło w webinarium zorganizowanym przez firmę ASTAT p.t. „Testowanie pojazdów z sektora publicznego”.

11. W dniu 29 listopada 2022 r. przedstawiciel Koła uczestniczył w wykładzie prof. Bolesława Zaporowskiego nt. „ Kryzys energetyczny – kierunki niezbędnej zrównoważonej transformacji energetycznej w polskiej elektroenergetyce”. Wydarzenie zorganizowane zostało przez Polską Akademię Nauk – Komisja Nauk Elektrycznych w Poznaniu oraz Politechnikę Poznańską – Wydział Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki.
12. W dniu 8 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez firmę BUDSIFT p.t. „Symulacje zjawiska elektromagnetycznego w CST Studio Suite”, w którym wzięło udział trzech przedstawicieli Koła.
13. W dniu 9 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez Politechnikę Poznańską nt „Robots Operating in the Field – Monitoring and Intervention for Sustainable Crop Production” prowadzone przez prof. Cirill Stachniss z University of Bonn (Niemcy).
14. W dniu 9 grudnia 2022 r. odbyło się webinarium zorganizowane przez Politechnikę Poznańską nt. „Sustainable Manufacturing: A future perspective towards green machining” prowadzone przez dr Minish Kumar Gupta z Chandigarh University Mohali, Punjab (Indie).

IV. Publikacje członków Koła

1. A. Garczarek, T. Stachowiak „ Badanie i analiza pól elektromagnetycznych od pojazdów trakcyjnych w odniesieniu do narażenia ludzi” Przegląd Elektrotechniczny 08.2022
2. A. Garczarek, T. Stachowiak „ Badanie statyczne odbieraków prądu w procesie produkcji oraz w trakcie eksploatacji” Przegląd Elektrotechniczny 09.2022
3. M. Cierniewski współautorstwo artykułu „Sterowanie obwodem głównym hybrydowego pojazdu szynowego” Przegląd Elektrotechniczny 09.2022
4. M. Cierniewski współautorstwo artykułu „Mechatronic radial guiding system of railway vehicle wheelsets” MATEC Web of Conferences 2022.

Prezes Koła nr 16 Adam Garczarek
Sekretarz Koła nr 16 Krystian Woźniak
Skarbnik Koła nr 16 Mirosław Łatowski

Koło nr 19 Terenowe

W 2022 roku odbyło się spotkanie noworoczne oraz wycieczka na Międzynarodowe Targi Poznańskie. Inne imprezy i spotkania nie odbyły się. Covid-19.

Prezes Koła nr 19 Andrzej Słupianek

Koło nr 21 Elektromontaż Poznań S.A.

Koło 21 SEP zorganizowało w 2022 roku 10 spotkań. Z uwagi na ograniczenia spowodowane COVID-19, spotkania naszego Koła w 2022 roku ograniczone zostały do szkoleń/spotkań organizowanych w formie on-line.

Ponadto, członkowie naszego Koła uczestniczyli w XXIV Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” n.t. SIECI I INSTALACJE 2022, oraz w szkoleniu „Cyberbezpieczeństwo - od podstaw”.

Tematyka szkoleń on-line Koła 21 przedstawiała się następująco:

1. Transformatory dystrybucyjne.
2. Monitorowanie rozdzielnic z systemu Diagnose.
3. System zasilaczy UPS w obiektach przemysłowych.
4. Odnawialne źródła energii – czy przyczynią się do wzrostu produkcji i gazów cieplarnianych do atmosfery ?
5. Co ogranicza rozwój elektromobilności w Polsce.
6. HVI – przewody odprowadzające o izolacji wysokonapięciowej - szkolenie podstawowe.
7. Blackout to coraz bardziej realne zagrożenie – czy jesteśmy na to gotowi ?

8. Nowości na rynku opraw ewakuacyjnych
9. Ochrona odgromowa i przepięciowa odnawialnych źródeł energii (OZE).
10. Bezpieczeństwo pożarowe w rozdzielnicach.

Prezes Koła nr 21 Błażej Kotowicz

Koło nr 31 Środowiska Telekomunikacji

Ze względu na epidemię Covid-19 i ograniczenia co do spotkań, pewnemu ograniczeniu uległ plan pracy Koła w 2022 r.

1. Współdziałając z Kolegium Sekcji Elektroniki i Telekomunikacji przygotowaliśmy spotkanie środowiskowe z okazji Światowego Dnia Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego obchodzonego po hasłem „Technologie cyfrowe dla osób starszych i zdrowego starzenia się”, które odbyło się dnia 10 maja 2022r od godz. 12 00.
Referat: „Trucizny wokół nas” – wygłosił prof. dr hab. inż. Łukasz Chrzanowski z Politechniki Poznańskiej.
Udział w spotkaniu wzięło 35 osób.
2. Również 10 maja 2022 odbyło się zebranie Sprawozdawczo-wyborcze Zarząd Koła nr 31, wybrano nowy Zarząd Koła w składzie:
 - Jan Chrzanowski - Prezes Koła Jan Chrzanowski ,
 - Stefan Sacha – Skarbnik Koła,
 - Wojciech Gonet – Zastępca Prezesa Koła,
 - Józef Borowiak,
 - Tomasz Gorczyca,
 - Waldemar Ciesielczyk
3. 18 października 2022r odbyło się Zebranie związane z obchodami Dnia Łącznościowca. Uczestniczyły 24 osoby. Referat „Historia Telefonii – 100 lat” – wygłosił kol. mgr inż. Ryszard Grzeszkowiak.
4. Odbyliśmy 5 zebrań Zarządu Koła:
 - a. 17 marca – on line – przygotowanie sprawozdania i wybory,
 - b. 19 kwietnia – omówienie i przygotowanie materiałów do wyborów,
 - c. 10 maja – zebranie Sprawozdawczo – wyborcze,
 - d. 27 września – wspólnie z Kolegium Sekcji - przygotowanie spotkania z okazji Dnia Łącznościowca i plan pracy na 2023 r.
 - e. 18 października – Spotkanie z Okazji Dnia Łącznościowca i sprawy bieżące

Prezes Koła nr 31 (od 10 maja 2022 r.) Jan Chrzanowski

Prezes Koła nr 31 (do 10 maja 2022 r.) Józef Borowiak

Koło nr 36 Terenowe w Poznaniu

Rok sprawozdawczy 2022 przyniósł istotne zmiany w składzie Zarządu Koła. Dnia 5 maja 2022 odbyło się Walne Zebranie Koła, na którym wyłoniono nowy Zarząd pod przewodnictwem kol. Grzegorza Ćwiklińskiego. Jednocześnie ustąpił dotychczasowy, wieloletni Prezes kol. Aleksander Michalak, któremu serdecznie podziękowano za lata wyteżonej pracy na rzecz budowania wspólnoty koleżeńskiej i rozwoju koła oraz OP SEP.

Niestety, miniony rok wpisał się w jeszcze w atmosferę COVID i związane z tym obostrzenia, ale udało się zorganizować kilka spotkań w gronie członków koła i zaproszonych gości.

Na szczególną uwagę zasługują dwa z nich:

1. Dnia 30 czerwca 2022 miał miejsce wykład (prezentacja) kol. Grzegorza Ćwiklińskiego n.t.: „Morskie farmy wiatrowe – realizacja programu budowy w Polsce”. Poglądowo omówiono kluczowe elementy Polityki Energetycznej Polski (PEP) do roku 2040 z uwzględnieniem typów źródeł wytwórczych oraz prognoz ich ewolucji w najbliższych dekadach. Zwrócono uwagę na obecny status morskiej energetyki wiatrowej w Polsce i Europie oraz przewidywane projekty

wiatrowe na Bałtyku. Pochylnono się również nad zagadnieniem zalet i wad takich elektrowni, uwypuklając konieczność angażowania technologii wielkoskalowej, dedykowanej takim lokalizacjom, przy budowie i eksploatacji w dużej odległości od stałego lądu.

2. 15 grudnia 2022 odbył się wykład dr inż. Radosława Szczerbowskiego z Politechniki Poznańskiej na temat: „Bezpieczeństwo energetyczne Polski i Europy w obliczu wydarzeń politycznych i militarnych na świecie”. Na wstępie przedstawiono pakiety oszczędności energetycznych Unii Europejskiej z podziałem na poszczególne etapy oraz rolę, jaką mają do spełnienia podatek ETS i handel uprawnieniami do emisji CO₂. Następnie omówiono zagadnienie aktualnych problemów europejskiej energetyki z jej specyfiką, uzależnioną od państw członkowskich i obowiązujących w nich modeli wytwórczych. Na tym tle zaprezentowano polski system energetyczny, prognozy wzrostu zużycia energii i przewidywanych wyłączeń konwencjonalnych jednostek wytwórczych, import surowców energetycznych także poziom energochłonności systemu grzewczego systemowego i dla indywidualnych odbiorców. Natomiast PEP 2040 ma opierać się na trzech filarach czyli sprawiedliwej transformacji, zero-emisyjności systemu energetycznego (farmy morskie, jądrowa technika wytwórcza oraz energetyka lokalna i obywatelska) i dbałości o dobrą jakość powietrza. Wnioski potwierdzają fakt, że czeka nas dalsza dywersyfikacja wytwórcza i surowcowa, dostęp do nowych technologii i rozsądne gospodarzenie posiadanymi zasobami.

Wykaz zebrań zorganizowanych przez Koło:

5 maja 2022 - sala 119, Dom Technika NOT.

Walne Zebranie Koła nr 36.

26 maja 2022 - sala 119, Dom Technika NOT. Wykład.

Temat: Działanie Krajowego Systemu Energetycznego w warunkach zakłóceń na przykładzie awarii szczecińskiej i w oparciu o aktualny plan rozwoju na lata 2023 – 2032.

30 czerwca 2022 - sala 119, Dom Technika NOT. Wykład.

Temat: Morskie farmy wiatrowe – realizacja programu budowy w Polsce.

29 września 2022 - sala 119, Dom Technika NOT. Audycja. Prezentacja.

Temat: 1. Obwód czarnobylski w czasie ataku rosyjskiego na Ukrainę – audycja internetowa ZG SEP.

2. Zmiany w przepisach z zakresu egzaminów bhp SEP.

27 października 2022 - sala 119, Dom Technika NOT. Audycje, prezentacje.

Temat: Przegląd bieżących informacji z branży na podstawie audycji i prezentacji internetowych on-line.

15 grudnia 2022 - sala 119, Dom Technika NOT. Wykład.

Temat: Bezpieczeństwo energetyczne Polski i Europy w obliczu wydarzeń politycznych i militarnych na świecie.

Sekretarz Koła nr 36 Sławomir Tomaszewski

Koło nr 63 Koło Terenowe Szamotuły

Sprawozdanie z pracy Koła SEP nr 63 w roku 2022.

W dniu 11.01.2022 r. zorganizowano Walne Zgromadzenie Członków Koła nr 63, na którym udzielono absolutorium ustępującemu Zarządowi, a w przeprowadzonych wyborach wybrano nowy Zarząd Koła nr 63 na lata 2022–2025.

Prezesem Koła wybrano kol. Norberta Lückę, V-ce Prezesem został kol. Leszek Czarnecki, Skarbnikiem został kol. Piotr Ćwiertniak.

Wybrano też Delegata na Walne Zgromadzenie Delegatów Oddz. Poznańskiego SEP, którym został kol. Maciej Panek.

W Zgromadzeniu uczestniczył Członek Zarządu Oddziału SEP Poznań kol. Wiesław Pieprzyk. Zgromadzenie zakończyło się uroczystą kolacją.

Nowy Zarząd Koła w dniu 28.01.2022 r. otrzymał przykłą informację o śmierci Członka Koła nr 63 kol. Andrzeja Boreckiego.

W dużym smutku Członkowie Koła zebrali się w dzień pogrzebu Kolegi Andrzeja uczestnicząc w Mszy pogrzebowej w Kolegiacie Szamotulskiej i wraz z konduktem żałobnym uczestniczyli w ostatniej drodze na miejsce pochówku na cmentarzu parafialnym.

Obserwując luzowanie obostrzeń po pandemicznych przez Ministerstwo Zdrowia w miesiącu kwietniu zebrał się Zarząd Koła, aby odświeżyć tematy powzięte do realizacji w minionym wcześniej okresie, a niemożliwe do realizacji w związku z pandemią Covid 19. Przeanalizowano w bieżącej kadencji, czy będzie możliwa realizacja tych tematów, czy będzie zainteresowanie i czy zaistniałe nowe niebezpieczne wojenne zdarzenia za granicą wschodnią pozwolą na bezpieczne ich zorganizowanie.

Korzystając z technologii internetowej Członkowie Koła wymieniali się informacjami w temacie energetyki, elektryki i automatyki.

Na bieżąco informowano Członków Koła o szkoleniach, prelekcjach i organizowanych spotkaniach techniczno-turystycznych w Okręgu SEP Poznań.

Delegaci Koła nr 63 uczestniczyli w dniu 22.06.2022r. w Walnym Zebraniu Zgromadzenia Delegatów Oddz. Poznańskiego SEP.

W minionym roku z członkostwa w Kole nr 63 zrezygnował z powodu stanu zdrowia nasz kolega Błażej Smogulski. Na kolejnym roboczym spotkaniu w miesiącu sierpniu Zarząd Koła poczynił starania, aby przekonać znanych inżynierów na wstąpienie w poczet Członków Koła. Po konstruktywnych rozmowach w poczet Członków Koła nr 63 w miesiącu wrześniu Zarząd Oddziału wpisał do naszego Koła kol. Piotra Halamskiego z Szamotuł.

Podczas roboczego spotkania Zarządu Koła w miesiącu wrześniu powzięto decyzję, aby w miesiącu listopadzie na koleżeńskim spotkaniu Członków Koła uroczystie przyjąć nowego Członka w poczet koleżeństwa.

W dniu 18.11.2022r. zorganizowano spotkanie Członków Koła SEP nr 63 Szamotuły w kameralnej szamotulskiej Restauracji „Na Kępie” powiązane z prezentacją techniczną pt. „Budowa turbin wiatrowych od fundamentu poprzez konstrukcje do przyłączenia w stacji rozdzielczej włącznie”.

Na spotkaniu poruszono również n/w zagadnienia:

- przedstawienie pojawiających się technicznych błędów przy odbiorach instalacji w domach deweloper- skich,
- relacja o zdrowiu emerytowanych Członków Koła, którzy z przyczyn zdrowotnych i rodzinnych nie mogli wziąć udziału w spotkaniu,
- przedstawienie propozycji spotkań i planowanej wycieczki na przyszły rok.

Zaproponowano spotkanie Koła pod koniec I.kw. 2023 r. co spotkało się z dużym zadowoleniem. Spotkanie odbyło się w zdrowej i bardzo sympatycznej atmosferze po długim trudnym roku oczekiwania. Z przyczyn rodzinnych niestety nie mógł uczestniczyć nasz nowy kolega Piotr Halamski.

Kilka zdjęć ze spotkania i prezentacji technicznej:





Prezes Koła nr 63: Norbert Lúck

Koło nr 75 Seniorów SEP Poznań

1. W roku 2022 odbyły się 4 zebrania koła.
Czerwiec – zebranie sprawozdawczo-wyborcze za kadencję 2022-2026 – osób 6
Wrzesień – zebranie organizacyjne – osób 6
Listopad – zebranie z odczytem – osób 7
Grudzień – zebranie z odczytem – osób 6.
2. Tematyka odczytów
Prawne i techniczne problemy instalacji fotowoltaicznych.

Prezes Koła nr 75: Jerzy Napierała
Sekretarz Koła nr 75: Robert Kaczmarek

Koło nr 79 ENEA Operator Rejon Dystrybucji Opalenica

W 2022 roku członkowie Koła nr 79 działającego przy ENEA Operator Rejon Dystrybucji Opalenica, tradycyjnie uczestniczyli w organizowanych przez OP SEP inne Koła Oddziału imprezach o charakterze naukowym (seminaria, sympozja i konferencje) oraz turystycznym. Ponadto w dniach od 13 do 14 maja 2022 r. Koło zorganizowało wyjazdowe zebranie sprawozdawczo-wyborcze połączone z częścią turystyczną. Na zebraniu, w którym uczestniczyło 22 członków, Koła podsumowano działalność Koła w 2021 r. oraz całej 4 letniej kadencji. Wybrano nowy zarząd Koła oraz poddano dyskusji przedsięwzięcia planowane do realizacji w 2022 r. Główną atrakcją części turystycznej było zwiedzanie opactwa benedyktynów w Lubiniu, którego najważniejszą część stanowi kościół klasztorny datujący swe początki na XI wiek i uznany w 2009r. rozporządzeniem Prezydenta RP pomnikiem historii. Ciekawa atrakcją na terenie opactwa stanowi również uznany za najstarszy i jeden z największych w Polsce okazów Kasztanowca Białego będący pomnikiem przyrody.

Prezes Koła nr 79: Jacek Kurek

Działalność Komisji OP SEP w 2022 r.

Sprawozdanie z działalności Oddziałowej Komisji Historycznej i Wydawnictw w roku 2022

Rok 2022 to kontynuacja zadań, które były realizowane w 2021 roku i częściowo opisane już w sprawozdaniu z maja 2022. Komisja działała w niezmiennym składzie: Andrzej Grzybowski, Stanisław Olszewski, Marek Zajaczek i Andrzej Słupianek.

Od początku roku prace skupiały się na przygotowaniu referatu na LV International Symposium on Electrical Machines. Sympozjum to, którego współorganizatorem był SEP Oddział Poznań, odbyło się 27 i 28 kwietnia 2022 roku, gdzie po wystąpieniu Prezesa Zarządu Głównego SEP dr Piotra Szymczaka, prezes Oddziału Poznańskiego SEP prof. Aleksandra Rakowska wygłosiła przygotowane wcześniej, przez zespół autorski (A.Rakowska, A.Grzybowski), „Wspomnienie o Profesorze Józefie Węglarzu – współtwórcy Wydziału Elektrycznego na Politechnice Poznańskiej. Po referacie Prezes ZG SEP Piotr Szymczak i Prezes Oddziału Poznańskiego SEP Aleksandra Rakowska, wręczyli szereg odznaczeń SEP.



Innym działaniem, które autor (Andrzej Grzybowski) podjął w 2021 roku, było przygotowanie materiałów a następnie opracowanie referatu na VI Sympozjum Historii Energetyki. Referat po dwóch recenzjach został opublikowany w numerze 74 Zeszytów Naukowych Wydziału Elektrotechniki i Automatyki Politechniki Gdańskiej i wygłoszony 13 maja 2022 w Katowicach na VI Sympozjum, zorganizowanym przez Oddział Zagłębia Węglowego Stowarzyszenia Elektryków Polskich, Politechnikę Gliwicką i Centralną Komisję Historyczną Stowarzyszenia Elektryków Polskich.



Ulica Gajowa 5 . Dyrekcja PKE. Od 1923 roku siedziba Poznańskiego Koła Stowarzyszenia Elektryków Polskich.

Inż. Paweł Nestrypke

Absolwent Politechniki w Karlsruhe, Od 1921r. dyrektor Poznańskiej Kolei Elektrycznej (PKE). W 1923 r. po Marcynie Sroczyńskim, PREZES POZNAŃSKIEGO KOŁA SEP, które piastował do roku 1927. W PKE pracował do 1931 r. Nowym dyrektorem PKE został inż. Konstanty Massalski, który 1931 został PREZESEM POZNAŃSKIEGO KOŁA SEP. Paweł Nestrypke w Poznaniu, na Starołęce w zbudował fabrykę opon. W 1931 roku przeniósł się na Śląsk. Został dyrektorem Śląsko-Dąbrowskiego Kolejowego Towarzystwa Eksploatacyjnego, obejmującego Śląskie Kolejki (76 km toru tramwajów elektrycznych i 15 kilometrów tras autobusowych w Katowicach i obwodzie przemysłowym województwa Śląskiego i Tramwaje Zagłębia Dąbrowskiego. Pracował tam nieprzerwanie do 1949 r.



I Prezes Marcin Sroczyński



Stan energetyki w Poznańskim w 1919 roku
 Elekrownia miejska, el.HCP, el. w miastach
 Linie DC i AC ok.106 km
 Ok. 1000 odbiorców

Po roku 1919
 Przyłączenia nowych dzielnic realizowane
 wyłącznie trójfazowymi AC. Naprawa
 błędnej decyzji pruskiej o zamianie 110
 DC na 220 DC. Modernizacja dotyczyła
 także centrum miasta. Jednak dopiero
 w 1927 roku busytni na placu Wolności,
 w których pracowała najstarsza
 elekrownia, przyłączono do sieci
 miejskiej. W tym samym roku ułożono
 kabel WN z Elekrowni Grobla do
 podstacji prostowniczej Jezycze
 z węglem do stacji na Tamie
 Garbarskiej. Budowano linie SN z nowej
 elekrowni i stacje 30 kV Czerwonak
 Budowano miejskie stacje
 transformatorowe SN/nn różnego typu.
 Ciekawostka: linie DC pracowały
 w Poznaniu aż do 1954 roku

W ramach tego Sympozjum uczestnicy wzięli udział w uroczystym nadaniu jednemu z tramwajów katowickich imienia Alessandro Volta. Bardzo to miły zwyczaj a po Katowicach jeździ wiele tramwajów i autobusów z nazwami np. Gwarek, Skarbek. Cieszy też fakt, że ten nowoczesny tramwaj został wyprodukowany przez poznańską spółkę Modertrans. Może zwyczaj nadawania imion tramwajom warto przenieść na grunt poznański ?



Dwudniowe obrady dotyczyły się w dwóch sekcjach. Referaty wygłaszali przedstawiciele poszczególnych Oddziałów SEP jak i goście zagraniczni. Dodatkową atrakcją dla uczestników Sympozjum była wieczorna wycieczka krajoznawcza po Katowicach zrealizowana autobusem elektrycznym marki Solaris.



Kolejnym działaniem w ramach Komisji Historycznej było przygotowanie i wygłoszenie referatu przez Andrzeja Grzybowskiego, na Jubileuszowym XXV Sympozjum OP SEP w listopadzie 2022. Tytuł referatu: Historia Elektrycznej Komunikacji Miejskiej.



HISTORIA ELEKTRYCZNEJ KOMUNIKACJI MIEJSKIEJ

Dr inż. Andrzej Grzybowski Komisja Historyczna SEP O/POZNAŃ

**XXV Jubileuszowe Sympozjum OP SEP
23-24 listopada 2022**

Uważam, że poszerzenie tej tematyki w kierunku poszukiwań źródeł dotyczących historycznych szczegółów dotyczących rozwoju poznańskiej elektroenergetycznej sieci zasilającej tramwaje i trolejbusy, byłoby bardzo ciekawe ale wymagałoby współpracy z koleżankami i kolegami innych sekcji działających w ramach OP SEP. Najlepszym przykładem, że dużo spraw związanych z zasilaniem tramwajów i odbiorców komunalnych miasta Poznania, wymaga badań jest odkopanie w 2022 roku podziemnej stacji transformatorowo – prostowniczej na Starym Rynku, której historii i przeznaczenia nie do końca wyjaśniono. Odkrycia dokonano przy okazji totalnego remontu płyty Starego Rynku.

Inny temat, który będziemy, jako Komisja Historyczna, rozpracowywać, to postać jednego z Prezesów Oddziału Poznańskiego SEP i dyrektora poznańskich tramwajów inżyniera Pawła Nestrupke.

Przewodniczący KHiW Andrzej Grzybowski

Sprawozdanie z działalności Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów za 2022 rok

Do wyborów w 2022 roku Oddziałowa Komisja ds. Młodzieży i Studentów działała w składzie:

- Kol. Radosław Szczerbowski – przewodniczący,
- Kol. Arkadiusz Dobrzycki – członek,
- Kol. Jakub Głuchowski – członek,
- Kol. Paweł Untermann – członek,
- Kol. Andrzej Książkiewicz – członek.

Po Walnym Zjeździe Delegatów Oddziału Oddziałowa Komisja ds. Młodzieży i Studentów działała w składzie:

- Kol. Jakub Głuchowski – przewodniczący,
 - Kol. Radosław Szczerbowski – członek,
 - Kol. Arkadiusz Dobrzycki – członek,
 - Kol. Aleksandra Kopciowska – członek,
 - Kol. Andrzej Książkiewicz – członek,
 - Kol. Joanna Ratajczak – członek.
- 9 marca 2022 roku odbyła się XXIV edycja Olimpiady Wiedzy Elektrycznej i Elektronicznej "EUROELEKTRA", która tradycyjnie została przeprowadzona w Zespole Szkół Elektrycznych nr 2 w Poznaniu. Olimpiada organizowana przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich ma zasięg ogólnopolski. Tradycyjnie w Poznaniu II etap olimpiady odbył się w Zespole Szkół Elektrycznych nr 2. Do zawodów w okręgu Poznań awansowało siedmioro uczniów. Reprezentowali oni szkoły z Ostrowa Wielkopolskiego, Wrześni i Poznania. Przedstawicielem komisji konkursowej z ramienia SEP był dr inż. Radosław Szczerbowski.



- Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową studentów wyższych uczelni technicznych w dziedzinie elektrotechniki, informatyki i automatyki dla prac dyplomowych, magisterskich i inżynierskich, napisanych w roku akademickim 2020/2021 i obronione w roku 2021 – Konkurs organizowany przez Stowarzyszenie Elektryków Polskich Oddział poznański im. Józefa Węglarza. Do konkursu zgłoszono 18 prac dyplomowych. Ze względu na covid-19 obrady jury odbywały się w trybie zdalnym, a tradycyjne nagrody ufundowane przez Zarząd Oddziału zostały przesłane do laureatów.

Jury konkursu obradowało zdalnie w lipcu i sierpniu 2022 r. w następującym składzie:

- Dr inż. R. Szczerbowski - Prezes Koła nr 5 SEP przy PP - przewodniczący,
- Dr inż. A. Książkiewicz - Wiceprezes Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. A. Kwapisz - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. B. Ceran - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. A. Dobrzycki - członek Koła nr 5 SEP przy PP,
- Dr inż. B. Staszak – Politechnika Poznańska,
- Dr inż. R. Wróblewski - członek Koła nr 5 SEP przy PP.

Jury oceniając prace zgłoszone do konkursu uznało, iż charakteryzują się one wysokim poziomem merytorycznym, dużym nakładem pracy poniesionym przez dyplomantów oraz obok walorów naukowych - istotnymi aspektami praktycznymi. Po wszechstronnej analizie zgłoszonych prac jury postanowiło przyznać:

I NAGRODĘ Tytuł pracy: Object detection and tracking in UAV-registered video sequences, Autorzy: mgr inż. Mateusz Piechocki, mgr inż. Bartosz Ptak, Promotor pracy: dr inż. Marek Kraft - Politechnika Poznańska;

II NAGRODĘ Tytuł pracy: Mobilna platforma wspomagania osób niewidomych i niedowidzących, Autorzy: inż. Patryk Jedlikowski, inż. Mikołaj Sienkiewicz, inż. Adam Stelmaszyk, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec - Politechnika Poznańska;

III NAGRODĘ Tytuł pracy: A new 3D LiDAR scan representation for place recognition, Autorzy: mgr inż. Adam Banaszczyk, mgr inż. Kamil Żywanowski, Promotor pracy: dr inż. Michał Nowicki - Politechnika Poznańska;

Biorąc pod uwagę wyrównany poziom prac jury konkursu przyznało RÓWNORZĘDNE WYRÓŻNIENIA następującym pracom:

Tytuł pracy: Elastyczny system mikroprocesorowy do sterowania robotem MiR, Autorzy: inż. Daniel Budnik, inż. Rafał Tomaszewicz, Promotor pracy: dr inż. Mariusz Nowak - Instytut Nauk Technicznych PWSZ w Gnieźnie.

Tytuł pracy: Inteligentne oprowadzanie po muzeum, Autorzy: inż. Zuzanna Buksch, inż. Bartosz Gregorczyk, Promotor pracy: dr inż. Krzysztof Cichon - Politechnika Poznańska.

Tytuł pracy: Współpraca instalacji fotowoltaicznej i pompy ciepła w energooszczędnym budownictwie jednorodzinny, Autor: inż. Adrianna Górawska, Promotor pracy: dr inż. Dariusz Kurz - Politechnika Poznańska.

Tytuł pracy: Uproszczony model miejskiej sieci dystrybucyjnej 110 kV z przyłączonymi instalacjami OZE, Autor: inż. Przemysław Gryz, Promotor pracy: dr inż. Justyna Michalak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: System wymiany wody w akwarium słodkowodnym z uwzględnieniem jej parametrów, Autor: mgr inż. Paweł Hemmerling, Promotor pracy: dr hab. inż. Dorota Stachowiak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Analiza profili obciążenia odbiorców nN oraz ocena wpływu zachowania odbiorców na parametry sieci nN osiedla domków jednorodzinnych, Autor: inż. Marcin Kasprzak, Promotor pracy: dr inż. Krzysztof Łowczowski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Analiza i badanie możliwości systemu alarmowego, Autor: mgr inż. Karol Klimczewski, Promotor pracy: dr inż. Dariusz Kurz - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Praca wyspowa sieci niskiego napięcia z przyłączonymi odnawialnymi źródłami energii, Autor: mgr inż. Aleksandra Kopciowska, Promotor pracy: dr inż. Bogdan Staszak - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Elektroenergetyczna automatyka zabezpieczeniowa dla sieci SN ze źródłami rozproszonymi wyposażonymi w przekształtniki energii, Autor: mgr inż. Mateusz Lisiecki, Promotor pracy: dr inż. Bartosz Olejnik - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Wpływ wybranych warunków pracy na generację energii elektrycznej przez moduły bifacjalne, Autor: inż. Ewa Maćkowiak, Promotor pracy: dr inż. Arkadiusz Dobrzycki - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Deep Model Synthesis Through Simulation and Auto-Association, Autor: mgr inż. Bartosz Mikulski, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Krzysztof Krawiec - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Modelowanie i analiza pracy hybrydowej elektrowni słonecznej z magazynem termicznym, Autor: inż. Michał Mysiński, Promotor pracy: dr hab. inż. Andrzej Tomczewski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Prototypical convolutional neural network for explaining text sentiment predictions, Autor: mgr inż. Kamil Pluciński, Promotor pracy: prof. dr hab. inż. Jerzy Stefanowski - Politechnika Poznańska;

Tytuł pracy: Współczesne testy zabezpieczeń elektroenergetycznych i ich podstawowe właściwości, Autor: inż. Maciej Mirosław Świstun, Promotor pracy: dr inż. Bartosz Olejnik - Politechnika Poznańska.



- Konkurs na wyróżniającą się pracę dyplomową w 2022 roku w obszarze techniki oraz organizacji i usług – organizowany przez Federację Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych NOT Rada w Poznaniu, do konkursu zgłoszono 12 prac dyplomowych. Kol. R. Szczerbowski był Członkiem Komisji ds. Konkursów i Nagród.
- Kol. Jakub Głuchowski reprezentował Oddziałową Komisję ds. Młodzieży i Studentów podczas rekrutacji członków do Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej 25 października 2022 r., gdzie przedstawił przyszłym członkom strukturę SEP oraz możliwości działania w naszym Oddziale.
- Decyzją Zarządu Głównego SEP z dnia 26 października 2022 r. Kol. Jakub Głuchowski został powołany do pełnienia funkcji Przewodniczącego Centralnej Komisji Młodzieży SEP na kadencję 2022-2026.
- Kol. Jakub Głuchowski jako Przewodniczący Centralnej Komisji Młodzieży SEP brał udział w XXIII Ogólnopolskich Dniach Młodego Elektryka, które odbyły się w dniach 17-20 listopada 2022 r. w Krakowie. W wydarzeniu uczestniczyło dziesiątki studentów należących do SEP z całej Polski. Wśród delegacji nie zabrakło studentów Politechniki Poznańskiej. Oprócz merytorycznych wykładów, szkoleń oraz wycieczek odbyły się liczne spotkania dyskusyjne dotyczące działalności młodzieży w SEP, a także wybrano nowy Zarząd Studenckiej Rady Koordynacyjnej, której Wiceprzewodniczącym został Kol. Jakub Kulterman z Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej.



- 7 grudnia 2022 r. dzięki uprzejmości Kol. Jakuba Głuchowskiego studenci z Akademickiego Koła SEP nr 7 przy Politechnice Poznańskiej mieli okazję odwiedzić Stację Elektroenergetyczną Plewiska 400 kV/220 kV/110 kV należącą do Polskich Sieci Elektroenergetycznych S.A. Jest to największa stacja w naszym regionie. Na samym początku uczestnicy przeszli szkolenie BHP oraz usłyszeli krótki wstęp o aparaturze rozdzielczej, poziomach napięć, jakie obsługuje stacja oraz o roli, jaką pełni stacja w krajowym systemie energetycznym. Podczas wycieczki studenci mieli okazję zapoznać się zarówno z aparaturą pierwotną m.in. autotransformatorem, przekładnikami, łącznikami WN i NN, jak i obwodami wtórnymi, gdzie nieco więcej informacji opowiadali specjaliści od zabezpieczeń.



- Dzięki zaangażowaniu członków Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów udało się z sukcesem zgłosić Kol. Joannę Ratajczak do konkursu na Wyróżniającego się Nauczyciela, Opiekuna i Sojusznika Młodzieży SEP. Odebranie statuetki odbyło się 15 grudnia 2022 roku w siedzibie NOT w Warszawie podczas Spotkania Świąteczno-Noworocznego SEP.



Były Przewodniczący Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów:
Radosław Szczerbowski
Obecny Przewodniczący Oddziałowej Komisji ds. Młodzieży i Studentów:
Jakub Głuchowski

Ryszard Niewiedzial

Wiceprezes Oddziału Poznańskiego SEP

XXV Jubileuszowe Sympozjum Oddziału Poznańskiego SEP SIECI I INSTALACJE 2022

W dniach 23 i 24 listopada 2022 roku w Centrum Kongresowym Instytutu Ochrony Roślin w Poznaniu odbyło się XXV Jubileuszowe Sympozjum z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne”. Sympozja te – zgodnie ze swoją wieloletnią tradycją – stanowią forum wymiany doświadczeń między specjalistami szeroko pojętej elektryki: elektrotechników, energetyków, elektroników, teletechników, automatyków, informatyków. Bieżąca edycja sympozjum nosiła tytuł: „**Sieci i instalacje 2022**”.



Organizatorami sympozjum był Oddział Poznański Stowarzyszenia Elektryków Polskich im. prof. Józefa Węglarza, Politechnika Poznańska oraz Wielkopolska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa. Sympozjum odbywało się pod patronatem medialnym: Wiadomości Elektrotechnicznych, Biuletynu Organizacyjnego i Naukowo Technicznego SEP – SPEKTRUM, Miesięcznika Stowarzyszenia Elektryków Polskich – INPE oraz elektro.info.

Celem XXV Jubileuszowego Sympozjum było przedstawienie najnowszych osiągnięć naukowo-technicznych w zakresie rozwiązań systemowych oraz technologicznych wykorzystywanych w sieciach i instalacjach elektrycznych, telekomunikacyjnych i informatycznych oraz stosowanych w elektroenergetycznych sieciach dystrybucyjnych i przesyłowych, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień bezpieczeństwa pracy i eksploatacji. Sympozjum stanowiło forum umożliwiające zdynamizowanie wymiany doświadczeń oraz wdrażania wyników badań naukowych do praktyki projektowej, wykonawczej i eksploatacyjnej w wymienionych dziedzinach elektryki.

Zakres tematyczny XXV Jubileuszowego Sympozjum obejmował w sposób kompleksowy i kompetentny problematykę pojawiającą się – wskutek integracji sieci i instalacji technicznych obiektów – w fazach: projektowej i technologicznej, a zwłaszcza w warstwie informatycznej, ze szczególnym uwzględnieniem zagadnień bezpieczeństwa pracy i eksploatacji.

Autorami referatów wydanych drukiem w postaci oddzielnego zeszytu (ISBN 978-83-950902-9-5) byli pracownicy naukowo-dydaktyczni wyższych uczelni technicznych (Politechnik: Bydgoskiej, Poznańskiej i Wrocławskiej, Akademii Nauk Stosowanych w Gnieźnie) oraz przedstawiciele producentów urządzeń dla sieci i instalacji elektrycznych obiektów tradycyjnych oraz inteligentnych. W sympozjum uczestniczyło ponad 150 osób z całej Polski oraz grupa uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania. Czynny udział w sympozjum wzięło 11 firm, a mianowicie: ASTAT – Poznań, EATON Electric – Poznań, GAZEX – Warszawa, INSTALTECH - Zaniemyśl, JEAN MUELLER POLSKA – Warszawa, ORW-ELS – Nowa Sarzyna, PERFECT ELECTRO – Kostrzyn, PBE ELBUD POZNAŃ – Plewiska, SBŁ - Poznański Instytut Technologiczny – Poznań, SIBA Polska – Stare Babice, ZPUE – Włoszczowa. Większość z firm przedstawiła swoją ofertę handlową na wystawie towarzyszącej sympozjum.

Radzie Programowej XXV Jubileuszowego Sympozjum przewodniczyła prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska – Prezes OP SEP, a sekretarzem naukowym był dr inż. Ryszard Niewiedzial

– Wiceprezes OP SEP. Ponadto w skład Rady Programowej weszli m.in.: prof. dr hab. inż. Wojciech Szelaąg – Dziekan Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej, prof. dr hab. inż. Zbigniew Nadolny – Dziekan Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej, prof. dr hab. inż. Władysław Opydo – Członek Zarządu OP SEP oraz dr inż. Eugeniusz Srocza z Akademii Nauk Stosowanych w Gnieźnie, jako redaktor materiałów sympozjum. Pracami Komitetu Organizacyjnego Sympozjum kierowała Prezes OP SEP – Aleksandra Rakowska oraz sekretarz sympozjum – Renata Kurka.

XXV Jubileuszowe Sympozjum otworzyła Prezes OP SEP – Aleksandra Rakowska, witając serdecznie przybyłych uczestników sympozjum, a wśród nich: Prezesa SEP – dr hab. inż. Sławomira Cieślaka, prof. Politechniki Bydgoskiej, Prezesa Rady FSNT-NOT w Poznaniu – Kol. Kazimierza Pawlickiego, Członka Honorowego SEP – Kol. Stefana Granatowicza, Sekretarza Generalnego SEP – Kol. Jacka Nowickiego, Dziekana Wydziału Automatyki, Robotyki i Elektrotechniki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Wojciech Szelaąg, Dziekana Wydziału Energetyki Wyższej Szkoły Kadr Menedżerskich w Koninie – dr hab. inż. Ryszard Batura, redaktorów naczelnych czasopism będących patronami medialnymi sympozjum – Krzysztofa Wolińskiego, Iwonę Gajda i Juliana Wiatra, autorów referatów generalnych: Pana Dyrektora Marka Kornickiego z departamentu Zarządzania Systemem PSE S.A. i Pana Krzysztofa Hajdrowskiego z Departamentu Zarządzania Strategią i Rozwojem ENEA S.A.



Otwarcie XXV Jubileuszowego Sympozjum przez Prezes OP SEP prof. dr hab. inż. Aleksandrę Rakowską



Wystąpienie Prezes SEP - dr hab. inż. Sławomira Cieślaka, prof. Politechniki Bydgoskiej

Miłym akcentem uroczystości jubileuszowej było wręczenie Medali im. Prof. Józefa Węglarza Oddziału Poznańskiego SEP. Przewodnicząca Kapituły – Prezes OP SEP Kol. Aleksandra Rakowska w towarzystwie Członka Kapituły – Kol. Kazimierza Pawlickiego wręczyła Medale im. Prof. J. Węglarza: Prezesowi SEP – Kol. Sławomirowi Cieślakowi, Redaktor Naczelnej biuletynu *SPEKTRUM* – Kol. Iwonie Gajda i Redaktorowi Naczelnemu miesięcznika *Wiadomości Elektrotechniczne* – Kol. Krzysztofowi Wolińskiemu. Ponadto Medalem im. Prof. J. Węglarza wyróżnione zostały redakcje czasopism stowarzyszeniowych: *Wiadomości Elektrotechniczne*, *SPEKTRUM* i *INPE*.



Sala obrad XXV Jubileuszowego Sympozjum OP SEP

W sesji I otwierającej symposium, którą poprowadziła Przewodnicząca Rady Programowej XXV Symposium, a jednocześnie Prezes OP SEP – Kol. Aleksandra Rakowska, zaprezentowano dwa referaty generalne:



←

Marek Kornicki (PSE S.A., Departament Zarządzania Systemem) – **Wybrane aspekty pracy KSE teraz i w przyszłości.**
(tekst referatu niepublikowany)

→

Krzysztof Hajdrowski (ENEA S.A., Departament Zarządzania Strategią i Rozwojem) – **Magazyny energii jako niezbędny element ewolucji współczesnej elektroenergetyki.**
(tekst referatu niepublikowany)



W przerwie po sesji I-szej otwarto wystawę towarzyszącą XXV Jubileuszowemu Symposium, w której uczestniczyło 7 firm branżowych.

W sesji II, której przewodniczył Członek Honorowy SEP – Kol. Stefan Granatowicz, zaprezentowano trzy referaty:

Radosław Szczerbowski (Politechnika Poznańska) – **Współczesne uwarunkowania bezpieczeństwa energetycznego Polski.** Bezpieczeństwo energetyczne to jeden z podstawowych elementów warunkujących możliwość zapewnienia każdemu z państw bezpieczeństwa oraz możliwości rozwoju. W drugiej dekadzie XXI wieku jego znaczenie nabiera dodatkowej wagi, ponieważ rośnie zapotrzebowanie na energię, surowce energetyczne i paliwa. Bezpieczeństwo energetyczne państwa determinowane jest przez wiele różnorodnych czynników. Celem referatu jest omówienie wybranych uwarunkowań bezpieczeństwa energetycznego Polski w drugiej dekadzie XXI wieku w jego wymiarze globalnym, regionalnym oraz krajowym.



Sławomir Cieślik (Politechnika Bydgoska) – **Praktyka zarządzania ruchem elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych niskiego napięcia.** Rozwój mikroinstalacji prosumenckich powinien wymuszać nowe spojrzenie operatorów sieci dystrybucyjnych w kwestii zarządzania ruchem elektroenergetycznych sieci dystrybucyjnych niskiego napięcia. W wielu sieciach występują problemy z przekroczeniami dopuszczalnych poziomów napięcia. Dyspozytorzy ruchu sieci często wyznają starą zasadę, że dla swej wygody należy ustawić zaczepty transformatorów SN/nN tak, aby na końcu linii napięcie było większe od wartości znamionowej. Powoduje to, że pozostaje zbyt mały zakres dla zwiększenia wartości napięcia, gdy zaczynają generować energię elektryczną jednostki w mikroinstalacjach prosumenckich. W referacie analizowane są wybrane przypadki prowadzenia ruchu sieci we współczesnych warunkach.

Krzysztof Chmielewski (GAZEX – Warszawa) – **Detektory gazu - co warto wiedzieć o systemach detekcji gazów?** Modułowy system detekcji gazów pozwala konfigurować sieć detektorów gazu w zależności od potrzeb użytkownika i celu dokonywania pomiarów. System zapewnia realizację wymagań określonych przez rozporządzenia: Ministra Pracy i Polityki Społeczne, Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Przedstawiono również komunikaty firmowe:

- Waldemar Zamożniewicz z JEAN MUELLER POLSKA Sp. z o.o., Warszawa;
- Mariusz Madurski z SIBA Polska Sp. z o.o., Stare Babice;
- Łukasz Kot z ORW-ELS Sp. z o.o., Nowa Sarzyna.

Po przerwie obiadowej, w sesji III, której przewodniczył Członek Rady Programowej XXV Sympozjum, a jednocześnie członek Zarządu OP SEP – Kol. Władysław Opydo, zaprezentowano następujące referaty:

Julian Wiatr (elektro.info – Warszawa) – **Jednostkowe dopuszczenie zestawu tworzącego przeciwpożarowy wyłącznik prądu zgodnie z wymaganiami Ustawy o wyrobach budowlanych.** Trwa ożywiona dyskusja dotycząca rozwiązań technicznych przeciwpożarowych wyłączników prądu, w której ścierają się różne poglądy środowisk zawodowych pożarników oraz elektryków. Wiele zamieszania w tym zakresie wprowadziło Rozporządzenie Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 roku, w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym. Wymogi tego rozporządzenia w zakresie certyfikacji zestawu tworzącego PWP obowiązują od 1 stycznia 2021 roku. Do dnia 23 marca 2022, w którym firma CERBEX Sp. z o. o. w Krośnie otrzymała jako jedyna w kraju Certyfikat Stałości Właściwości Użytkowych na zestaw tworzący Przeciwpożarowy Wyłącznik Prądu, był przepisem „martwym”.

Julian Wiatr (elektro.info – Warszawa) – **Zasilanie urządzeń ppoż. w budynku zasilanym z sieci o układzie TT.** W układzie zasilania TT, ochrona przeciwporażeniowa realizowana przez samoczynne wyłączenie jest wręcz niemożliwa do wykonania bez zastosowania wyłączników różnicowoprądowych. Stosowanie tych wyłączników w obwodach zasilania urządzeń ppoż. jest zakazane ze względu na możliwość niekontrolowanego zadziałania wskutek działania wysokiej temperatury pożaru. Powoduje to konieczność określenia sposobu rozwiązania zapewniającego skuteczną ochronę przeciwporażeniową z zachowaniem niezawodnego zasilania energią elektryczną urządzeń przeciwpożarowych. Jedynym sposobem jest zastosowanie transformatora separacyjnego umożliwiającego wyspowe zasilanie urządzeń ppoż. w układzie TN lub w układzie IT w zależności od mocy zainstalowanych urządzeń.

Krzysztof Wincencik (ELEK-KOR – Kraków) – **Ochrona przed wyładowaniem piorunowym stacji ładowania pojazdów elektrycznych z magazynami energii.** W referacie przedstawiono informacje na temat ochrony stacji ładowania pojazdów elektrycznych współpracujących z magazynami energii. Zwrócono uwagę na zagrożenia związane z bezpośrednimi lub pobliskimi wyładowaniami atmosferycznymi. Omówiono zasady doboru środków ochrony w oparciu o koncepcję stref ochronnych LPZ.

Kazimierz Bieliński (Politechnika Bydgoska), **Jarosław Kaniewski** (EPROSUMENT S.A. – Włocławek) – **Wybrane doświadczenia użytkowania prosumenckich mikroinstalacji fotowoltaicznych.** W referacie zaprezentowano wybrane wyniki wieloletnich badań prosumenckich mikroinstalacji fotowoltaicznych dołączonych do sieci nN lokalnego OSD na terenie województwa kujawsko-pomorskiego. Badania nakierowane są na poznanie stanów pracy i najważniejszych wskaźników charakteryzujących mikroinstalacje oraz identyfikację czynników, które w sposób istotny wpływają na efektywność użytkowanych mikroinstalacji. Oddzielnym zagadnieniem jest rozpoznanie rodzajów awarii oraz częstotliwość ich występowania w okresie wieloletniej eksploatacji mikroinstalacji.



W godzinach wieczornych pierwszego dnia sympozjum odbyło się spotkanie dyskusyjne połączone z kolacją koleżeńską.

W drugim dniu sympozjum, w sesji IV, której przewodniczył Członek Rady Programowej XXV Sympozjum, a jednocześnie Wiceprezes OP SEP – Kol. Kazimierz Pawlicki, zaprezentowano następujące referaty:

Elżbieta Niewiedział (Oddział Poznański SEP) – **Krajowa sieć elektroenergetyczna w okresie transformacji energetycznej.** W referacie przedstawiono trzy podstawowe zadania stojące przed

polską elektroenergetyką w dobie zielonej transformacji. Scharakteryzowano stan polskich sieci elektroenergetycznych w połączeniu z potrzebami odbiorców energii elektrycznej zasilanych na różnych poziomach napięć. Wykazano znaczącą poprawę ciągłości zasilania odbiorców w energię elektryczną, czyli zwiększenie bezpieczeństwa odbiorców. Podano aktualne zadania stojące przed operatorami sieci, wykonanie których gwarantuje sprostanie europejskim wymogom zielonej transformacji w Polsce.

Aleksandra Rakowska (Politechnika Poznańska) – **Dynamiczny rozwój sieci kablowej – kolejne rekordy obciążalności i długości linii.** W referacie podano przykłady potwierdzające dynamiczny rozwój sieci kablowej oraz zwrócono uwagę na wzrastającą potrzebę instalowania linii kablowych napięcia stałego na coraz wyższe poziomy napięcia i o wzrastających zdolnościach przesyłowych oraz o instalowaniu coraz dłuższych linii kablowych na wszystkich poziomach napięć.

Jacek Nowicki (Sekretarz Generalny SEP – Warszawa) – **Elektrownia Jądrowa Barakah na bazie bloków energetycznych z reaktorami APR-1400.** W latach 2020-2022 uruchomione zostały trzy bloki Elektrowni Jądrowej Barakah – pierwszego obiektu energetyki jądrowej w krajach arabskich. Wkrótce zostanie uruchomiony ostatni, czwarty blok. Ta nowoczesna elektrownia powstała na bazie technologii reaktorów APR-1400 generacji III+ rozwijanych w Republice Korei od ćwierćwiecza. Bazą sukcesów dla koreańskich konstrukcji APR-1400 i wcześniejszej OPR-1000 stał się amerykański reaktor System 80 nieistniejącej już dziś firmy Combustion Engineering.



Ten bezprecedensowy sukces energetyki Zjednoczonych Emiratów Arabskich stanowi przykład dla wielu krajów świata zdecydowanych na rozwój energetyki jądrowej w procesie transformacji energetycznej od źródeł wykorzystujących tradycyjne paliwa kopalne do nowoczesnych źródeł zeroemisyjnych.

Andrzej Książkiewicz (ASTAT Sp. z o.o. – Poznań) – **Kompensacja mocy biernej w obiektach z asymetrycznym obciążeniem.** Szereg obiektów zasilanych energią elektryczną charakteryzuje się niesymetrycznym poborem mocy w każdej z faz. Prowadzi to do wystąpienia problemów w zakresie kompensacji mocy biernej. Pojawiają się również sytuacje, gdzie pobór mocy na każdej z faz może wyróżniać się innym charakterem pobieranej mocy biernej. Wykorzystanie statycznych generatorów mocy biernej pozwala na realizację kompensacji w układach z asymetrią obciążenia, zarówno w zakresie charakteru mocy kompensowanej, jak i jej wartości, różnych dla każdej z faz.

W sesji V połączonej z sesją historyczną, którym przewodniczył Sekretarz Rady Programowej XXV Sympozjum, a jednocześnie Wiceprezes OP SEP – Kol. Ryszard Niewiedział, zaprezentowano następujące referaty:

Waldemar Dołęga (Politechnika Wrocławska) – **Cyberbezpieczeństwo w systemach sterowania i nadzoru stacji elektroenergetycznych.** W referacie przedstawiono problematykę cyberbezpieczeństwa systemów sterowania i nadzoru (SSiN) stosowanych w stacjach elektroenergetycznych. Omówiono systemy sterowania i nadzoru stacji elektroenergetycznych. Przedstawiono problematykę cyberbezpieczeństwa oraz rozwiązania w tym obszarze stosowane w stacjach elektroenergetycznych. Przedstawiono rozwiązania, które umożliwiają poprawę poziomu cyberbezpieczeństwa w SSiN stacji elektroenergetycznej.



Magdalena Sroczan (Politechnika Poznańska), **Eugeniusz Sroczan** (ANS – Gniezno) – **Oszacowanie wpływu prosumenta zbiorowego na wartość poziomu mocy pobieranej z sieci systemowej.** Transformacja struktury zasilania związana z dekarbonizacją i eliminacją energii jądrowej z krajowego miksu energetycznego wiąże się z koniecznością wieloaspektowej analizy wpływu poszczególnych komponentów generacji rozproszonej na pewność dostępu do energii



elektrycznej. Wprowadzenie prosumenta zbiorowego jako dostawcy energii na swoim obszarze wpływu tworzy nowe możliwości przypisywane dotychczas klastrom energetycznym.

Zastosowanie technik symulacji oraz możliwości udostępnianych przez BIoT pozwala optymalizować koszty energii pobieranej przez odbiorcę końcowego, który dzięki symulacji wykorzysta uzyskane informacje przy podejmowaniu decyzji związanych z opcjami popytowo-podażowymi EMS, DSM i DSR.

Andrzej Grzybowski (Komisja Historyczna i Wydawnictw OP SEP) – **Historia miejskiej trakcji elektrycznej** (tekst referatu niepublikowany).

Krótkiego podsumowania obrad XXV Jubileuszowego Sympozjum dokonał Wiceprezes OP SEP – dr inż. Ryszard Niewiedział. W swym wystąpieniu podziękował autorom referatów, przewodniczącym poszczególnych sesji, przedstawicielom firm i wszystkim uczestnikom sympozjum oraz zaprosił na przyszłoroczne imprezy naukowo-techniczne organizowane przez Oddział Poznański SEP, a mianowicie na seminarium szkoleniowe z zakresu przepisów budowy i eksploatacji urządzeń elektroenergetycznych w marcu 2023 r., konferencje podczas Międzynarodowych Targów Energetyki EXPOPOWER 2023 w maju 2023 r. oraz XXVI Sympozjum OP SEP z cyklu „Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne” w listopadzie 2023 roku.



Oficjalnego zamknięcia XXV Jubileuszowego Sympozjum dokonała Prezes OP SEP – prof. dr hab. inż. Aleksandra Rakowska dziękując wszystkim uczestnikom za udział w jubileuszowej imprezie oraz Koleżankom i Kolegom z Zarządu, Komisji Rewizyjnej i Biura OP SEP za zaangażowanie w organizację sympozjum.

Podczas XXV Jubileuszowego Sympozjum czynny był punkt konsultacyjny obsługiwany przez przedstawicieli Ośrodka Rzecznawstwa OP SEP i wykładowców Ośrodka Szkoleniowego OP SEP oraz ciesząca się dużym zainteresowaniem wystawa, na której następujące firmy prezentowały swoją ofertę handlową: EATON Electric – Poznań, GAZEX – Warszawa, JEAN MUELLER POLSKA – Warszawa, ORW-ELS – Nowa Sarzyna, PERFECT ELECTRO – Kostrzyn, SIBA Polska – Stare Babice, ZPUE – Włoszczowa.

XXV Jubileuszowe Sympozjum OP SEP zakończyło się w drugim dniu wydaniem zaświadczeń Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich i Wielkopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa o uczestnictwie w sympozjum.

IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP

W dniu 3 grudnia 2022 r. odbyło się IV Forum Kobiet Oddziału Poznańskiego SEP, podczas którego prof. dr hab. Łucja Pilaczyńska-Szcześniak z Akademii Kaliskiej Wydział Nauk o Zdrowiu wygłosiła referat pt.: „Żywność funkcjonalna – czyli nie tylko posiadająca właściwości odżywcze, ale i wspomagające nasze zdrowie”.



Spotkanie Noworoczne Oddziału Poznańskiego SEP im. prof. Józefa Węglarza

Dnia 25 stycznia 2023 roku w Garden City na terenie MTP w sali Saffron w Poznaniu odbyło się tradycyjne noworoczne spotkanie działaczy i sympatyków Oddziału Poznańskiego SEP im. prof. Józefa Węglarza. Tradycja tych spotkań sięga roku 1978, kiedy to ówczesny, a następnie Honorowy Prezes Oddziału Poznańskiego – Kolega Wojciech Weiss – zaprosił na pierwsze noworoczne spotkanie poznański aktyw SEP-owski.



Uczestników spotkania – w liczbie blisko 100 osób – powitała Prezes Oddziału Poznańskiego SEP Aleksandra Rakowska. Spośród przybyłych Gości wymieniła m.in.: Prezesa SEP prof. Politechniki Bydgoskiej Sławomira Cieślaka, prof. dr hab. inż. Andrzeja Demenko – zastępcę przewodniczącego Komitetu Elektrotechniki PAN i przewodniczącego Komisji Nauk Elektrycznych Oddziału Poznańskiego PAN, Dziekana Wydziału Inżynierii Środowiska i Energetyki Politechniki Poznańskiej – prof. dr hab. inż. Zbigniewa Nadolnego, Dziekana Wydziału Energetyki Wyższej Szkoły Kadr Menedżerskich w Koninie dr hab. inż. Ryszarda Baturę,

dr hab. inż. Pawła Idziaka – przewodniczącego Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej Oddział w Poznaniu, Prezesa i Wiceprezesa Biura ENERGOPROJEKT-POZNAŃ – Panów Łukasza Nazimka i Rolanda Baczyńskiego, Prezesa ASTAT-Poznań – Pana Romualda Wintera, Dyrektora PSE Poznań – Pana Wojciecha Kasprzaka, Dyrektora Biura PTPiREE w Poznaniu – Pana Wojciecha Tabisia, Dyrektorów Grupy MTP – Panią Wiesławę Galińską i Pana Andrzeja Półrolniczaka, Dyrektor Technikum Energetycznego w Poznaniu – Panią Małgorzatę Grzemska, przedstawiciela VDE w Polsce – Pana Marka Durę, Zastępcę Przewodniczącego WOIB – Pana Wojciecha Ratajczaka, Członka Honorowego SEP Kolegę

Kazimierza Pawlickiego – Przewodniczącego FSNT NOT Rada w Poznaniu, Członków Honorowych SEP i Zasłużonych Seniorów SEP z Oddziału Poznańskiego, Kapelana Elektryków i Ciepłowników w Poznaniu – Księdza Kanonika Piotra Pieca, przedstawicieli Firm współpracujących z Poznańskim Oddziałem SEP, a także przybyłych członków i sympatyków SEP.

Następnie w krótkim wystąpieniu Prezes Aleksandra Rakowska wspomniała zmarłych Kolegów – chwilą ciszy uczczono pamięć Tych, który odeszli w minionym roku – a byli to: Kolega Wojciech Maliński z Koła SEP nr 9, Koleżanka Grażyna Bogacka oraz Koledzy Jan Mieczysław Kowalak i Andrzej Hołenko z Koła SEP nr 10, Kolega Ryszard Pecyna z Koła nr 21, Kolega Rafał Kłaczyński z Koła SEP nr 31, Kolega Tadeusz Janowski z Koła SEP nr 36, Kolega Andrzej Borecki z Koła SEP nr 63. W dalszej części swego wystąpienia Koleżanka Prezes przedstawiła krótką informację o działalności i osiągnięciach Oddziału w roku 2022:

- liczba aktywnych członków na koniec 2022 r. wynosiła 830 osób i zmalała w stosunku do roku poprzedniego o 63 osoby;
- liczba kół Oddziału wynosi aktualnie 24;
- członkami Oddziału jest 5 Członków Honorowych SEP i 19 Zasłużonych Seniorów SEP;
- przeprowadzono 44 kursy i konsultacje z zakresu dozoru, eksploatacji i pomiarów dla elektryków – łącznie dla 600 uczestników;
- przy Oddziale działały trzy Komisje Egzaminacyjne nr 163, 170 i 171, które przeegzaminowały w 2022 roku 2560 osób;
- 31 marca 2022 r. odbyło się seminarium szkoleniowe z cyklu *Przepisy budowy i eksploatacji urządzeń, instalacji i sieci elektroenergetycznych* n.t. „Uniwersalne standardy i dobre praktyki w instalacjach elektrycznych” – szkolenie miało charakter ogólnopolski i odbywało się (po raz pierwszy w historii tych seminariów) na platformie internetowej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa (PIIB) i uczestniczyło w nim blisko 200 osób członków PIIB lub SEP (nie będących członkami jednostek PIIB);
- OP SEP był współorganizatorem 55 Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022 w dniach 27 i 28 kwietnia 2022 r., na którym jedna sesja poświęcona była Patronowi Oddziału – profesorowi Józefowi Węglarzowi;
- Światowy Dzień Telekomunikacji i Społeczeństwa Informacyjnego w dniu 10 maja 2022 r. odbył się pod hasłem „Technologie cyfrowe dla osób starszych i zdrowego starzenia się” z referatem prof. dr hab. inż. Łukasza Chrzanowskiego z Politechniki Poznańskiej p.t. „Trucizny wokół nas” – udział ponad 50 osób;
- 22 czerwca 2022 r. odbyło się 59. Walne Zgromadzenie Delegatów OP SEP, na którym przyjęto sprawozdanie z działalności w kadencji 2018 ÷ 2022 oraz dokonano wyboru władz i organów statutowych Oddziału – prezesem OP SEP została ponownie Kol. Aleksandra Rakowska;
- sześciu Delegatów i dwóch Członków Honorowych OP SEP brało udział na XL Walnym Zjeździe Delegatów SEP w Bydgoszczy w dniach 22÷25 września 2022 r.;
- XXVIII Jesienny Rajd Samochodowy im. E. Bogackiego w dniu 8 listopada 2022 r. na trasie Poznań – Gniezno – Kwieciszewo odbył się z udziałem 34 załóg;
- XXV Jubileuszowe Sympozjum OP SEP w dniach 23 i 24 listopada 2022 r. z cyklu *Współczesne urządzenia oraz usługi elektroenergetyczne, telekomunikacyjne i informatyczne* p.t. „Sieci i instalacje 2022” – zgromadziło ponad 150 uczestników z terenu całego kraju oraz liczną grupę uczniów Technikum Energetycznego i Zespołu Szkół Elektrycznych z Poznania;
- w dniu 28 listopada 2022 r. odbyło się szkolenie n.t. „Cyberbezpieczeństwo od podstaw” zorganizowane wspólnie z FSNT NOT Rada w Poznaniu;
- IV Oddziałowe Forum Kobiet SEP w dniu 9 grudnia 2022 r. (15 uczestniczek) było m.in. okazją do wysłuchania referatu p.t. „Żywność funkcjonalna szansą na zdrowie”;
- Spotkanie Świąteczno-Noworoczne Stowarzyszenia Elektryków Polskich w Warszawie w dniu 15 grudnia 2022 r. – z udziałem pięciu przedstawicieli OP SEP, którzy mogli na miejscu pogratulować Kol. Joannie Ratajczak z Koła SEP nr 14 wręczenia pięknej statuetki jako laureatce Konkursu „Wyróżniający się nauczyciel, opiekun i sojusznik młodzieży”.

Styczniowe spotkanie noworoczne Oddziału było także okazją do wręczenia wnioskowanych przez Zarząd OP SEP medali i odznaczeń zasłużonym członkom Stowarzyszenia. Medale 100-lecia SEP otrzymali członkowie OP SEP: Andrzej Demenko, Zbigniew Kierzkowski, Jacek Kurek. Medale 100-lecia SEP wręczono także przedstawicielom firmy współpracującej z OP SEP, a mianowicie Panom Łukaszowi Nazimkowi i Rolandowi Baczyńskiemu z Biura ENERGOPROJEKT-POZNAŃ S.A. Medale im. Prof. Józefa Węglarza otrzymali członkowie OP SEP: Stanisław Duchowski, Janusz Durowicz, Maciej Florek, Jakub Głuchowski, Agnieszka Pawlicka, Janusz Szymański, Małgorzata Wieczorek oraz Karol Strojwąg z Oddziału Kaliskiego SEP. Srebrną Odznaką Honorową NOT otrzymał Łukasz Gorgolewski.



Wyróżnieni Medalem 100-lecia SEP



Wyróżnieni Medalem im. Prof. Józefa Węglarza



W kolejnym punkcie programu spotkania głos zabrał Prezes SEP Sławomir Cieślík, który pogratulował Oddziałowi Poznańskiemu osiągnięć w minionym roku oraz życzył wszystkim zebranych pomyślności i dalszych sukcesów w pracy stowarzyszeniowej.

Następnie głos zabrał Zasłużony Senior SEP Kolega Zbigniew Kierzkowski, który przypomniał o sześćdziesiątej rocznicy informatyki w Polsce i trzech dwudziestoletnich etapach jej rozwoju.

Przewodniczącą Polskiego Towarzystwa Elektrotechniki Teoretycznej i Stosowanej Oddział w Poznaniu – dr hab. inż. Paweł Idziak w swym wystąpieniu nawiązał do współorganizacji 55 Sympozjum Maszyn Elektrycznych SME 2022 i zadeklarował dalszą współpracę przy organizacji tego rodzaju imprez naukowo-technicznych.



Wystąpienie Kolegi Zbigniewa Kierzkowskiego



Wystąpienie Przewodniczącego PTETiS Kolegi Pawła Idziaka

Na zakończenie części oficjalnej głos zabrała Prezes OP SEP Aleksandra Rakowska, która wniosła Toast Noworoczny i zaprosiła zebranych na część gastronomiczną spotkania koleżeńskie.

Opracował: Ryszard Niewiedział – Wiceprezes OP SEP
Fot. Jakub Głuchowski

Sprawozdanie z wyjazdu na Targi InnoTrans 22 do Berlina w dniach 20 – 22.09.2022 r.

Co dwa lata w Berlinie są organizowane jedne z największych targów obejmujących zagadnienia transportu i komunikacji. W dniach 20-23 września 2022 r. w Berlinie odbyła się już 13 edycja międzynarodowych targów techniki transportowej InnoTrans. Z uwagi na panującą pandemię impreza w roku 2020 się nie odbyła.

Wycieczkę techniczną na przedmiotowe targi zorganizowało Koło nr 56 SEP Oddziału Gdańsk - Koło Elektryków Kolejowych wraz Sekcją Trakcji Elektrycznej Oddziału w Gdańsku. Jako członek Sekcji Trakcji Elektrycznej Oddziału Poznańskiego SEP byłem zainteresowany zwiedzaniem tej wystawy, tym bardziej, że uczestniczyłem w jej poprzednich edycjach kiedy byłem czynny zawodowo i zajmowałem się zagadnieniami elektroenergetyki trakcyjnej przez 51 lat w Miejskim Przedsiębiorstwie Komunikacyjnym w Poznaniu Sp. z o.o. i współpracowałem z bracią kolejarską, która zawodowo zajmowała się także elektroenergetyką trakcyjną.

Wyjazd na przedmiotowe targi nastąpił w dniu 20.09.2022 r. o godz. 13.00 z Gdańska a powrót w dniu 22.09.2022 r. do Szczecina o godz. 18.00 aby następnie pociągiem powrócić do Poznania. Noclegi koledzy z Gdańska zorganizowali w Hotelu Da Gianni w Oranienburgu. Bilety wstępu zostały ufundowane przez firmy DEHN i PHOENIX CONTACT poprzez organizacyjne działania kolegów z Gdańska.

Same targi to impreza o zakresie światowym z wieloletnią tradycją w następujących segmentach tematycznych: technika kolejowa, infrastruktura kolejowa, transport publiczny, wnętrza, budownictwo tuneli, produkcja i eksploatacja osprzętu torowego jak i sieci trakcyjnej napowietrznej czy tzw. trzeciej szyny dla metra.

Z uwagi na panujący ostatnio trend szczególnie zainteresowany byłem pojazdami nisko emisyjnymi tak w zakresie napędu elektrycznego jak i wodorowego.

Szczególne uwagę zwróciłem na zestaw trakcyjny firmy Newag z Nowego Sącza, który zademonstrował pojazd hybrydowy z wykorzystaniem zasobnika kondensatorowego. Ładowanie superkondensatora odbywa się podczas hamowania elektrodynamicznego pojazdu. Zgromadzona energia w zasobniku umożliwia: rozruch pojazdu do prędkości 50 km/h, pokonanie odcinka drogi o długości do 500 m. Z zasobnikiem kondensatorowym także w MPK w Poznaniu Sp. z o.o. był testowany pierwszy tramwaj firmy Solaris typu Tramino S-100, który wyróżniał się białym kolorem. Po szczegółowej analizie odstąpiono od realizacji takich zasobników na innych pojazdach, ponieważ zasobniki takie wymagają chłodzenia z uwagi, że nie powinny się nagrzewać do temperatury powyżej 70°C a są zainstalowane na dachu pojazdu gdzie problem z chłodzeniem występuje zwłaszcza w okresie letnim. Konstruktorzy z firmy Newag rozwiązali ten problem. W załączeniu zdjęcie hybrydowego pojazdu.

Na targach zademonstrowano także jednostkę z napędem wodorowym produkcji USA czy też super lokomotywy firmy STADLER EURO 9000 o sile uciągowej 500 kN. Z resztą eksponaty rodzimej produkcji także się wyróżniały na tle światowych producentów. Jako trakcyjnika interesowały mnie także rozwiązania stosowane dla podwieszania trakcji elektrycznej, pojazdy do diagnostyki torowisk i napowietrznej sieci trakcyjnej czy urządzenia dla pojazdów trakcyjnych zarówno kolejowych jak i tramwajowych: falowniki, przetworniki, przetwornice statyczne, np. firmy Medcom.

Natomiast specjaliści z firmy NEEL, „rozumieją mowę zwierząt” i budują urządzenia służące do ich odstraszenia aby nie wchodziły na torowisko podczas zbliżania się pociągu. Urządzenia takie po automatycznym uzyskaniu informacji o zbliżającym się pociągu wysyłają tylko zrozumiałe dla zwierząt odstraszające sygnały, a człowiek natomiast ich nie słyszy. Wielkość szkód a zatem i strat, które są spowodowane przez kolizje ze zwierzętami jest bardzo duża, a uzyskane efekty poprzez ich zastosowanie bardzo znaczące.



Zespół w pełnym składzie uczestników wycieczki.



Na stoisku sponsora wejściówek.



Pojazd hybrydowy firmy Newag z Nowego Sącza



Pośrodku amerykański pojazd z napędem wodorowym.

FLIRT H₂
San Bernardino County Transportation Authority (SBCTA), USA

Emissionsfreies Fahrzeug dank Wasserstoff-Antrieb	Inbetriebnahme	2024
Bahntrieb für einen Tageseinsatz ohne Nachtanken	Spurweite	1435 mm
Keine Elektrifizierung von Bahnstrecken notwendig	Fahrzeuglänge	57 500 mm
	Fahrzeugbreite	2980 mm
	Fahrzeughöhe	4312 mm
	Einstiegsbreite	1300 mm
	Sitzplätze	116
	Stehplätze (ca. Park.m ²)	120
	Möchtgeschwindigkeit	127 km/h
	Reichweite	> 450 km

Podstawowe dane pojazdu z napędem wodorowym.

Zestaw lokomotyw



Lokomotywa firmy Stadler i kabina maszynisty.



Pojazd trakcyjny Siemens



Pojazd firmy Compa do budowy i eksploatacji napowietrznej sieci trakcyjnej kolejowej i tramwajowej. Pojazd został zakupiony na targach przez firmę ZRK DOM z Poznania



Podwieszenie napowietrznej tramwajowej sieci trakcyjnej z możliwością przesuwania.



Połączenie kolejowe pomiędzy Krajami Polska – Czechy – Słowacja - Polska bez zmiany lokomotywy mimo dwóch różnych napięć w sieci trakcyjnej. Lokomotywa – elektrowóz dwusystemowy.



Wnętrze nowoczesnego tramwaju z całkowicie płaską podłogą.

Opracował uczestnik wycieczki: Adam Majchrzycki
Koło SEP nr 36 Sekcja Trakcji Elektrycznej

Z ŻAŁOBNEJ KARTY

W roku 2022 zmarli następujący członkowie Oddziału Poznańskiego Stowarzyszenia Elektryków Polskich:

- Kolega Wojciech Maliński z Koła SEP nr 9,
- Koleżanka Grażyna Bogacka oraz Koledzy Jan Mieczysław Kowalak i Andrzej Hołenko z Koła SEP nr 10,
- Kolega Ryszard Pecyna z Koła nr 21,
- Kolega Rafał Kłaczyński z Koła SEP nr 31,
- Kolega Tadeusz Janowski z Koła SEP nr 36,
- Kolega Andrzej Borecki z Koła SEP nr 63.

Cześć Ich pamięci!

Obszerne wspomnienia o Koleżance Grażynie Bogackiej oraz Kolegach Janie Mieczysławie Kowalaku i Rafale Kłaczyńskim opublikowane zostały w Biuletynie Oddziału Poznańskiego SEP Nr 1/2022 na stronach 71 ÷ 73.

STOWARZYSZENIE ELEKTRYKÓW POLSKICH

ZRZESZA elektryków wszystkich specjalności, oraz osoby prawne jako członków wspierających.

ORGANIZUJE imprezy Stowarzyszeniowe, odczyty, narady, konferencje, sympozja i seminaria szkoleniowe, m.in. połączone z prezentacją - promujące nowoczesne usług i urządzenia energetyczne, elektryczne, elektroniczne, telekomunikacyjne i informatyczne.

ZAPRASZA do szerokiego współdziałania projektantów, producentów, wykonawców, dystrybutorów, inwestorów i użytkowników – odbiorców energii elektrycznej oraz usług telekomunikacyjnych i informatycznych.

IZBA RZECZOZNAWCÓW **OŚRODEK RZECZOZNAWSTWA SEP W POZNANIU**

OFERUJE usługi we wszystkich dziedzinach szeroko pojętej elektryki, takie jak:

- Ekspertyzy, opinie techniczne, doradztwo i konsultacje.
- Projekty techniczne i organizacyjne.
- Pomiary i badania laboratoryjne oraz badania techniczne i eksploatacyjne wyrobów.
- Określanie stanu technicznego, stopnia zużycia, zagrożeń i przyczyn awarii urządzeń.
- Ocenę prototypów wyrobów, maszyn i urządzeń elektrycznych.
- Opracowywanie instrukcji eksploatacyjnych tłumaczenia tekstów technicznych.
- Opracowywanie i weryfikacja kosztorysów.
- Przyjmowanie wniosków o przyznanie REKOMENDACJI SEP na wyróżniające się jakością wyroby i usługi.

OŚRODEK SZKOLENIA ODDZIAŁU POZNAŃSKIEGO SEP

Wyróżniony Medalem Komisji Edukacji Narodowej, dysponujący nowoczesną bazą laboratoryjno-dydaktyczną i doświadczoną kadrą wykładowców

PROWADZI KURSY, PRZEPROWADZA EGZAMINY I WYDAJE ŚWIADECTWA KWALIFIKACYJNE dla zajmujących się dozorem, eksploatacją oraz pomiarami elektrycznymi sieci, instalacji i urządzeń; wytwarzających, przesyłających oraz zużywających energię elektryczną.

ZAPRASZA NA KURSY:

- dla zatrudnionych przy eksploatacji do 1 kV
- dla zatrudnionych przy eksploatacji i pomiarach do 1 kV i bez ograniczenia napięcia
- dla sprawujących dozór bez ograniczenia napięcia
- dla pragnących nabyć umiejętności i uzyskać uprawnienia do wykonywania pomiarów elektroenergetycznych
- dla pracowników w zakresie podstawowego i okresowego szkolenia BHP
- i n n e podnoszące kwalifikacje oraz Bezpieczeństwo i Higienę Pracy, z odpowiadającym potrzebom programem, realizowane również w siedzibie zleceniodawcy

Szkolącym zapewniamy fachowo przygotowane MATERIAŁY POMOCNICZE, oraz ŚWIADECTWA KWALIFIKACYJNE wydawane bezpośrednio po zdaniu egzaminu.

Zgłoszenia przyjmuje oraz informacji udziela sekretariat OP SEP w Poznaniu, ul. Wieniawskiego 5/9, pok. 108, tel.(61) 853 65 14 i 856 02 51, fax 856 03 68, e-mail: biuro@sep.poznan.pl czynny w poniedziałki, wtorki, czwartki i piątki w godz. 9 do 15, w środy od 13 do 18.

ISSN 1641 - 5434

