



UNIVERSITATEA DIN ORADEA
FACULTATEA DE INGINERIE ENERGETICĂ
ȘI MANAGEMENT INDUSTRIAL
DEPARTAMENTUL DE INGINERIE
ENERGETICĂ



PROGRAMUL
SIMPOZIONULUI
ENERGIE-RESURSE-MEDIU
AL STUDENȚILOR ORĂDENI

Ediția a XI - a



02 - 04 iunie 2022

BAZA DIDACTICĂ ȘI DE CERCETARE „GAUDEAMUS”,

STÂNA DE VALE

SERMStudO 2022

02 – 04 iunie 2022

Baza didactică și de cercetare „Gaudeamus”, Stâna de Vale

Departamentul de Inginerie Energetică din cadrul Facultății de Inginerie Energetică și Management Industrial împreună cu studenții membri în CCSISEO - Centrul de creație științifică și inovare a studenților energeticieni orădeni, ASIO - Asociația Studenților Ingineri din Oradea și USO – Uniunea Studenților din Oradea, organizează a unsprezecea ediție a Simpozionului Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni – SERMStudO 2022.

Simpozionul Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni, a devenit o manifestare de tradiție menită să crească vizibilitatea activității de cercetare, precum și interesul pentru cercetarea științifică a studenților, masteranzilor și doctoranzilor din Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial și din celelalte universități și facultăți de profil din țară.

Obiectivul principal al Simpozionului SERMStudO este de a prezenta rezultatele studiilor științifice și profesionale ale studenților și specialiștilor în inginerie, precum și din domeniile profesionale conexe.

Simpozionul contribuie la adăugarea de plusvaloare procesului formativ și încurajează dezvoltarea abilităților de cercetare științifică.

Lucrările științifice și de cercetare, prezentate în plen, vor permite participanților să facă schimb de idei, să illustreze cele mai recente progrese ale activității de cercetare științifică a participanților și să stimuleze cercetările viitoare privind domeniile de interes în care aceștia vor activa. Cele mai bune lucrări vor fi premiate, diplomele obținute vor constitui un stimulent important pentru dezvoltarea personală a studenților.

De asemenea, simpozionul este un bun prilej pentru a crea prietenii, legături și parteneriate pe termen lung.

Bine ați venit

la cea de-a unsprezecea ediție a

Simpozionului Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni!

COMITET STUDENȚESC EDITORIAL, TEHNIC ȘI ORGANIZATORIC

Băiașu Florin
Bondar Andrei
Bot-Sărăcuț Alina
Butari Robert
Goncear Radu
Janus Attila Szilárd
Măduța Andrei
Miloslavschi Pavel
Pali Cristina
Pali Dorina
Platona Petru
Popa Antonia
Rus Aniela
Ruxăndoiu Darius
Smeu-Mare Constantin
Sturza Paula
Szabo Beatrix
Tăuțan Andrei
Tomșe Mihai
Vilciuk Cristina
Vrabie Ana
Tămaș Daniel

COMITET DE ORGANIZARE CADRE DIDACTICE

Albuț-Dana Daniel Traian
Blaga Casian Alin
Cîmpan Mihnea
Felea Adrian
Hora Cristina
Meianu Dragoș
Moldovan Vasile
Rancov Nicolae

COMITET ȘTIINȚIFIC

prof. dr. ing. Antal Cornel
prof. dr. ing. Felea Ioan
prof. dr. ing. Roșca Marcel
conf. dr. ing. Bendea Gabriel
conf. dr. ing. Dzițac Simona
conf. dr. ing. Hora Cristina
conf. dr. ing. Secui Călin
ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel
ș.l. dr. ing. Barla Eva
ș.l. dr. ing. Bendea Codruța
ș.l. dr. ing. Blaga Casian Alin
ș.l. dr. ing. Bunda Șerban
ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea
ș.l. dr. ec. Felea Adrian
ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș
ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile
ș.l. dr. ing. Rancov Nicolae

Programul Simpozionului

„Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni“ SERMStudO 2022

Joi, 02.06.2022

07:00 ÷ 08:00 – Primirea și înregistrarea participanților la Stâna de Vale;
08:00 ÷ 09:00 – Micul dejun;
09:00 ÷ 14:00 – Primirea și înregistrarea participanților la Stâna de Vale;
14:00 ÷ 16:00 – Masa de prânz;
16:00 ÷ 16:30 – Deschiderea oficială a SERMStudO 2022;
16:30 ÷ 18:30 – Prezentarea lucrărilor pe secțiuni;
18:30 ÷ 20:00 – Drumeție la Izvorul Minunilor;
20:00 – Cina.

Vineri, 03.06.2022

08:00 ÷ 09:00 – Micul dejun;
09:00 ÷ 11:00 – Prezentarea lucrărilor pe secțiuni;
11:00 ÷ 11:30 – Pauză de cafea;
11:30 ÷ 13:30 – Prezentarea lucrărilor pe secțiuni;
13:30 ÷ 14:30 – Masa de prânz;
14:30 ÷ 18:00 – Prezentarea lucrărilor pe secțiuni;
18:00 ÷ 19:30 – Activități sportive și de agrement;
19:30 ÷ 20:00 – Premiera participanților;
20:00 – Cina festivă.

Sâmbătă, 04.06.2022

08:30 ÷ 09:30 – Micul dejun;
09:30 ÷ 13:30 – Masă rotundă;
13:30 ÷ 14:30 – Masa de prânz;
14:30 ÷ 18:00 – Activități sportive și de agrement;
18:00 ÷ 19:00 – Cina;
19:00 – Plecarea participanților.

Secțiunea
Sisteme electroenergetice de transport și distribuție.
Sisteme energetice performante. Fiabilitate

joi, 02.06.2022, orele 16:30 ÷ 18:30

Coordonatori secțiune: conf. dr. ing. Bendea Gabriel
ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea
ș.l. dr. ing. Bunda Șerban

1. Lucrarea: *Studiu de caz privind modernizarea liniilor electrice ale unei localități*

Studenti: Recean Codruț, Bondar Răzvan

Coordonatori: conf. dr. ing. Dzițac Simona

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

2. Lucrarea: *Alimentare cu energie electrică a unui ansamblu de blocuri de locuit*

Studenti: Recean Codruț, Popa Antonia

Coordonatori: conf. dr. ing. Dzițac Simona

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

3. Lucrarea: *Proiectarea unei rețele electrice pentru iluminat. Studiu de caz*

Studenti: Goina Ionel, Moș Răzvan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

4. Lucrarea: *Dimensionarea instalației de forță la un consumator industrial de putere mică*

Studenti: Puie Paul Sergiu, Mărcuț Patrik

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Rancov Nicolae

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

5. Lucrarea: *Dimensionarea rețelei electrice de rezervă de medie tensiune pentru alimentarea consumatorilor vitali dintr-un spital*

Studenti: Smeu-Mare Constantin, Smeu-Mare Angela

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

6. Lucrarea: *Dimensionarea rețelei electrice de rezervă de joasă tensiune pentru alimentarea consumatorilor vitali dintr-un spital*

Studenti: Smeu-Mare Angela, Smeu-Mare Constantin

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

7. Lucrarea: *Studiu privind modernizarea rețelei electrice de alimentare pentru un consumator din domeniul transportului feroviar*

Studenti: Cosma Alexandru, Cosma Maria

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

8. Lucrarea: *Dimensionarea instalației de protecție pentru o stație electrică*

Studenti: Hava Lucian, Baiășu Florin

Coordonatori: conf. dr. ing. Bendea Gabriel

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

9. Lucrarea: *Electricity in Spain*

Studenti: Santiago Barona

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bendea Codruța

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

10. Lucrarea: *Power Generation in Turkey*

Studenti: Omer Sahin

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bendea Codruța

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

11. Lucrarea: *Studiul și calculul protecțiilor unei LEA cu caracteristici date*

Studenti: Șerban Narcis

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

Secțiunea
Surse regenerabile de energie. Tehnologii energetice sustenabile.
Eficiență energetică

vineri, 03.06.2022, orele 09:00 ÷ 11:00/ 11:30 ÷ 13:15

Coordonatori secțiune: conf. dr.ing. Hora Cristina
ș.l. dr. ing. Bendea Codruța
ș.l. dr. ing. Blaga Alin

1. Lucrarea: *Potențialul resurselor regenerabile. Studiu de caz-Munții Apuseni*

Studenti: Popa Antonia, Miloslavschi Pavel, Bot Sărăcuț Alina, Dumiter Cosmin, Jurji Cristian

Coordonatori: conf. dr. ing. Dzițac Simona

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

2. Lucrarea: *Energia fotovoltaică în Smart City*

Studenti: Butari Robert, Ruxăndoiu Darius, Băiașu Florin, Tataru Gheorghe

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Barla Eva

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

3. Lucrarea: *Retehnologizarea CHEMP Piatra Bulz*

Studenti: Buzguța Marius Radu

Coordonatori: conf. dr. ing. Hora Cristina

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

4. Lucrarea: *Audit electroenergetic. Studiu de caz*

Studenti: Boc George, Măduța Andrei

Coordonatori: conf. dr. ing. Bendea Gabriel

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

5. Lucrarea: *Eficiența energetică a unei centrale electrice de termoficare echipată cu turbină cu gaz de tip aeroderivativ*

Studenti: Rus Aniela

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bendea Codruța

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

6. Lucrarea: *Proiectarea unui sistem hibrid eolian-Diesel pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor izolați*

Studenti: Vilciuk Cristina

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bunda Șerban

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

7. Lucrarea: *Proiectarea unui sistem hibrid solar-Diesel pentru alimentarea cu energie electrică a consumatorilor izolați*

Studenti: Lupo Bogdan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bunda Șerban

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

8. Lucrarea: *Evaluarea eficienței sistemelor fotovoltaice pentru alimentarea cu energie electrică al unui consumator rezidențial*

Studenti: Mulcuța Mihai

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

9. Lucrarea: *Utilizarea panourilor fotovoltaice în sistemele de încălzire și de producere a apei calde menajere la consumatorii casnici*

Studenti: Tomșe Mihai

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

10. Lucrarea: *Stand pentru studiul releului inteligent EASY E4 integrabil într-un sistem SCADA- echipamente de preluare și prelucrare date*

Studenti: Szabo Iris

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

11. Lucrarea: *Analiza eficienței energetice a unui consumator industrial (30 kW) alimentat cu panouri fotovoltaice*

Studenti: Petrea Ștefan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

12. Lucrarea: *Eficientizarea și modernizarea sistemului de iluminat public în orașul Ulmeni, județul Maramureș*

Studenti: Gavrău Ovidiu, Oprean Alexandru

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

13. Lucrarea: *Studiu privind reducerea consumului și a pierderilor de energie la consumatorul industrial. Studiu de caz*

Studenti: Sturz Gheorghe, Moș Răzvan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

14. Lucrarea: *Hydro energy - Itaipu dam*

Studenti: Nico Giraldo

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bendea Codruța

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

15. Lucrarea: *Energy performance of a power plant and district heating. Case Study*

Studenti: Alessandro Piras, Lerințiu David

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Bendea Codruța

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

16. Lucrarea: *Studiu privind realizarea unei instalații de producere a energiei termice pentru o locuință independentă*

Studenti: Lerințiu David, Mărcuț Patrik

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

Secțiunea
Management, marketing și legislație în domeniul energetic

vineri, 03.06.2022, 14:30 ÷ 16:15

Coordonatori secțiune: conf. dr. ing. Dzițac Simona
ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel
ș.l. dr. ec. Felea Adrian

1. Lucrarea: *Evoluția pieței de energie electrică în context pandemic*

Studenti: Vrabie Ana*, Tăuțan Andrei*, Oltean Luana**

Coordonatori: conf. dr. ing. Dzițac Simona

Afilierea: *Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

**Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu-Mureș

2. Lucrarea: *Studiu de fezabilitate pentru alimentarea cu energie termică din surse regenerabile a unui consumator casnic*

Studenti: Micloș Daiana, Mărcuț Patrik

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

3. Lucrarea: *Studiu de fezabilitate pentru obiectivul stații de reîncărcare pentru vehicule electrice într-o comună din vestul României*

Studenti: Gavrău Ovidiu, Oprean Alexandru

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

4. Lucrarea: *Comparative study on the national power system of Italy and Romania*

Studenti: Alessandro Piras, Lerișțiu David

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana-Daniel

Afilierea: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

5. Lucrarea: *Analiza economică comparativă între un sistem fotovoltaic și unul eolian pentru alimentarea cu energie electrică a unui consumator izolat*

Studenti: Moș Răzvan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana-Daniel

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

6. Lucrarea: *Studiu de fezabilitate pentru realizarea unui bazin de înot încălzit cu panouri termosolare la Universitatea din Oradea*

Studenti: Goilan Sorin Nicolae, Gavräu Ovidiu

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

7. Lucrarea: *Studiu de fezabilitate pentru producerea de apă caldă menajeră pentru un cartier din Municipiul Oradea, cu panouri termosolare în sistem hibridizat prin metode moderne de acumulare*

Studenti: Onița Cristian

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

Secțiunea *Informatică aplicată în energetică*

vineri, 03.06.2022, 16:15 ÷ 18:00

Coordonatori secțiune: ș.l. dr. ing. Rancov Nicolae
ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș
ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile

1. Lucrarea: *Informaticizarea și automatizarea unor aplicații rezidențiale*

Studenti: Popa Cristian

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Moldovan Vasile

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

2. Lucrarea: *Sistem de achiziție și prelucrare a datelor pentru consumatori industriali în vederea optimizării consumurilor energetice*

Studenti: Fodor Bianca

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

3. Lucrarea: *Alimentarea unui consumator din surse diferite cu ajutorul AAR realizat cu releul programabil EASY E4*

Studenti: Bondar Răzvan

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Meianu Dragoș

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

4. Lucrarea: *Proiectarea și realizarea practică a unui stand de laborator pentru studiul circuitelor electrice RLC serie-paralel*

Studenti: Baias Florin, Bara Denisa

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Barla Eva

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial

Notiçe

