



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



PROGRAMUL
SIMPOZIONULUI
ENERGIE-RESURSE-MEDIU
AL STUDENȚILOR ORĂDENI

Ediția a XIII - a



20 - 22 iunie 2024

BAZA DIDACTICĂ ȘI DE CERCETARE „GAUDEAMUS”,
STÂNA DE VALE

SERMStudO 2024

20 – 22 iunie 2024

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 Centrul de creație științifică și inovare a studenților energeticieni orădeni (CCSISEO), Asociația Studenților Ingineri din Oradea (ASIO) și Uniunea Studenților din Oradea (USO), organizează a treisprezecea ediție a Simpozionului Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni – SERMStudO 2024.

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 treisprezecea ediție a

Simpozionului Energie – Resurse – Mediu al Studenților Orădeni!

**COMITETUL STUDENȚESC
EDITORIAL, TEHNIC ȘI
ORGANIZATORIC:**

Baiășu Florin
Beleneși Casian
Butari Robert
Coman Alexandro
Cristea Cătălin
Cristea Alina
Dombi Silvester
Filip Sorin
Janus Attila
Iorga Laurențiu
Noja Florica
Pali Dorina
Ruxăndoiu Darius
Sacota Darius
Tăuțan Andrei
Vereș Claudiu

**COMITETUL DE ORGANIZARE
CADRE DIDACTICE:**

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

COMITETUL ȘTIINȚIFIC:

prof. dr. ing. Bendea Gabriel
prof. dr. ing. Roșca Marcel
conf. dr. ing. Bendea Codruța
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. Blaga Alin
ș.l. dr. ing. Bunda Șerban
ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea
ș.l. dr. ing. Dan Florin
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 2024

Joi, 20.06.2024

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 2024;
16:30 ÷ 18:30 – Prezentarea lucrărilor pe secțiuni;
18:30 ÷ 20:00 – Drumeție la Izvorul Minunilor;
20:00 – Cina.

Vineri, 21.06.2024

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, 22.06.2024

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, 20.06.2024, orele 16:30 ÷ 18:30

Coordonatori secțiune: conf. dr. ing. Secui Călin
ș.l. dr. ing. Cîmpan Mihnea
ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian
asist. dr. ing. Vlasa Ilie

1. Lucrarea: *Studiu privind influența prosumatorilor asupra parametrilor rețelei electrice de distribuție*

Studenti: Gavrău Ovidiu, Janus Atilla

Coordonator: prof. dr. ing. Bendea Gabriel

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

2. Lucrarea: *Studiu de caz privind dimensionarea protecțiilor unei LEA*

Studenti: Băiașu Florin, Vereș Claudiu

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

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

3. Lucrarea: *Studiu de caz privind dimensionarea instalației electrice a unui atelier auto*

Studenti: Pelle Andras, Buzdugan Renat, Pascuj Ionela

Coordonatori: ing. Chirea Vlad, ș.l. dr. ing. Albuț Daniel

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

4. Lucrarea: *Studiu de caz privind alimentarea cu energie electrică a unui cartier nou de locuințe*

Studenti: Ruxăndoiu Darius, Filip Sorin

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

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

5. Lucrarea: *Studiu privind modernizarea rețelei electrice de alimentare pentru Gara Centrală Oradea*

Studenti: Cosma Alexandru, Tonca Radu, Geczi-Malom Gavril

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

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

6. Lucrarea: *Dimensionarea unei instalații de protecție împotriva STA pentru o hală industrială*

Studenti: Beleneși Casian, Dolcan Vlad

Coordonator: ș.l. dr. ing. Albuț-Dana Daniel-Traian, ing. Goilan Sorin Nicolae

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

7. Lucrarea: *Dimensionarea instalației electrice de alimentare cu energie electrică a consumatorilor vitali din Spitalul Clinic Județean Oradea*

Studenti: Smeu-Mare Constantin, Dombi Silvester, Pelle Andras

Coordonator: prof. dr. ing. Bendea Gabriel

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

8. Lucrarea: *Modernizarea iluminatului public dintr-o localitate*

Studenti: Gavrău Ovidiu, Cristea Cătălin

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

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

9. Lucrarea: *Instrument virtual pentru măsurarea debitului și a nivelului dintr-o hidrocentrală în vederea optimizării procesului tehnologic de producere energie electrică*

Student: Savu Bogdan

Coordonatori: asist, dr, ing, Vlasa Ilie, conf. dr. ing. Dumitru Dragoș-Cristian, conf. dr. ing. Gligor Adrian

Afilierea: Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu-Mureș, Facultatea de Inginerie

10. Lucrarea: *Tehnologii avansate de comunicare folosite in sistemele de distributie a energiei electrice*

Studenti: Damatar Michele, Nastasa Denisa

Coordonatori: asist, dr, ing, Vlasa Ilie, conf. dr. ing. Dumitru Dragoș-Cristian, conf. dr. ing. Gligor Adrian

Afilierea: Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu-Mureș, Facultatea de Inginerie

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

vineri, 21.06.2024, orele 09:00 ÷ 11:00/ 11:30 ÷ 13:15

Coordonatori secțiune: conf. dr. ing. Hora Cristina
conf. dr. ing. Aciu Lia Elena
ș.l. dr. ing. Leluțiu Laura Mihaela
asist. dr. ing. Tokar Dănuț

1. Lucrarea: *Studiu privind stocarea gravitațională a energiei electrice*

Student: Țuțu Filip

Coordonator: ș.l. dr. ing. Dan Florin

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

2. Lucrarea: *Generator de semnale PWM pentru inverter trifazat – implementare hardware*

Student: Decuseară Andrei

Coordonator: conf. dr. ing. Crăciun Adrian Virgil

Afilieră: Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

3. Lucrarea: *Sistem de poartă inteligentă*

Student: Oprea Bogdan-Ioan, Alecu Florian-Emanuel

Coordonator: ș.l. dr. ing. Leluțiu Laura-Mihaela

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

4. Lucrarea: *Iluminatul public din surse regenerabile. Studiu de caz*

Student: Țuțu Filip

Coordonator: conf. dr. ing. Dzițac Simona

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial, Centrul de creație științifică și inovare al studenților energeticieni orădeni

5. Lucrarea: *Metode de stocare a energiei electrice regenerabile: analiză comparativă*

Student: Lixăndroiou Adrian

Coordonatori: conf. dr. ing. Aciu Lia Elena ș.l. dr. ing. Leluțiu Laura-Mihaela

Afilieră: Universitatea Transilvania Brașov, Facultatea de Inginerie Electrică și Știința Calculatoarelor

6. Lucrarea: *Utilizarea biomasei ca sursă de energie*

Studenti: Manolache Laurențiu, Cîndea Eduard Cristian, Stoian Cristian Marian, Katona Eduard

Coordonator: ș.l. dr. ing. Comarlă Adriana

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

7. Lucrarea: *Evaluarea performanțelor sistemelor fotovoltaice hibride amplasate pe acoperișurile stațiilor de autobuz. Studiu de caz la S.C.TRANSLOC Târgu-Jiu*

Studenti: Țîrvulea Anca, Bărboianu Mihai-Ionuț, Gheorghită Emanuel, Nistoran Eugen-Cristian

Coordonator: prof. dr. ing. Cruceru Mihai

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

8. Lucrarea: *Studiu de caz privind producerea de energie termică pentru o locuință unifamilială din sursă regenerabilă*

Studenti: Noja (Penzes) Florica, Cristea Alina, Cristea Cătălin

Coordonator: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

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

9. Lucrarea: *Utilizarea bilanțului electroenergetic pentru optimizarea consumului de energie. Studiu de caz*

Studenti: Băiașu Florin, Ruxăndoiu Darius

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

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

10. Lucrarea: *Dimensionarea instalației de încălzire a apei din bazinul didactic de înot din Localitatea Vârfurile*

Studenti: Vereș Claudiu, Filip Sorin

Coordonator: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

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

11. Lucrarea: *Architectural integration of photovoltaic panels on the facades of existing buildings. Case Study*

Studenti: Bărgăoanu Natalia, Zuba Andreea

Coordonatori: conf. dr. ing. Tokar Adriana, arhitect Muntean Daniel,

ș.l. dr. ing. Bisorca Daniel, asist. dr. ing. Tokar Dănuț

Afilieră: Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții

12. Lucrarea: *Energy storage in compressed air*

Student: Toporan Georgiana Irina

Coordonator: asist. dr. ing. Tokar Dănuț

Afilieră: Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții

13. Lucrarea: *Variante alternative de stocare a energiei regenerabile – bateria gravitațională*

Student: Buboș Cosmin

Coordonator: conf. dr. ing. Dzițaș Simona

Afilieră: Universitatea din Oradea, Facultatea de Inginerie Energetică și Management Industrial, Centrul de creație științifică și inovare al studenților energeticieni orădeni

14. Lucrarea: *Generarea energiei electrice din surse geotermale și deșeuri*

Student: Cojocaru Marian

Coordonator: conf. dr. ing. Ciolea Daniela-Ionela

Afilieră: Universitatea din Petroșani, Facultatea de Mine

15. Lucrarea: *Studiu de caz privind alimentarea cu energie electrică a unei cabane montane din sursă eoliană*

Student: Popa Antonia

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

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

16. Lucrarea: *Proiectarea unei instalații de alimentare cu energie electrică din sursă fotovoltaică pentru o cabană din munții Apuseni*

Student: Popa Antonia

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

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

17. Lucrarea: *Proiectarea unei instalații hibride pentru alimentarea cu energie electrică a unui motel dintr-o zonă izolată*

Studenti: Profirică Elena, Șofineț Marius

Coordonator: ș.l. dr. ing. Barla Eva

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

18. Lucrarea: *Studii asupra sistemelor fotovoltaice grid-connected*

Studenti: Onea Răzvan Andrei, Kiraly David Valentin, Borze Natanael Vlad

Coordonator: ș.l. dr. ing. Barla Eva

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

19. Lucrarea: *Proiectarea unei stații de încărcare pentru vehicule electrice compusă din două EV Charger Alpitronic de 300kW*

Student: Venter David

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

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

20. Lucrarea: *Proiectarea unui sistem fotovoltaic. Studiu de caz.*

Student: Roponcea Alin-Raul

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

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

21. Lucrarea: *Studiu privind dimensionarea instalației de producere a energiei termice cu panouri solare pentru o locuință*

Studenti: Cristea Cătălin, Cristea Alina

Coordonator: ș.l. dr. ing. Blaga Alin

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

22. Lucrarea: *Utilizarea sustenabilă a energiei geotermale în centralele termice de cartier*

Studenti: Pali Dorina, Beleneși Casian

Coordonator: conf. dr. ing. Bendea Codruța

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

23. Lucrarea: *Studiu de caz privind certificarea energetică a unui consumator industrial*

Student: Encean Alexandru-Marius

Coordonator: conf. dr. ing. Bendea Codruța

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

24. Lucrarea: *Studiu privind implementarea unui sistem de management al energiei la un consumator industrial*

Student: Encean Alexandru-Marius

Coordonator: conf. dr. ing. Bendea Codruța

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

Secțiunea *Ingineria și protecția mediului. Ecologie*

vineri, 21.06.2024, 14:30 ÷ 16:30

Coordonatori secțiune: conf. dr. ing. Dzițac Simona
prof. dr. ing. Racoceanu Cristinel
conf. dr. ing. Tokar Adriana
ș.l. dr. ing. Anghelescu Lucica

1. Lucrarea: *Strategia societății TERMOFICARE Oradea S.A. de a atinge neutralitatea climatică (0% emisii de gaze cu efect de seră) până în anul 2050*

Studenti: Goia Anuța, Merțan Daniel

Coordonatori: ș.l. dr. ing. Rancov Nicolae, ing. Goia Emil

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

2. Lucrarea: *Evaluarea prin calculul și măsurători a emisiilor de pulberi din gazele de ardere evacuate la coș*

Studenti: Iovi Mircea, Manta Narcis, Israil Pompiliu Leontin, Marinescu Dan

Coordonator: ș.l. dr. ing. Anghelescu Lucica

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu,, Facultatea de Inginerie

3. Lucrarea: *Tehnologii moderne de depoluare a gazelor de ardere la instalațiile mari de ardere din România*

Studenti: Enache Ovidiu - Alin, Drăghici Mircea - Florin , Șneapotă Ion - Laurențiu

Coordonator: prof. dr. ing. Racoceanu Cristinel

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu,, Facultatea de Inginerie

4. Lucrarea: *Ecological fuel obtained by recovery the biomass resulting from the pruning of Paulownia trees and plant residues. Determination of calorific value*

Studenti: Ilioni Lukas, Sbera Ricardo, Coandă Selena

Coordonatori: conf. dr. ing. Tokar Adriana, arhitect Muntean Daniel,

ș.l. dr. ing. Bisorca Daniel, asist. dr. ing. Tokar Dănuț

Afilieră: Universitatea Politehnica Timișoara, Facultatea de Construcții

5. Lucrarea: *Studii și observații privind modificarea de peisaj și crearea unui ecosistem acvatic*

Studenti: Vălvăresc Dumitru-MarianMarian

Coordonator: conf. dr. ing. Ciolea Daniela-Ionela

Afilieră: Universitatea din Petroșani, Facultatea de Științe

6. Lucrarea: *Cercetări privind salubritatea neconformă la periferia oraşului Petroşani*

Student: Olteanu Eduard-Cristian

Coordonator: conf. dr. ing. Ciolea Daniela-Ionela

Afilieră: Universitatea din Petroşani, Facultatea de Mine

Secțiunea *Informatică aplicată*

vineri, 21.06.2024, 16:15 ÷ 18:00

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

1. Lucrarea: *Braț robotic destinat activităților în mediu ostil*

Student: Ștef Darius Augustin

Coordonator: conf. dr. ing. Bucur Gabriela

Afilieră: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică

2. Lucrarea: *Aplicații Arduino Uno în inginerie: Controlul temperaturii și al mișcării*

Student: Todoran Marian

Coordonator: conf. dr. ing. Bucur Gabriela

Afilieră: Universitatea Petrol-Gaze din Ploiești, Facultatea de Inginerie Mecanică și Electrică

3. Lucrarea: *Joc realizat în RPG Maker*

Student: Vinulescu Raul-Laurențiu

Coordonator: ș.l. dr. Runceanu Adrian

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

4. Lucrarea: *Aplicație web tip “COOKING LEARNING”*

Student: Pleșu Adekin-Nicușor

Coordonator: ș.l. dr. Runceanu Adrian

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

5. Lucrarea: *Aplicație web pentru gestionarea informațiilor de tip fitness și nutriție*

Student: Bunicelea Constantin Alin

Coordonator: ș.l. dr. Runceanu Adrian

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

6. Lucrarea: *Metode și eficiența lor în optimizarea intersecțiilor*

Student: Hîrșovescu Emanuel

Coordonator: conf. dr. ing. Borcoși Ilie

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu., Facultatea de Inginerie

7. Lucrarea: *Studiul algoritmului MPPT utilizat la invertoarele sistemelor fotovoltaice. Aplicație la panoul fotovoltaic A10J-S72-175 PRODUS DE A10Green Technology*

Studenti: Iovi Mircea, Bîca Răzvan, Tudoran Ionel, Țîrcă Ana Maria

Coordonator: conf. dr. ing. Diaconu Bogdan

Afilieră: Universitatea „Constantin Brâncuși” din Târgu Jiu,, Facultatea de Inginerie

8. Lucrarea: *sistem de monitorizare a mediului ambiant bazat pe tehnologii IOT*

Student: Vulc Barbu-Octavian

Coordonatori: conf. dr. ing. Gligor Adrian, conf. dr. ing. Dumitru Dragoș-Cristian

Afilieră: Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie „George Emil Palade” din Târgu-Mureș, Facultatea de Inginerie

9. Lucrarea: *Proiectarea softului de automatizare tip AAR pentru Sala Polivalentă din Oradea*

Student: Braneac Ioana

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

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

10. Lucrarea: *Unelte software utilizate în proiectarea sistemelor fotovoltaice. Studiu comparativ*

Student: Grecu Dan-Mihai

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

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

11. Lucrarea: *Dezvoltarea unei aplicații web pentru dimensionarea instalațiilor de producere a energiei electrice din surse regenerabile*

Studenti: Beleneși Casian, Pali Dorina

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

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

12. Lucrarea: *Aplicație pentru protecția la supratemperatură a centralelor termice cu combustibil solid*

Student: Dombi Silvester

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

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

Notiçe

