

Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studentești
”Cadet INOVA’21”



Academia Forțelor Terestre “Nicolae Bălcescu”
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021

**PROCES VERBAL DE ACORDARE A PREMIILOR
SALONULUI INTERNAȚIONAL AL INOVĂRII ȘI
CERCETĂRII ȘTIINȚIFICE STUDENTEȘTI
„Cadet INOVA’21”[®]**

Încheiat astăzi, 15.04.2021, cu ocazia deciziei membrilor juriului de acordare a premiilor salonului expozițional “Cadet INOVA’21”, după cum urmează:*

Medalii de BRONZ - Salon ”Cadet INOVA’21”

1) **Cercetător:** Aurelian Buzdugan

Titlu Inovație/Cercetare: Model for cyber security maturity assessment in critical infrastructures

Instituție: Moldova State University, Chișinău

2) **Cercetători:** Victor Lăzărescu, Brăduț Alexandru Ionescu, Mihail Chira, Carmen Florean

Titlu Inovație/Cercetare: Influence of NaOH solution concentration on the compressive strength of alkali-activated fly ash-based geopolymer binders

Instituție: NIRD URBAN-INCERC Cluj-Napoca Branch

3) **Cercetători:** Cristin Burduja, Maria Beldiga, Veaceslav Sprincean

Titlu Inovație/Cercetare: Creating a compact, self-contained engraving machine based on a laser module

Instituție: Moldova State University, Chișinău

4) **Cercetători:** Leon Brai, Ovidiu Blidar

Titlu Inovație/Cercetare: Self-positioning device for mobile robots used in pipe inspections

Instituție: Technical University of Cluj-Napoca

**Datorită situației actuale privind pandemia COVID-19 la nivel internațional, jurizarea înregistrărilor admise și eligibile în competiția CADET INOVA, ediția a VI a, a fost efectuată on-line, în două etape: jurizare inițială individuală, respectiv jurizare în panel pe domenii de competență.*

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studentești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Medalia de BRONZ a Salonului "Cadet INOVA'21" cu Felicitările Juriului

5) **Cercetător:** Andreea - Maria Buda

Titlu Inovație/Cercetare: Development of an android location app based on GPS signals

Instituție: University "Politehnica" of Bucharest

Medalii de ARGINT - Salon "Cadet INOVA'21"

1) **Cercetători:** Eugenia Filimon, Roxana Gall

Titlu Inovație/Cercetare: Application of X-Ray Computed Tomography In Geometrical Analysis On The Design of Old Violins

Instituție: "Transilvania" University of Brașov

2) **Cercetători:** T. Potlog, S. Robu, I. Lungu, P. Tiuleanu, V. Furtună, A. Popușoi, G. Dragalina, P. Bulmaga, N. Popa, I. Bulimestru, I. Guțu, D. Rusnac, G. Colibaba

Titlu Inovație/Cercetare: Photosensitizers For Photodynamic Therapy And Photovoltaics

Instituție: Moldova State University, Chișinău

3) **Cercetători:** Florin Sala, Adina-Daniela Datcu, Ciprian Rujescu

Titlu Inovație/Cercetare: Fractal Dimension And Causality Relationships With Foliar Parameters: Case Study at *Alnus Glutinosa* (L.) Gaertn

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

4) **Cercetători:** Claudiu Svestac, Mihai Valentin Herbei, Florin Sala

Titlu Inovație/Cercetare: Land Cover Change Detection In Timis County Based On Corine Land Cover Databases From 1990 - 2018

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

5) **Cercetători:** Florin Sala, Adina-Daniela Datcu, Andrei Kolozsvari

Titlu Inovație/Cercetare: RGB Color Parameters In The Characterization Of Chlorophyll Deficiency In Leaves. Case Study: Birch

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

6) **Cercetători:** Alexandru Costaniuc, Andrei Beleiu, Mihai Valentin Herbei, Florin Sala

Titlu Inovație/Cercetare: Monitoring of forest areas based on remote sensing images

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

7) **Cercetători:** Tamara Sirbu, Ion Timus, Viorina Gorincioi, Cristina Moldovan, Olga Turcan, Maxim Birsă

Titlu Inovație/Cercetare: Medium For Lyophilization Of Fungal Strains Of The Genus *Trichoderma*

Instituție: Institute of Microbiology and Biotechnology National Collection of Non-pathogenic Microorganisms, Chișinău

Medalia de ARGINT a Salonului "Cadet INOVA'21" cu Felicitările Juriului

8) **Cercetători:** Cătălin-Florin Ciobanu, Cătălin Țugui, Nicoleta Iftimie, Adriana Savin

Titlu Inovație/Cercetare: Metallic Fillers Embedded In Polyester Matrix

Instituție: Department of Nondestructive Testing, National Institute of Research and Development for Technical Physics Iași

Medalii de AUR - Salon " Cadet INOVA'21"

1) **Cercetători:** Iosif-Adrian Maroșan, Alexandru Bârsan, Mihai Crenganiș

Titlu Inovație/Cercetare: Modular Suspension System for Configurable Mobile Robots

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

2) **Cercetători:** Adrian-Victor Lăzărescu, Gabriela Călătan, Tudor Panfil, Toader Lidia, Maria Lupan, Carmen Florean

Titlu Inovație/Cercetare: Unburned Clay And Industrial Waste -Ecological Construction Materials

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Instituție: NIRD URBAN-INCERC Cluj-Napoca Branch

3) **Cercetători:** Alina Besliu, Natalia Chiselița, Oleg Chiselița, Nadejda Efremova, Elena Tofan, Ana Lozan

Titlu Inovație/Cercetare: Process for Extracting Mannoproteins From Brewer's Yeast Sediments

Instituție: Institute of Microbiology and Biotechnology, Chișinău, Republica Moldova

4) **Cercetători:** Gabriela Andreea Sava, Andreea Mihaela Bărbușiu

Titlu Inovație/Cercetare: Protection for Trees

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

5) **Cercetători:** Tamara Potlog, Vadim Furtună, Ion Lungu

Titlu Inovație/Cercetare: The Self-Assembled Zinc Phthalocyanine With (3r)-3-Hydroxy-4-(Trimethylamino) Butanoic Acid For Photodynamic Therapy

Instituție: Moldova State University, Chișinău

6) **Cercetători:** Ciprian Bejenar, Alexei Pianih, Marcel Pocris, Artiom Moldovan

Titlu Inovație/Cercetare: Method and System for Power Supplying Isolated Electrical Consumers

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava

7) **Cercetători:** Eusebiu Toader, Ciprian Bejenar, Oana Vasilica Grosu, Ovidiu Magdin Tanta, Mihaela Paval

Titlu Inovație/Cercetare: Automatic Control System

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava

8) **Cercetători:** Raluca Incicas, Otiliz Cotuna, Florin Sala

Titlu Inovație/Cercetare: Mobile Application for Detecting Some Wheat Pathogens Using Ai

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

9) **Cercetători:** Sorin-Dănuț Matei, Ion-Octavian Frânculețu

Titlu Inovație/Cercetare: Design and Implementation of a Technological Product of a Sentinel for Observation and Fire Execution

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Medalia de AUR a Salonului "Cadet INOVA'21" cu Felicitările Juriului

10) **Cercetători:** Ionut Mititelu, Gabriel Silviu Dobrescu, Rozina Steigmann, Adriana Savin

Titlu Inovație/Cercetare: Electromagnetic Configurable Sensors Array for CFRP Integrity Detection

Instituție: Department of Nondestructive Testing, National Institute of Research and Development for Technical Physics Iași

11) **Cercetători:** Gabriel Silviu Dobrescu, Rozina Steigmann, Adriana Savin

Titlu Inovație/Cercetare: Biological Soft Tissue Investigation Using Microwave Testing

Instituție: Department of Nondestructive Testing, National Institute of Research and Development for Technical Physics Iași

12) **Cercetători:** Raul Octavian Nemes, Mircea Ruba

Titlu Inovație/Cercetare: Active Cell Balancing System Synchronized with the Charging Process

Instituție: Technical University of Cluj-Napoca

13) **Cercetător:** David Vatamanu

Titlu Inovație/Cercetare: PCB and Planar Fractal Antennas in the Centimetric Wavelength Range: Fabrication and Characterization

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

14) **Cercetători:** Paula - Nicoleta Drașovean, Andreea – Melania Olaru

Titlu Inovație/Cercetare: Intelligent Window Solar Protection System

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

15) **Cercetători:** Roxana Gall, Eugenia Filimon

Titlu Inovație/Cercetare: Research Regarding the Vibration Analysis of Heritage Violins versus New Violins

Instituție: "Transilvania" University of Brașov

16) **Cercetător:** Dimitrie-Cristian Fodor

Titlu Inovație/Cercetare: Respiratory Protection System for Indication of Air Contamination With Carbon Monoxide

Instituție: "Grigore T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Faculty of

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Medical Bioengineering, "Dr. Iacob Czihaç" Military Emergency Clinical Hospital

17) **Cercetători:** Adrian-Victor Lăzărescu, Cezar Bulacu, Andreea-Cristina Hegyi, Gabriela Călătan, Carmen Florean

Titlu Inovație/Cercetare: Innovative Thermal Insulation Products Obtained By Recycling and Reusing Postindustrial Textile Waste

Instituție: NIRD URBAN-INCERC Cluj-Napoca Branch, MINET SA Rm. Vâlcea

18) **Cercetători:** Andreea Melania Olaru, Paula Nicoleta Drașovean

Titlu Inovație/Cercetare: Intelligent System for Window Automatization

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

19) **Cercetători:** Delia-Niculina Piscoiu, Tudor Panfil Toader, Carmen Dico, Lidia Maria Lupan, Anamaria Boca, Carmen Florean

Titlu Inovație/Cercetare: Pollution Reduction in Urban Areas Through Green Roofs Achievement

Instituție: NIRD URBAN-INCERC Cluj-Napoca Branch

20) **Cercetător:** Constantin Alexandru Vergu

Titlu Inovație/Cercetare: Coaxiality Check Device

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

21) **Cercetător:** Mihai Crenganiș, Alexandru Bârsan, Iosif-Adrian Maroșan

Titlu Inovație/Cercetare: Modelling and Control of Quadcopter

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

Premiul Societăților Comerciale "Cadet INOVA'21"

Cercetători: Eusebiu Toader, Anna Sabadas, Ciprian Bejenar, Mihaela Paval

Titlu Inovație/Cercetare: Study of a Micropompe Actioned with Nitinol

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava, Romania

Distincția "Cadet INOVA'21" - "INOVATOR DE ELITĂ"

Cercetător: David Vatamanu

Titlu Inovație/Cercetare: PCB and Planar Fractal Antennas in the Centimetric

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Wavelength Range: Fabrication and Characterization

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

Placheta "Cadet INOVA'21" - "In Memoriam – Acad. prof. univ. dr. ing. dipl. Anghel SALIGNY (1854-1925)"

Cercetători: Adrian-Victor Lăzărescu, Gabriela Călătan, Tudor Panfil, Toader Lidia, Maria Lupan, Carmen Florean

Titlu Inovație/Cercetare: Unburned Clay and Industrial Waste -Ecological Construction Materials

Instituție: NIRD URBAN-INCERC Cluj-Napoca Branch

Marele Premiu al Juriului – CUPA "Cadet INOVA'21"

Cercetători: Eusebiu Toader, Anna Sabadas, Ciprian Bejenar, Mihaela Paval

Titlu Inovație/Cercetare: Study of a Micropompe Actioned with Nitinol

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava, Romania

Premiul Oficiului de Stat pentru Invenții și Mărci

Cercetători: Gabriel Silviu Dobrescu, Rozina Steigmann, Adriana Savin

Titlu Inovație/Cercetare: Biological Soft Tissue Investigation Using Microwave Testing

Instituție: Department of Nondestructive Testing, National Institute of Research and Development for Technical Physics Iași

Premiul Forumului Inventatorilor Români

Cercetători: Roxana Gall, Eugenia Filimon

Titlu Inovație/Cercetare: Research Regarding the Vibration Analysis of Heritage Violins versus New Violins

Instituție: "Transilvania" University of Brașov

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Medalii și premii speciale – Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu" din Sibiu

Golden Medal

1) **Cercetător:** Siwoo Lee

Titlu Inovație/Cercetare: Personal User-Friendly Custom Navigation

Instituție: Korea University

2) **Cercetător:** Liang Weidong

Titlu Inovație/Cercetare: Multifunctional Eye Care Mobile Phone

Instituție: Korea University

3) **Cercetător:** Yang Yanzhe

Titlu Inovație/Cercetare: Intelligent Device to Block Drainage with Remote Alarm

Instituție: Dalian no. 11 High School

Special Prize for „Promotion of Innovation”, L.F.A. Sibiu

Cercetător: Moonsuk Chang

Instituție: TISIASI

Premii acordate de către instituțiile participante

Premii speciale acordate de Universitatea "Ștefan cel Mare" din Suceava

1) **Cercetător:** David Vatamanu

Titlu Inovație/Cercetare: PCB and Planar Fractal Antennas in the Centimetric Wavelength Range: Fabrication and Characterization

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

2) **Cercetători:** Raul Octavian Nemes, Mircea Ruba

Titlu Inovație/Cercetare: Active Cell Balancing System Synchronized with the Charging Process

Instituție: Technical University of Cluj-Napoca

3) **Cercetători:** Paula - Nicoleta Drașovean, Andreea – Melania Olaru

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Titlu Inovație/Cercetare: Intelligent Window Solar Protection System

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

Premii - Institutul Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Fizică Tehnică, Iași

I. Award for technical application from National Institute of R&D for Technical Physics Iași

Cercetător: David Vatamanu

Titlu Inovație/Cercetare: PCB and Planar Fractal Antennas in the Centimetric Wavelength Range: Fabrication and Characterization

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

II. Award for outstanding technology from National Institute of R&D for Technical Physics Iași

Cercetători: Eusebiu Toader, Ciprian Bejenar, Oana Vasilica Grosu, Ovidiu Magdin Tanta, Mihaela Paval

Titlu Inovație/Cercetare: Automatic Control System

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava

III. Diploma of Honor from Institutul Român de Inventică Iași – IRIIS

Cercetători: Ciprian Bejenar, Alexei Pianih, Marcel Pocris, Artiom Moldovan

Titlu Inovație/Cercetare: Method and System for Power Supplying Isolated Electrical Consumers

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava

Special Prize „Prof. Ioan CURTU” Technical Sciences Academy of Romania, Brașov Branch

Cercetători: Eusebiu Toader, Ciprian Bejenar, Oana Vasilica Grosu, Ovidiu Magdin Tanta, Mihaela Paval

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

Titlu Inovație/Cercetare: Automatic Control System
Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava

Special Prize "Prof. Cornel Sandi BIȚ" Transilvania University of Brașov, Faculty of Mechanical Engineering

Cercetător: Constantin Alexandru Vergu
Titlu Inovație/Cercetare: Coaxiality Check Device
Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

Premiile Speciale oferite de Asociația Română pentru Tehnologii Alternative din Sibiu

1) **Cercetător:** Dimitrie-Cristian Fodor
Titlu Inovație/Cercetare: Respiratory Protection System for Indication of Air Contamination with Carbon Monoxide
Instituție: "Grigore T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Medical Bioengineering, "Dr. Iacob Czihac" Military Emergency Clinical Hospital

2) **Cercetători:** Sorin-Dănuț Matei, Ion-Octavian Frânculețu
Titlu Inovație/Cercetare: Design and Implementation of a Technological Product of a Sentinel for Observation and Fire Execution
Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

Mențiuni & Diplome de Excelență a Universității de Stat din Moldova

1) **Cercetători:** Paula - Nicoleta Drașovean, Andreea – Melania Olaru
Titlu Inovație/Cercetare: Intelligent Window Solar Protection System
Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

*Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studențești
"Cadet INOVA'21"*



**Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021**

2) **Cercetător:** Dimitrie-Cristian Fodor

Titlu Inovație/Cercetare: Respiratory Protection System for Indication of Air Contamination with Carbon Monoxide

Instituție: "Grigore T. Popa" University of Medicine and Pharmacy, Faculty of Medical Bioengineering, "Dr. Iacob Czihaç" Military Emergency Clinical Hospital

3) **Cercetător:** Andreea - Maria Buda

Titlu Inovație/Cercetare: Development of an android location app based on GPS signals

Instituție: University "Politehnica" of Bucharest

4) **Cercetători:** Raluca Incicas, Otiliz Cotuna, Florin Sala

Titlu Inovație/Cercetare: Mobile Application for Detecting Some Wheat Pathogens Using Ai

Instituție: Banat University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine "King Michael I of Romania" from Timișoara

Medalii – Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca

Medalia de Aur

1) **Cercetători:** Eusebiu Toader, Anna Sabadas, Ciprian Bejenar, Mihaela Paval

Titlu Inovație/Cercetare: Study of a Micropompe Actioned with Nitinol

Instituție: "Ștefan cel Mare" University of Suceava, Romania

2) **Cercetător:** David Vatamanu

Titlu Inovație/Cercetare: PCB and Planar Fractal Antennas in the Centimetric Wavelength Range: Fabrication and Characterization

Instituție: "Nicolae Bălcescu" Land Forces Academy of Sibiu

3) **Cercetător:** Mihai Crenganiș, Alexandru Bârsan, Iosif-Adrian Maroșan

Titlu Inovație/Cercetare: Modelling and Control of Quadcopter

Instituție: "Lucian Blaga" University of Sibiu

Salonul Internațional al Inovării și Cercetării Științifice Studentești
"Cadet INOVA'21"



Academia Forțelor Terestre "Nicolae Bălcescu"
Sibiu, 15-17 Aprilie 2021

JURIUL MANIFESTĂRII EXPOZIȚIONALE

Președinte:

Andrei Victor SANDU

Vicepreședinte:

Ovidiu NEMEȘ

Membri:

Mitrița HAHUE

Octavian Constantin BOLOGA

Mihail Aurel ȚÎȚU

Dan Laurențiu MILICI

Gheorghe CĂPĂȚÂNĂ

Ioana DENES POP

Florin SALA

Adriana SAVIN

Horățiu Marius STANCA

Florian MOGA

Henriette SZILAGYI

Simona MICLĂUȘ

Aurel PAȘCA