

Twenty-second International Scientific Conference
„Space, Ecology, Safety”

SES 2026

P R O G R A M M E

Sofia, 20 – 24 October 2026

Stara Zagora

***The titles of the reports are written in the languages
in which they will be delivered/posted***

***Заглавията на докладите са на езика,
на който ще бъдат представени***

**© Space Research and Technology
Institute–Bulgarian Academy of Sciences
Bulgaria, Sofia 1113, Acad. G. Bonchev
St., bl. 1 Phone/fax: (+359 2) 9883503
e-mail: office@space.bas.bg; <http://www.space.bas.bg>**

Organizational Committee

Honoured Chairman: Corr. Member Evelina Slavcheva, DSc

Chairman: Members:

Corr. Member Petar Getsov, DSc

Prof. Tsvetan Dachev, DSc

Prof. Dr. Hristo Nikolov

Vice-Chairman:

Prof. Garo Mardirossian, DSc

Assoc. Prof. Dr. Simeon Asenovski

Dr. Krassimir Stoyanov

Nadezhda Chakarova

Secretary:

Prof. Dr. Lachezar Filchev

Valeri Vassev, MS

Mariyana Toncheva, MS

Assoc. Prof. Dr. Alexey Stoev

Adelina Kuzeva, MS

Scientific-Programming Council

Acad. Valeriy Bondur – Russia

General Dr. Georgi Ivanov

Prof. Gerasimos Papadopoulos – Greece

General Dr. Alexander Alexandrov

Prof. Zdenek Nemetchek – Czech Republic

Corr. Member Petar Getsov, DSc

Prof. Stefano Tinti – Italy

Corr. Member Peter Velinov, DSc

Prof. Richard Haigh – United Kingdom

Corr. Member Nikolay Miloshev, DSc

Prof. Stefan Manegold – Netherlands

Prof. Garo Mardirossian, DSc

Prof. Dhara Singh Hooda - India

Prof. Nikola Vichev, DSc

Assoc. Prof. Beshir Marzouk – Egypt

Prof. Dr. Georgi Jelev

Assoc. Prof. Bogdan Zagajewski – Poland

Prof. Dr. Denitsa Borisova

Dr. Ruben Paul Borg – Malta

Prof. Dr. Boyko Rangelov

Dr. Luc Dame – France

Mariana Zaharinova

REGISTRATION

20.10.2026 (Tuesday)

14:00 – 15:45 Assembly hall FLG “Romen Rolan”, Tzar Ivan Shishman Str, 62, Stara Zagora

21.10.2024 (Wednesday)

08:30 – 10:00 Yuri Gagarin Astronomical Observatory, Tzar Ivan Shishman Str, 62, Stara Zagora

20.10.2026 (Tuesday)

Assembly hall FLG “Romen Rolan”, Tzar Ivan Shishman Str, 62, Stara Zagora

16:00 Official Opening

Welcome Speech

Prof. DSc Garo Mardirossian – *Vice-Chairman of Organizational Committee*

Greeting words from the Bulgarian Academy of Sciences

Greeting words from the Stara Zagora Municipality

Greeting Words and Addresses

Prof. Georgi Jelev – *Director of SRTI-BAS*

Award Presentation

16:40 Plenary Session

DOCUMENTARY FILM “INTERCOSMOS BULGARIA 1300”

Assoc. Prof. Tanya Ivanova et al. – Space Research and Technology Institute – BAS
The 45-th anniversary of the *Bulgaria 1300* Scientific programme

Prof. Dr. Dimitar Ouzounov – Institute of Physics of the Earth's Interior and Geohazards,
HMUR, Crete, Greece & National Institute of Geophysics and Volcanology, Rome
- Italy

Interactions between space weather and lithospheric processes

Assoc. Prof. Beshir Marzouk – National Res. Inst. of Astronomy and Geophysics
(NRIAG) - Egypt

Prominence profiles during 2006&2016 total solar eclipses

Assoc. Prof. Andriy Nazarevych – Carpathian Branch of Subbotin Institute of
Geophysics of National Academy of Sciences of Ukraine - Ukraine

Features of geodynamics, natural, induced and technogenic seismicity and ecological safety of western Ukraine

19:00 Welcome Party

21.10.2026 (Wednesday)

Hall 1

Session 1

Space Physics

Chairmen: Corr. Member Peter Velinov

Assoc. Prof. Dr. Alexey Stoev

Secretary: Assoc. Prof. Daniela Boneva

Desislava Teneva

- 09:00** ***Peter I. Velinov, Krasimir Krastev, Radostin Pavlov*** – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *peteriyvelinov@gmail.com*
Modeling the Ground Level Enhancement GLE 77 event of November 11, 2025, and its effects on the Earth's environment
- 09:20** ***Peter I. Velinov, Simeon Asenovski, Radostin Pavlov, Lachezar Mateev*** – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *asenovski@gmail.com*
Ionization Model CORIMIA with Five Interval Approximation for Cosmic Rays
- 09:40** ***Susan W. Samwel*** – National Research Institute of Astronomy and Geophysics (NRIAG, Helwan, Cairo, 11421, Egypt)
Rositsa Miteva – Institute of Astronomy and National Astronomical Observatory - BAS, Sofia, 1784, Bulgaria
Geomagnetic storms in the rising Academy phase of solar cycle 25
- 10:00** ***Jordanka Semkova, Nikolay Bankov, Tsvetan Dachev, Stefan Maltchev, Yuri Matviichuk, Krasimir Krastev, Rositsa Koleva, Borislav Tomov*** – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *jordankasemkova@gmail.com*
Victor Benghin, Sergey Drobyshev, Vyacheslav Shurshakov – State Research Center, Institute of Biomedical Problems, Moscow, Russia
Dmitriy Golovin, Maxim Litvak, Nikita Lukyanov, Igor Mitrofanov, Maxim Mokrousov, A. Sanin – Space Research Institute, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia
Nat Gopalswamy – NASA Goddard Space Flight Center, Greenbelt Maryland, USA
Jingnan Guo – National Key Laboratory of Deep Space Exploration/School of Earth and Space Sciences, University of Science and Technology of China, Hefei 230026, China
Weihao Liu – Department of Climate and Space Sciences and Engineering, University of Michigan, Ann Arbor, MI 48109, USA
Multispacecraft observations of the inner heliosphere radiation environment during solar cycles 24 and 25

10:20 **Tsvetan Dachev, Borislav Tomov, Malina Jordanova, Jordanka Semkova** – Space Research and Technology Institute – Bulgarian Academy of Sciences, tdachev59@gmail.com
Donat-Peter Häder – Neue Str. 9, 91096 Möhrendorf, Germany
Viacheslav Shurshakov, Victor Benghin – State Research Center Institute of Biomedical Problems, Russian Academy of Science, Moscow,
William Tobiska, Brad Gersey, Benjamin Hogan – Space Weather Division, Space Environment Technologies, Los Angeles, CA, USA
Overview of the Relativistic Electrons Dose Rates and Flux Variations on “MIR” and International Space Stations As Observed By Liulin Type Instruments in 1991-2022

10:40 – 11:00 **Coffee Break**

11:00 **Krasimira Yankova** – Space Research and Technology Institute -BAS, f7@space.bas.bg
The states transition of the Time as TD-system. Approach to the problem

11:20 **Daniela Boneva, Krasimira Yankova, Denislav Rusev** – Space Research and Technology Institute - BAS, danvasan@space.bas.bg
Observational results and indications of active states in two SU UMa stars

11:40 **Atanas Atanassov** – Space Research and Technology Institute - BAS, At_M_Atanassov@yahoo.com
Computational tool for satellite situational analysis: current status and future horizons

11:50 **Atanas Atanassov** – Space Research and Technology Institute - BAS, At_M_Atanassov@yahoo.com
Multiphysics modelling and simulation framework for satellite missions: current status and future prospects

12:00 **Ангел Манев, Анатоли Радев** – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, amanev@abv.bg
Проблеми с регистрацията на Глобалното затопляне

12:20 **Анатоли Радев** – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, anatoli.radev2002@gmail.com
Анализ на три метода за определяне на периода на пулсиращо променливата звезда XZ Cygni

12:40 **Ангел Манев** – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, amanev@abv.bg
Мина Сласова – Институт по философия и социология при БАН
Космическите изследвания като база за хронологичното позициониране на важни събития в българската история

Lunch Time

- 14:00** **Огнян Огнянов, Пенка Мъглова, Алексей Стоев –**
Институт за космически изследвания и технологии при БАН, stoev52@abv.bg
Геокосмически мониторинг на околоземното космическо пространство: наблюдения, контрол, защита
- 14:20** **Огнян Огнянов –** *Институт за космически изследвания и технологии при БАН, ognianov@asseco.com*
Физични и орбитални характеристики на обекти съставлящи „космическия блок“ по данни от оптични наземни наблюдения
- 14:40** **Алексей Стоев, Пенка Мъглова –** *Институт за космически изследвания и технологии при БАН, stoev52@abv.bg*
Пълното слънчево затъмнение на 12 август 2026 г.: наблюдения и експерименти
- 15:00** **Десислава Тенева –** *Институт за космически изследвания и технологии при БАН, dessi_bg@yahoo.com*
Структура и динамика на слънчевата корона в бяла светлина по време на намаляващата фаза на 11-годишния слънчев цикъл
- 15:20** **Lyubomira Raykova, Veneta Guineva; Rolf Werner –** *Space Research and Technology Institute - BAS, At_M_Atanassov@yahoo.com*
Seasonal Modulation and Temporal Distribution of Midlatitude Positive Bays Observed at the Panagyurishte Geomagnetic Observatory During Solar Cycle 23/24 and 24/25 Transitions
- 15:40** **Nikolay Takuchev, Violeta Koleva –** *Trakia University, Stara Zagora*
Down Syndrome Births in Eastern Europe and High-Energy Alpha Radiation
- 16:00** **Христо Смоленов –** *ВВМУ „Н.Вапцаров“ – Варна*
Конфигурацията Земя-Луна: пропорционално фазово моделиране на разстояния и диаметри
- 16:30 – 17:30** **Poster session**
- 1-1** **Denislav Rusev –** *Space Research and Technology Institute - BAS, denislav.rusev@gmail.com*
Z Cam and SU UMa - two types of dwarf novae passing through different states of activities
- 1-2** **Александър Кузев –** *Институт за космически изследвания и технологии при БАН, alekskuzef@abv.bg*
Космическа радиация и когнитивни функции
- 1-3** **Krasimir Krastev, Jordanka Semkova, Rositsa Koleva –** *Space Research and Technology Institute - BAS, werholak@abv.bg*
Victor Benghin, Sergey Drobyshev – *Institute of Biomedical Problems of Russian Academy of Sciences*
Specific features of cosmic ray detection using a two-detector telescope
- 18:30 Visit to "Bulgarian Satellite – Intercosmos Bulgaria 1300" Monument**

21.10.2026 (Wednesday)

Hall 2

Session 2

Aerospace Technologies and Biotechnologies

Chairman: Prof. Georgi Sotirov

Secretary: Yordan Tsvetkov

- 09:30 **Konstantin Metodiev** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, komet@mail.space.bas.bg
Numerical Implementation of Control Law(s) for Propulsive Rocket Landing
- 09:50 **Петър Гецов** – Българска академия на науките, getsovp@space.bas.bg
Изследване на динамиката на Международната Космическа Станция при навлизане в плътните слоеве на атмосферата
- 10:10 **Malina Jordanova** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, mjordan@bas.bg
Todor Uzunov – Tucek zentrum für psychiatrische und rechtspsychologische begutachtung, Germany, teoubg1@gmail.com
Frank Lievens – Managing Director of LIEVENS-LANCKMAN BVBA, Belgium & AKROMED, France, lievensf@skynet.be
eHealth Wearables Detecting Cognitive Impairment: Systematic Review and Meta-Analysis
- 10:30 **Nikolay Zagorski** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, nzagorski@space.bas.bg
Mathematical description of the type flight model of an As532al Cougar helicopter with an external fire extinguishing device of the “Bambi bucket bb4453” type for extinguishing fires
- 10:40 **Nikolay Zagorski** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, nzagorski@space.bas.bg
Analysis of aircraft technical operation processes using Markov processes and chains
- 10:50 – 11:10 Coffee Break
- 11:10 **Павел Пенев** – Институт за космически изследвания и технологии – Българска академия на науките, penevpb@gmail.com
Основни моменти от геополитическото противопоставяне в Космоса между Изтока и Запада и влиянието му върху развитието на космическата техника и технологии

- 11:30** **Филип Илиев, Георги Сотиров – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, GSotirov@mail.space.bas.bg**
Прогностичен модел за адаптивно радиоелектронно противодействие на рояци БЛА чрез многоканална Калманова филтрация
- 11:50** **Georgi Georgiev – Georgi Georgiev Consulting GmbH, Germany**
Dimo Zafirov – Space Research and Technology Institute BAS, zafirov@big97.com
Hybrid artificial intelligence for UAV R&D
- 12:00** **Georgi Georgiev – Georgi Georgiev Consulting GmbH, Germany**
Dimo Zafirov – Space Research and Technology Institute - BAS, zafirov@big97.com
Foresight method in project SUDEM
- 12:10** **Павлин Граматиков – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, sap55@mail.bg**
Ресурси и ефективност на космически оранжерии на орбитални пилотируеми космически кораби
- 12:20** **Павлин Граматиков – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, sap55@mail.bg**
Енергийни, топлинни и водни ресурси на системи за животоподдържане на повърхността на Луната и Марс
- 12:30** **Павлин Граматиков – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, sap55@mail.bg**
Dzhulian Tahov – D Aerospace
Моторновитлови групи за квадроплан

14:00 – 15:30 Poster session

- 2-1 Илияна Илиева – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, Iliana_ilieva@space.bas.bg**
Методология за пресъздаване при лабораторни изследвания на условие недостиг на кислород в кореновия модул на космическа оранжерия

21.10.2026 (Wednesday)

Hall 2

Session 3

Remote Sensing and Geoinformation Systems

Chairman: Prof. Lachezar Filchev

Secretary: Mihaela Tsvetkova

- 13:00** ***Milen Chanev, Kaimet Baadieva, Georgi Jelev*** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *m_apiaster@abv.bg*
Satellite and UAV Data as Geospatial Evidence in a Legal Dispute over Agricultural Land: A Case Study
- 13:20** ***Petru Ciocani, Alexander Gikov, Ilina Kamenova, Lachezar Filchev, Milen Chanev*** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *p.ciocani@space.bas.bg*
Pavel Popov – Regional Historical Museum – Pleven
Integrating Multispectral, Thermal and RGB UAV Imagery for the Documentation and Protection of the Archaeological Site of Staroseltsi-Kaleto
- 13:40** ***Petru Ciocani, Milen Chanev*** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *p.ciocani@space.bas.bg*
Emil Gachev, Elena Anastasova – Climate, Atmosphere and Water Research Institute – Bulgarian Academy of Sciences, *p.ciocani@space.bas.bg*
Retrospective UAV-Based Photogrammetric Mapping of the Gryka e Kazanit Glacieret in Albania
- 14:00** ***Кристиян Александров, Иван Иванов*** – Софийски университет „Кл. Охридски“
Милен Чанев – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, *m_apiaster@abv.bg*
Разработване на автоматизиран метод за картографиране на степента на устойчивост в земеделските полета по данни от Sentinel-2
- 14:20 – 14:40** **Coffee Break**
- 14:40** ***Ива Иванова, Наталия Станкова*** – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, *ivboneva@gmail.com*
Мониторинг на пространствено-времевата динамика на Резерват „Ропотамо“ за периода 2013–2025 г. чрез спътникови данни

- 15:00 **Михаела Цветкова, Лъчезар Филчев – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, mihaela7900@gmail.com**
Спектрални характеристики на растителността като индикатори за ранен стрес в горски екосистеми: литературен обзор
- 15:10 **Mihaela Tsvetkova, Lachezar Filchev – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, mihaela7900@gmail.com**
Assessment of biotic stress in spruce forests using remote sensing: a literature review
- 15:20 – 15:40 **Coffee Break**
- 15:40 **Adlin Dancheva, Nadya Yanakieva, Temenuzhka Spassova, – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, adlin.dancheva@space.bas.bg**
Thermal and spectral mapping of Deception Island, Antarctica
- 16:00 **Temenuzhka Spassova, Andrey Stoyanov, Adlin Dancheva, Nadya Yanakieva – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, tspasova@space.bas.bg**
Miroslav Tsvetkov – Nikola Vaptsarov Naval Academy, m.tsvetkov@nvna.eu
Spectral analysis and measurement of chlorophyll fluorescence of mosses and lichens in the Arctic and Antarctic
- 16:20 **Андрей Стоянов, Temenuzhka Spasova, Adlin Dancheva, Nadya Yanakieva – Институт за космически изследвания и технологии – БАН, andreilKIT@space.bas.bg**
Опит за мониторинг на микроледник Снежника в Пирин планина чрез използване на спътникови данни с висока и средна разделителна способност
- 16:40 **Александър Гиков, Петър Димитров – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, gikov@space.bas.bg**
Надежда Николова – ЮЗУ - Благоевград
Приложение на дистанционни методи за изследване на многогодишните промените на горната граница на гората в Северозападна Рила
- 17:00 **Александър Гиков, Петър Димитров, Милен Чанев, Васил Василев – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, gikov@space.bas.bg**
Мониторинг на възстановителните процеси в ландшафтите след горски пожар чрез използване на многовремеви изображения
- 17:20 **Zlatomir Dimitrov – Space Research and Technology Institute BAS, zlatomir.dimitrov@space.bas.bg**
Toma Tonchev – University of Forestry, ttonchev@ltu.bg
NISAR L-Band SAR Response to Forest Structure: Correlation with Field and Forest Inventory Data"

17:50 **Мартина Димитрова, Христо Николов** – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, *martina.dimitrova22@gmail.com*
Определяне на мътност на водата в язовир Пчелина по данни от сателитни изображения от Sentinel-2 и Landsat-9

18:10 – 18:30 Poster session

- 3-1 **Natalia Stankova, Daniela Avetisyan, Iva Ivanova** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *natalia_hs@mail.space.bas.bg*
Post-fire Recovery Dynamics in Forest Ecosystems: A Multispectral Analysis of Recovery Trajectories
- 3-2 **Iva Ivanova, Nataliya Stankova** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *ivboneva@gmail.com*
Spatial and Temporal Dynamics Monitoring of the Ropotamo Complex for the Period 2013–2025
- 3-3 **Андрей Стоянов** – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, *andreilKIT@space.bas.bg*
Сравнителен спектрален анализ на спътникови изображения от Sentinel-2 MSI получени чрез Deep Learning (DL) модели за свръхвисока разделителна способност до 2.5 m и 1 m
- 3-4 **Iskren Ivanov, Lachezar Filchev** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *iskrensivanov@abv.bg*
Lunar exogenic processes posing hazards to long-term lunar infrastructure
- 3-5 **Plamen Trenchev, Daniela Avetisyan, Elena Trencheva** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *ptrenchev@space.bas.bg*
Preservation of Extreme NO₂ Episodes under Cloudy Conditions in Two European Stagnation Basins: Sofia and the Po Valley
- 3-6 **Plamen Trenchev** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *ptrenchev@space.bas.bg*
Gap Filling of Cloud-Obscured Satellite NO₂ Data as Geometric Navigation on a Reconstructed Attractor: A Conceptual Framework
- 3-7 **Dimitar Makariev, Plamen Trenchev** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *ptrenchev@space.bas.bg*
Regime-Conditioned Coverage of Monte Carlo Intervals for TROPOMI-Derived Surface NO₂ during Winter Inversions in the Sofia Basin
- 3-8 **Георги Желев, Милен Чанев, Ива Иванова, Михаела Цветкова** – Институт за космически изследвания и технологии - Българска академия на науките, *gjelev@space.bas.bg*
- **Борислав Борисов** - Геологически институт на БАН
ГИС база данни за дистанционен мониторинг на Биосферен резерват „Сребърна“

- 3-9** **Antoniya Petrova, Stefka Atanassova** – *Trakia University, Stara Zagora, antsp@abv.bg*
Dimitar Yorgov, Daniela Moyankova, Petya Stoykova – *AgroBioInstitute, Agricultural Academy, Sofia*
Near-infrared spectroscopy for nondestructive abiotic plant stress detection

18:30 Visit to "Bulgarian Satellite – Intercosmos Bulgaria 1300" Monument

22.10.2026 (Thursday)

Hall 1

Session 4

Ecology and Risk Management

Chairman: Prof. Garo Mardirossian, DSc

Secretary: Prof. Maria Dimitrova

Chief. Assis. Lyubomira Raykova

- 10:00 **Димитър Димитров** – Национален институт по геофизика, геодезия и география - БАН, clgdimi@abv.bg
Пиер Бриол – ENS, Париж, Франция
InSAR и GNSS мониторинг на остров Санторини при "Роя" земетресения от януари - март 2025 г.
- 10:20 **Kaymet Baadieva, Georgi Jeleu, Milen Chanev** – Space Research and Technology Institute – BAS, kaymetbaadi@mail.space.bas.bg
European and National Legal Aspects of Ownership and Rights in Geospatial Data Derived from Satellite and Drone Technologies
- 10:40 **Мария Димитрова, Елица Узунова, Иван Стоев** – Институт за космически изследвания и технологии, mariaikit@gmail.com
Връзка между териториалното разпределение на прахови частици и зелените площи в град София
- 11:00 **Rosen Iliev, Boyko Rangelov** – Space Research and Technology Institute – BAS, brangelov@gmail.com
Spatial Pattern of Global Strong Seismicity: A Fractal–Gravity Integrated Analysis
- 11:20 – 11:40 **Coffee Break**
- 11:40 **Роксандра Памукова-Майкълсън** – Медицински университет – София, r.m.pamukova@gmail.com
Билките – най-старата медицина в Европа
- 12:00 **Роксандра Памукова-Майкълсън** – Медицински университет – София, r.m.pamukova@gmail.com
Природосъобразно отслабване
- 12:20 **Nadya Marinova - Milanova** – New Bulgarian University, nmarinova@nbu.bg
Application of conditional and unconditional terms of construction products
- 12:40 **Nadya Marinova - Milanova** – New Bulgarian University, nmarinova@nbu.bg
Modern concepts of corporate risk management in investment projects

13:00 – 13:40 Lunch time

- 13:40** **Stanimir Karapetkov Kamen Ishtev, Diana Bankova, Simeon Panev** – Technical University - Sofia, karapetkov@yahoo.com
Philip Philipoff – Institute of Mechanics - BAS, philip.philipoff.decable.dregan@gmail.com, Corresponding author
Emad Abdulahad – University of Architecture, Civil Engineering and Geodesy - Sofia, georgosing@gmail.com
Plamen Manev – University of Ruse “Angel Kunchev”
Elka Radeva – Medical University - Sofia,
Venelin Kondov – Kondov & Kaliqi design team, Rome, Italy
Elena Taneva – NOVA TV
Daniela Arnaudova – Maritsa Plovdiv newspaper
Ivan Demerdzhiev – “Demerdzhev, Petrov, Baev”
Blagovest Panev – Levins Insurance Company
Ilian Dinev, Galina Maslarska – GPS Control EAD
Mehmet Salih Bayraktutan – Freelancer, Erzurum, Turkiye
Venkatanathan Natarajan – Sastra University, India
Mario Muñoz Organero – Universidad Carlos III de Madrid, Spain
Dimo Dimov – BestVet Clinic, bestvet@abv.bg
Vesela Jordanova – Union of Bulgarian Journalists
Frequency analysis of the neural network for protection of the vulnerable buildings and facilities under seismic, wind and fire loadings
- 14:00** **Геннадий Маклаков, Надежда Георгиева, Оксана Кудрявцева** – Научно-изследователски център за биофотоника - Смолян, България, g.maklakov@gmail.com
Гаро Мардиросян – Институт за космически изследвания и технологии – Българска академия на науките
Момчил Караиванов – Областна администрация – Смолян
Система за виртуална реалност, имитираща околната среда в Родопите и Рила, за формиране на кардиокохерентност у операторите на ергатични комплекси
- 14:20** **Геннадий Маклаков, Надежда Георгиева, Оксана Кудрявцева** – Научно-изследователски център за биофотоника - Смолян, България, g.maklakov@gmail.com
Петър Гецов – Институт за космически изследвания и технологии – Българска академия на науките
Технологията за кардиокохерентност в практиката за възстановяване след стрес и осигуряване на надеждност в професионалната дейност на авиационния и космическия персонал
- 14:40** **Nikola Pirovski** – Institute of Philosophy and Sociology - BAS; Trakia University, Stara Zagora, nikola.pirovski@trakia-uni.bg
Ethical and Philosophical Dimensions of Human Presence in Space

- 15:00** **Garo Mardirossian, Boyko Rangelov – Space Research and Technology Institute – BAS, brangelov@gmail.com**
Cascade multirisk events – causes, origin, interactions
- 15:20** **Валентина Христова – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, astronomer@abv.bg**
Проучване на характеристики на зъбни структури (чрез откриване на ръбове и допълнителна обработка върху панорамна снимка)
- 15:40** **Стефан Шопов – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, stephan.shopov@gmail.com**
Перспективи за използването на геопространствени платформи за регионален мониторинг на опасни явления: Опитът с “Oracle Aerospace Shield“
- 16:00** **Lachezar Filchev, Garo Mardirossian, Boyko Rangelov, Maria Dimitrova, Lyubka Pashova, Rosen Iliev – Space Research and Technology Institute – BAS, lachezarhf@gmail.com**
SPARC: Space-based precursors of cascading multi-hazard events in bulgaria – concept and expected results
- 16:20** **Rosen Iliev, Boyko Rangelov, Garo Mardirossian, Lachezar Filchev – Space Research and Technology Institute – BAS, ilievrosen88@abv.bg**
Landslide Susceptibility Mapping Using a Spatial CV Random Forest Approach: A Case Study of Blagoevgrad Province, Southwest Bulgaria
- 16:40** **Зоя Асенова – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, z.asenova@space.bas.bg**
Влияние на UV-A, UV-B, UV-C върху зрителната система и защитни материали
- 17:20 – 18:20** **Poster session**
- 4-1** **Йоана Чомпалова, Биляна Костова, Ралица Берборова – Нов български университет, Департамент „Природни науки“, yoanatchompalova@gmail.com**
Пресноводните ресурси в България и фактори за тяхното състояние
- 4-2** **Георги Колешански, Биляна Костова, Ралица Берборова – Нов български университет, koleshanski83@abv.bg**
Екологични ефекти от въвеждането на стандарти за допустими вредни емисии на автомобилите върху качеството на атмосферния въздух във Франция
- 4-3** **Мария Димитрова – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, maria@space.bas.bg**
Пространствено разпределение на праховото замърсяване в град София

22.10.2026 (Thursday)

Hall 2
Session 5

Space Material Science and Nanotechnology

Chairman: Prof. Dimitar Teodossiev
Secretary: Assoc. Prof. Adelina Miteva
Anatoli Radev

- 09:20** **Adelina Miteva, Margarita Dimitrova** – Space Research and Technology Institute - Bulgarian Academy of Sciences, *ad.miteva@gmail.com*
Artificial intelligence in scientific research and its role in the green and digital transition
- 09:40** **Димитър Теодосиев, Анна Бузекова-Пенкова** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, *dteod@space.bas.bg*
Румен Янков – Институт по механика - БАН
Владимир Петков – Институт по металознание, съоръжения и технологии с Център по хидро- и аеродинамика - БАН
Механични характеристики на титаниеви образци, посредством тест на наноиндентация
- 10:00** **Димитър Теодосиев, Анна Бузекова-Пенкова** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, *dteod@space.bas.bg*
Бойко Цинцарски – Институт по органична химия с Център по фитохимия – БАН
Урсула Шелуга – Център за полимерни и въглеродни материали, Полска академия на науките, Полша
Изследване на покрития от стъкловиден въглерод, след продължителен престой в открития космос
- 10:20** **Петя Табакова** – Институт за космически изследвания и технологии - БАН, *tangrascorp@gmail.com*
Модифициране на повърхността на сплав Ti6Al4V

23.10.2026
(Friday)

Hall 1

10:00

Special Session

Current projects of SRTI – BAS

- Национална Научна Програма „Сигурност и отбрана“ (ННП СиО)
- Спектрален анализ и измерване на хлорофилна флуоресценция на мъховете и лишеите в Арктика и Антарктика“, Договор №70-25-144 | 29.06.2026.- 29.06.2028г. Национален център за полярни изследвания.
- Космически и наземни технологии за изследване на каскадни мултирискови събития – модели, приложения, прекурсори – SPARC
- Иновативни подходи при набиране, оценка и интерпретация на данни за водни обекти чрез дистанционни изследвания в контекста на опазване на околната среда.

23.10.2026
(Friday)

Hall 2

09:00 – 13:00

Youth Session

14:00 – 16:45

Rounde Table

Discussion

17:00

Closing Ceremony of the Conference

Accompanying events

Exhibitions 20.10.2026 – 08.11.2026

1. Bulgaria – a space nation

2. The earliest natural sciences. Innovations and medicine in Europe

A G E N D A

Date	Assembly hall FLG “Romen Rolan”, Tzar Ivan Shishman Str, 62, Stara Zagora
20.10.2026 Tuesday	13:00 – 15:45 Registration 16:00 Opening Ceremony 16:40 Plenary Session Welcome Party 19:00

Date	Hall 1	Hall 2
21.10.2026 Wednesday	09:00 – 13:00 <i>Session 1</i> ”Space Physics”	09:30 – 15:30 <i>Session 2</i> ”Aerospace Technologies and Biotechnologies”
21.10.2026 Wednesday	13:30 – 17:30 <i>Session 1</i> ”Space Physics”	13:00 – 18:30 <i>Session 3</i> „Remote Sensing and GIS”
22.10.2026 Thursday	10:00 – 12:00 <i>Session 4</i> “Ecology and Risk Management”	09:20 – 11:00 <i>Session 5</i> “Space Material Science and Nanotechnologies”
22.10.2026 Thursday	13:30 – 18:00 <i>Session 4</i> “Ecology and Risk Management”	

23.10.2026 Friday	10:00 – 13:00 Special Session Current projects of SRTI - BAS • Национална Научна Програма „Сигурност и отбрана“ (ННП СиО). • Спектрален анализ и измерване на хлорофилна флуоресценция на мъховете и лишейте в Арктика и Антарктика“, Договор с Национален център за полярни изследвания. • Космически и наземни технологии за изследване на каскадни мулти-рискови събития – модели, приложения, прекурсори – SPARC. • Иновативни подходи при набиране, оценка и интерпретация на данни за водни обекти чрез дистанционни изследвания в контекста на опазване на околната среда. 14:00 – 16:45 Rounde Table Discussion 17:00 Closing of the Conference	09:00 – 13:00 Youth Session
------------------------------	--	---

24.10.2026 Saturday	09:30 – 13:30 "Bulgarian Satellite – Intercosmos Bulgaria 1300" Monument and Yuri Gagarin Astronomical Observatory	
---------------------------------------	---	--

NOTES