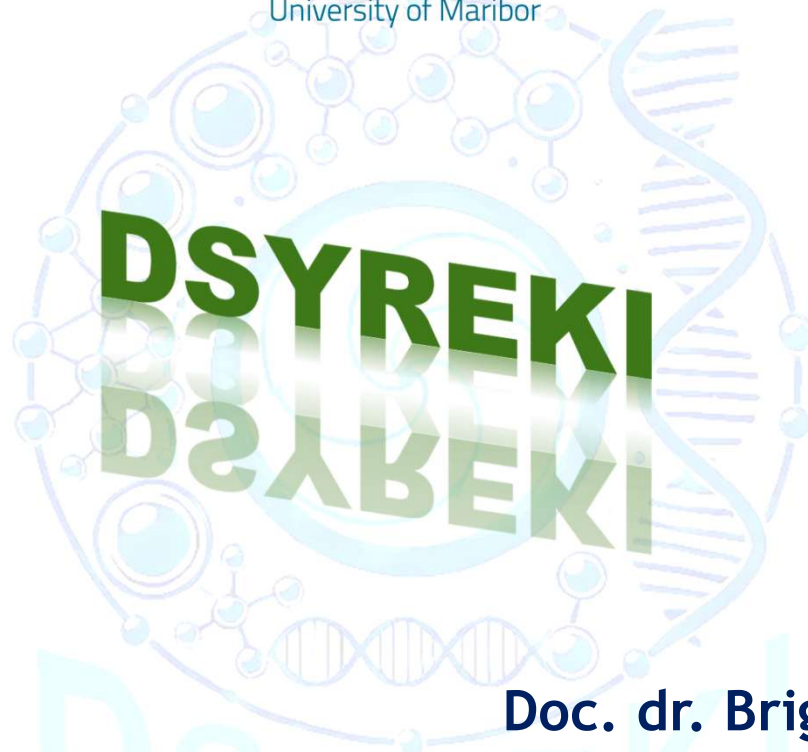




Funded by the
European Union



Dinamical
Systems and
Reaction
Kinetics Networks

Doc. dr. Brigita Ferčec
Fakulteta za energetiko
Univerza v Mariboru



University of Maribor

Faculty of Energy Technology

5. 12. 2025
Predstavitev razpisa
MSCA Staff Exchanges 2026

Kdo sem?

Univerza v Mariboru, Fakulteta za energetiko:

- docentka za matematiko
- Erasmus+ koordinatorica
- prodekanica za mednarodno sodelovanje

Center za uporabno matematiko in teoretično fiziko UM (CAMTP):

- raziskovalka
(programska skupina P1-0306)

Mednarodni projekti:

- FP7 IRSES
- Erasmus+
- bilateralni in nacionalni projekti
- koordinatorica MSCA SE DSYREKI

Doc. dr. Brigita Ferčec

Dynamical systems and their applications - FP7-PEOPLE-2012-IRSES-316338 (2012 – 2016)

predhodnik današnjih **MSCA Staff Exchanges**

Sichuan University,
Chengdu, Kitajska
(2013)

University of São
Paulo, São Carlos,
Brazilija (2013)

Belarusian State
University, Minsk,
Belorusija (2015)



Osnovne informacije

- ❑ **Projekt:** DSYREKI - Dynamical Systems and Reaction Kinetics Networks
- ❑ **Shema:** Marie Skłodowska-Curie Actions - Staff Exchanges (MSCA-SE), program Horizon Europe
- ❑ **Razpis:** HORIZON-MSCA-2023-SE-01, projekt št. 101183111
- ❑ **Trajanje projekta:** 1. 9. 2024 - 31. 8. 2028 (48 mesecev)
- ❑ **Koordinator:** Univerza v Mariboru, Fakulteta za energetiko
- ❑ **Nepovratna sredstva EU:** 326 600 EUR
- ❑ **Project Officer:** Amir Spahić (European Research Executive Agency)



Beneficiary Partners:

- University of Maribor, Maribor, Slovenia (coordinator)
- Center for Applied Mathematics and Theoretical Physics, University of Maribor, Slovenia
- Budapest University of Technology and Economics, Budapest, Hungary
- Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), Rome, Italy
- Hochschule für Technik und Wirtschaft Berlin, Germany
- Medical University of Vienna, Austria
- Piri Reis University, Istanbul, Türkiye
- Yeditepe University, Istanbul, Türkiye
- University of Craiova, Craiova, Romania
- University of Zagreb, Faculty of Electrical Engineering and Computing, Zagreb, Croatia





Associate Partners:

- ❖ Sichuan University, Chengdu, China
- ❖ Shanghai Jiao Tong University, Shanghai, China
- ❖ University of São Paulo, São Carlos, Brazil
- ❖ Northern Illinois University, DeKalb, United States
- ❖ Óbuda University, Budapest, Hungary
- ❖ Faculty of Science, University of Zagreb, Croatia

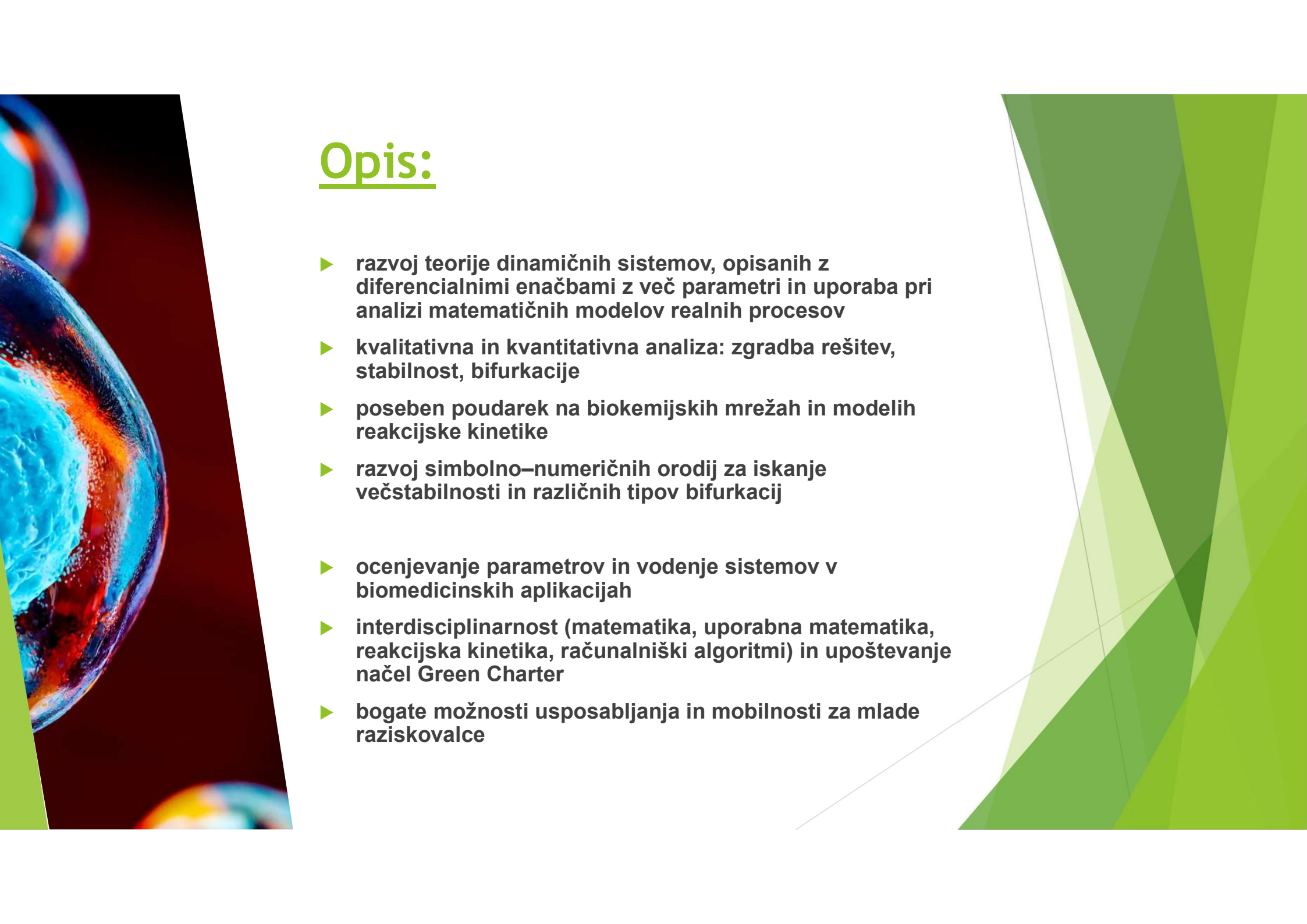


Northern Illinois
University



OBUDA UNIVERSITY

PHYSCON - PHYSIOLOGICAL
CONTROLS RESEARCH CENTER



Opis:

- ▶ razvoj teorije dinamičnih sistemov, opisanih z diferencialnimi enačbami z več parametri in uporaba pri analizi matematičnih modelov realnih procesov
- ▶ kvalitativna in kvantitativna analiza: zgradba rešitev, stabilnost, bifurkacije
- ▶ poseben poudarek na biokemijskih mrežah in modelih reakcijske kinetike
- ▶ razvoj simbolno–numeričnih orodij za iskanje večstabilnosti in različnih tipov bifurkacij
- ▶ ocenjevanje parametrov in vodenje sistemov v biomedicinskih aplikacijah
- ▶ interdisciplinarnost (matematika, uporabna matematika, reakcijska kinetika, računalniški algoritmi) in upoštevanje načel Green Charter
- ▶ bogate možnosti usposabljanja in mobilnosti za mlade raziskovalce

Delovni paketi

- ▶ WP1-WP3: znanstveni delovni paketi
 1. WP1: Reaction kinetics and biochemical networks
 2. WP2: Bifurcations and qualitative properties of dynamical systems
 3. WP3: Applications to biomedical studies
- ▶ WP4: Training, Communication and Dissemination
- ▶ WP5: Management

Izvedene aktivnosti

Priprava pogodbe,
finančnega načrta
in nakazil partnerjem

Uvodni / kick-off
sestane

Vzpostavitev
projektne in
podporne ekipe

Komunikacija
s partnerji in
načrt secondmentov

Delavnice DSYREKI
(Maribor in Zagreb,
poletje 2025)

Promocija projekta:
- izdelava spletne strani
- objave in prve
izmenjave

Spletna stran projekta DSYREKI



Funded by the
European Union

HOME ABOUT PARTNERS EVENTS PUBLICATIONS GALLERY CONTACT LOGIN

✧ Welcome to DSYREKI ✧

Mathematics meets Biochemistry, Medicine, and Sustainability.

- ▶ <https://dsyreki.um.si>
- ▶ osnovne informacije o projektu in partnerjih
- ▶ napovedi in poročila z delavnic, sestankov in izmenjav
- ▶ galerija fotografij (secondmenti, srečanja, delavnice)
- ▶ kontakt za raziskovalce in študente

DSYREKI Mid-Term Meeting (Budapest)

📅 6 January 2026 | 🏛️ Budapest University of Technology and Economics (BME)

Consortium meeting on progress, secondments, reporting, and plans for 2026.

👉 [Read more](#)



Project Continuous Report													
Deliverables	Milestones	Critical Risks	Publications	Results	Disseminat... activities	Communic... Activities	Standards	Intellectual property rights (IPR)	Mobility	Impact	Impact Continuation	Datasets and Other results	
													

completed on-line with suitable quality to enable direct publication by the Commission/Agency/other EU funding body. It should be easy to read i.e. written in a language easily understandable by a broader public, thereby
characters (equivalent to two pages of a text document) including spaces. This part must not contain any confidential or personal data (e.g. names and addresses).

" text. No references should be made to other parts of the report. References can be made only to publicly available information.

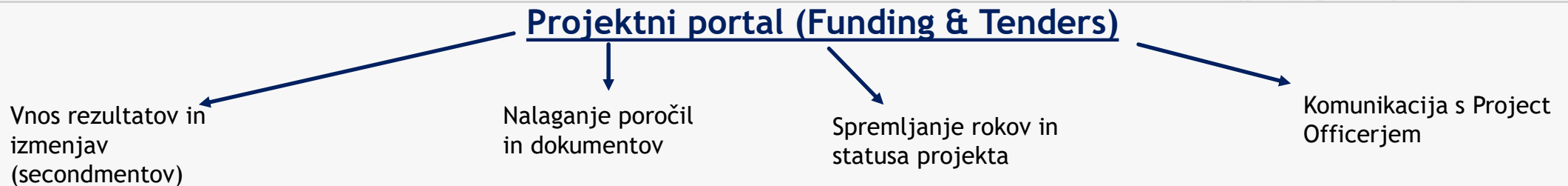
graphs illustrating and promoting the work of the project can be provided (only as images).

Glavno orodje za administrativno vodenje projekta DSYREKI.

and the project pathway to impact. The idea is to give a reader key background information for understanding the motivation behind the project and the problems and needs it aims to address.

and how the results of the project are expected to contribute to tackling identified problems and needs given the particular political and strategic context. If possible include an indication of the scale and significance of the

on of social sciences and humanities, please show the role of these disciplines in the project.



Aktivnosti v nadaljevanju projekta

BF1

Priprava in izvedba
mid-term meetinga
(Budimpešta, januar
2026)

Nadaljevanje
izmenjav
(secondmentov)
med
partnerji

Delavnice, seminarji
in znanstvena
srečanja
(delavnica FRK
Szeged, 2026 ...)

Izmenjave in
sodelovanja

Komunikacija
s partnerji in
promocija projekta

Posodobitve
spletne strani
in galerije

Diseminacija:
članki,
predavanja,
konference

Administracija
in priprava
poročil/EU evalvacij

Diapozitiv 12

BF1

Brigita Ferčec; 4. 12. 2025

Priporočila za pisanje prijave

Velikost konzorcija:

Poskrbite, da konzorcij ne bo prevelik, saj lahko preveliko število partnerjev oteži koordinacijo in komunikacijo.



Jezikovna kompetenca:

V konzorcij vključite nekoga, ki dobro obvlada angleški jezik.



Redna komunikacija:

Vzpostavite redno komunikacijo z nacionalnim koordinatorjem in projektnimi pisarnami, da boste vedno na tekočem z zahtevami in smernicami.



Sestanki s partnerji:

Preden začnete pisati prijavo, organizirajte sestanke s partnerji in uskladite njihova pričakovanja ter vloge v projektu.



Časovni okvir:

Vzemite si dovolj časa za pripravo prijave, najmanj en mesec, da boste lahko temeljito pripravili vse potrebne dokumente.



Usposabljanje:

Udeležite se usposabljanj za pisanje tovrstnih prijav, da boste bolje razumeli postopek in zahteve razpisa.



Jasna delitev nalog:

Določite jasne vloge in odgovornosti za vsakega partnerja v konzorciju.



Dokumentacija:

Poskrbite, da bo vsa potrebna dokumentacija pravočasno pripravljena in posodobljena.



Povratne informacije:

Redno pridobivajte povratne informacije od vseh partnerjev, da zagotovite, da so z vsebino prijave vsi zadovoljni.



University of Maribor

Faculty of Energy Technology



University of Maribor



Funded by the
European Union

HVALA ZA POZORNOST!
brigita.fercec@um.si