



Ekonomska fakulteta UL
25. oktober 2019

ERC

dr. Andreja Umek Venturini, ERC NCP

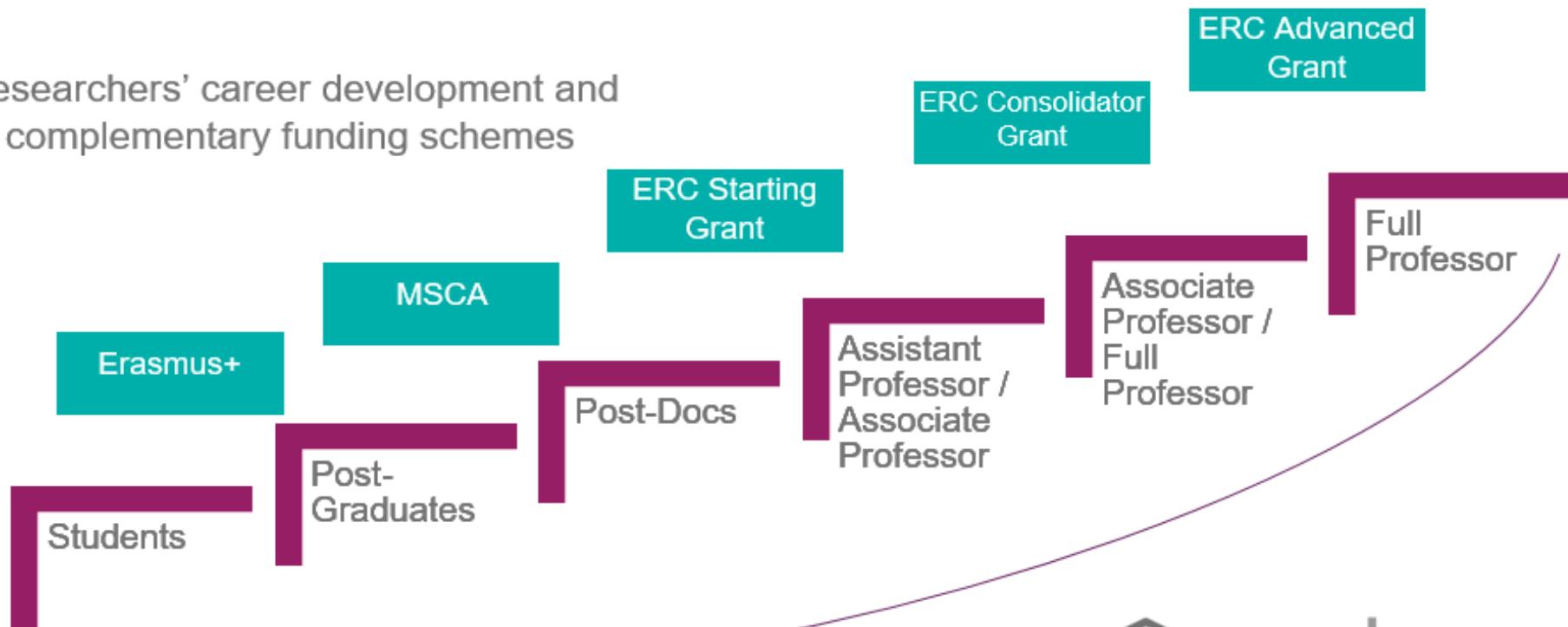
Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport

Direktorat za znanost



Razvoj raziskovalne kariere in komplementarne sheme na EU nivoju

Researchers' career development and complementary funding schemes





Zakaj ERC

- krepiti znanstveno odličnost, še posebej na novih, hitro razvijajočih raziskovalnih področjih
- ohraniti vodilno mesto v svetu ob naraščajoči znanstveni in tehnološki konkurenčni
- povezovanje znanosti s tehnološkimi inovacijami
- pridobivanje talentov
- spodbujanje večjih vlaganj



https://erc.europa.eu/sites/default/files/publication/files/highlevel_expert_group_report_full_report_2005_en.pdf



ERC je drugačen

ERC podpira odlično znanost z razpisi za individualne projekte na Evropski ravni

sredstva: 13 mrd € (2014-2020) – 1,9 mrd €/leto
7,5 mrd € (2007-2013) – 1,1 mrd €/leto

**znanstveno
upravljanje**

- znanstveno vodenje: neodvisen Znanstveni svet z 22 člani vključno s Predsednikom ERC; avtonomija odločanja o strategiji financiranja
- podprto z ERC izvršilno agencijo (avtonomna)

**znanstvena
svoboda**

- odličnost kot edini kriterij
- podpora posameznim znanstvenikom – **ne mrežam!**
- ni vnaprej določenih tem (bottom-up)
- podpora pionirskim raziskavam na vseh področjih znanosti
- mednarodna presoja (peer-review)



Breakthroughs

75%

of completed projects
led to breakthroughs or
major advances



Key figures

> 10000
top researchers funded

60,000

researchers & other professionals
hired in ERC teams



Open to the world

13

international initiatives
for non-EU talent to
join ERC teams



European Research Council

Established by the European Commission



Prestigious prizes, e.g.

6 5 4

Nobel Wolf Fields
Prizes Prizes Medals



Scientific impact

> 6,000

articles among 1%
most cited scientific
journals



ERC as a model

17

EU countries set up
ERC-like
structures/funding
schemes



Horizon 2020

European Union funding
for Research & Innovation



Kaj ponuja ERC? - kreativno svobodo

ERC ponuja obsežna finančna sredstva, neodvisnost in vidnost

- delo več let na poljubni raziskovalni tematiki
- prijava z institucijo v EU ali v pridruženi državi ne glede na trenutno zaposlitev
- prenosljivost projekta
- možnost dogovora za boljše delovne pogoje na gostiteljski instituciji
- možnost zaposlovanja najboljših članov skupine in sodelavcev (v EU ali izven), fleksibilno strukturo skupine
- lažje pridobivanje dodatnih finančnih sredstev in večja prepoznavnost: ERC je oznaka za kakovost
- zahtevan minimalni čas na projektu / v EU (50%,40%,30% / 50%)



Sheme ERC grantov

Starting Grant

- začetniki – vsaj 1 samostojna objava
- 2-7 let po doktoratu
- do 1,5mio (+ 1mio)
- za 5 let

Consolidator Grant

- utrjevalci – nekaj samostojnih objav
- 7-12 let po doktoratu
- do 2mio (+ 1mio)
- za 5 let

Advanced Grant

- 10 let pomembnih raziskovalnih dosežkov
- do 2.5mio (+1mio)
- za 5 let

Proof-of-Concept

le za vodje ERC projektov

- podpora inovativnim potencialom idej iz ERC projektov
- do 150.000
- za 18 mes. (pričakovano)

100% stroški projekta + 25% za režijo

Synergy Grant

ponovno uveden 2018

- 2-4 prijavitelji na katerikoli stopnji kariere
 - do 10mio (+4mio)
 - za 6 let
- NOVO** (2019): en prijavitelj, ki je izven EU/pridruž. držav



Načrt razpisov za 2020

razpisi	objava	zaključek	ocena sredstev v mio (projekti)
Starting Grant ERC-2020-StG	17 julij 2019	16 oktober 2019	677 (455)
Consolidator Grant ERC-2020-CoG	24 oktober 2019	4 februar 2020	657 (343)
Advanced Grant ERC-2020-AdG	14 maj 2020	26 avgust 2020	492 (209)
Synergy Grant ERC-2020-SyG	18 julij 2019	5 november 2019	350 (39)
Proof of Concept ERC-2020-PoC	15 oktober 2019	21 januar 2020 23 april 2020 17 september 2020	25 (167)



Usmeritve ERC

- **upoštevanje prekinitev kariere**
 - starševstvo, daljša bolezen,....
- **odprti dostop**
 - obvezen odprti dostop do recenziranih znanstvenih objav kot upravičen strošek projekta
 - načelna podpora odprtemu dostopu do raziskovalnih podatkov
 - upoštevanje nerecenziranih objav (ang. preprints) kot referenc
- **etika v raziskovanju**
 - tabela etičnih vprašanj
 - etična samo-ocena (obrazložitev doseganja etičnih zahtev, kopije dovoljenj oziroma napoved pridobitve)



3 domene → 25 panelov

Life sciences (LS) 9

- LS1 Molecular Biology, Biochemistry, Structural Biology and Molecular Biophysics
- LS2 Genetics, „Omics“, Bioinformatics and Systems Biology
- LS3 Cellular and Developmental Biology
- LS4 Physiology, Pathophysiology and Endocrinology
- LS5 Neurosciences and Neural disorders
- LS6 Immunity and Infection
- LS7 Applied Medical Technologies, Diagnostics, Therapies and Public health
- LS8 Ecology, Evolution and Environmental Biology
- LS9 Applied Life Sciences, Biotechnology and Molecular and Biosystems Engineering

panel = predsedujoči + 10-16 članov

<https://erc.europa.eu/>

Physical Sciences & Engineering (PE) 10

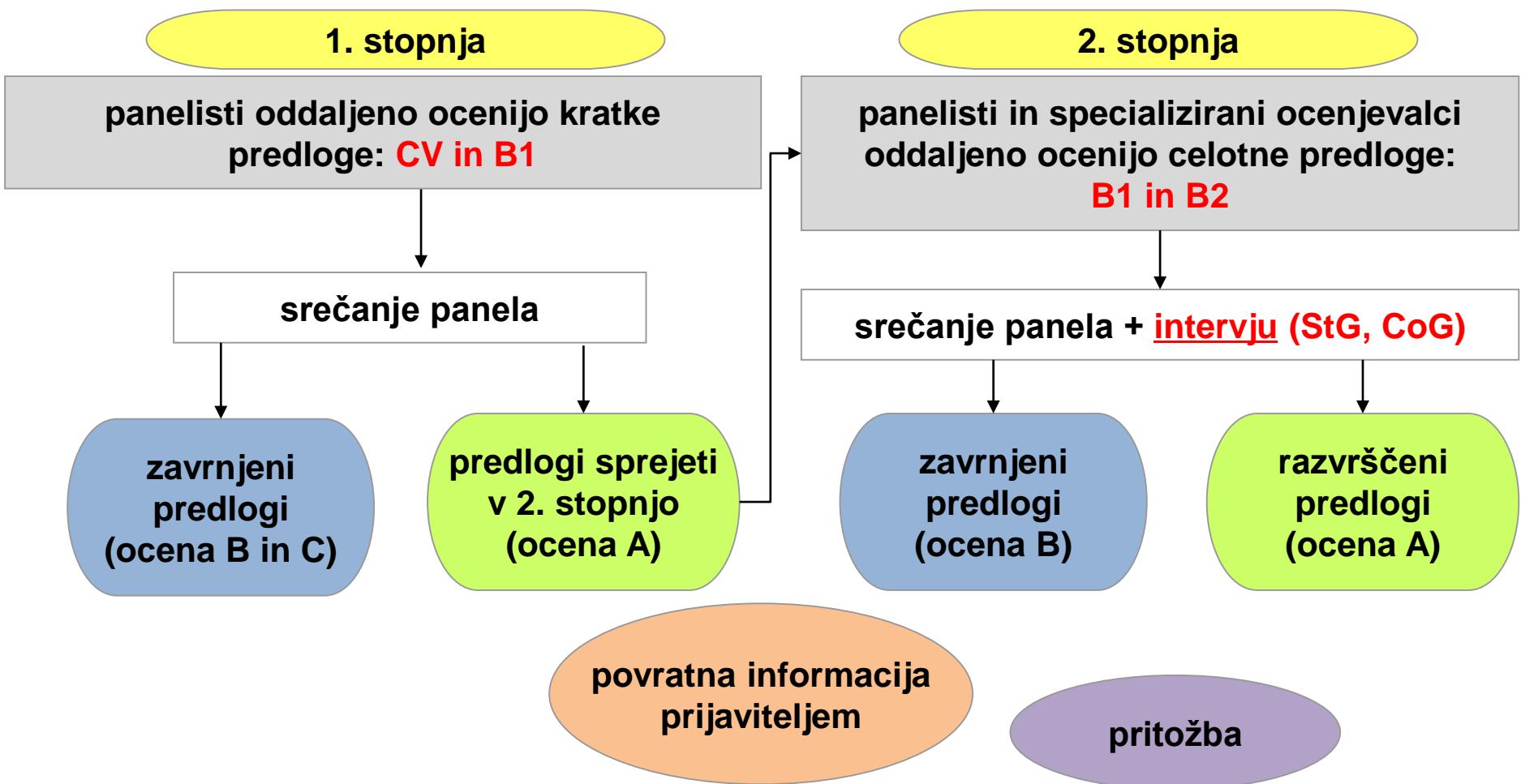
- PE1 Mathematics
- PE2 Fundamental Constituents of Matter
- PE3 Condensed Matter of Physics
- PE4 Physical and Analytical Chemical Sciences
- PE5 Synthetic Chemistry and Materials
- PE6 Computer Science and Informatics
- PE7 Systems and Communication Engineering
- PE8 Products and Process Engineering
- PE9 Universe Sciences
- PE10 Earth System Science

Social Sciences and Humanities (SH) 6

- SH1 Individuals, Markets & Organisations
- SH2 Institutions, Values, Environment & Space
- SH3 The Social World, Diversity, Population
- SH4 The Human Mind and its Complexity
- SH5 Cultures and Cultural Production
- SH6 The Study of the Human Past



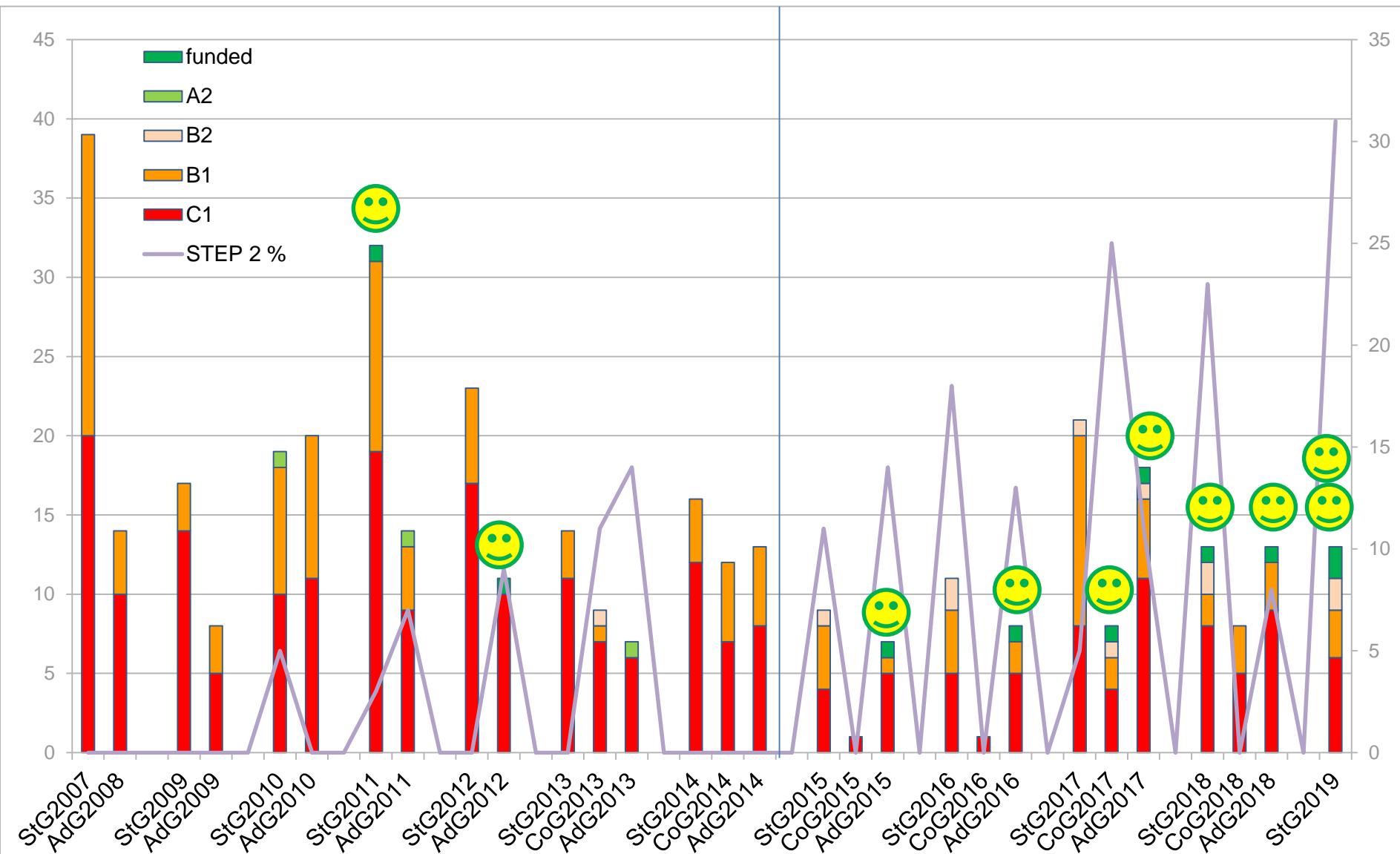
Dvostopenjsko ocenjevanje StG, CoG, AdG



- ravnotežje med panelisti generalisti in specializiranimi ocenjevalci
- ustrezna obravnava interdisciplinarnih predlogov



Slovenske prijave na ERC razpise





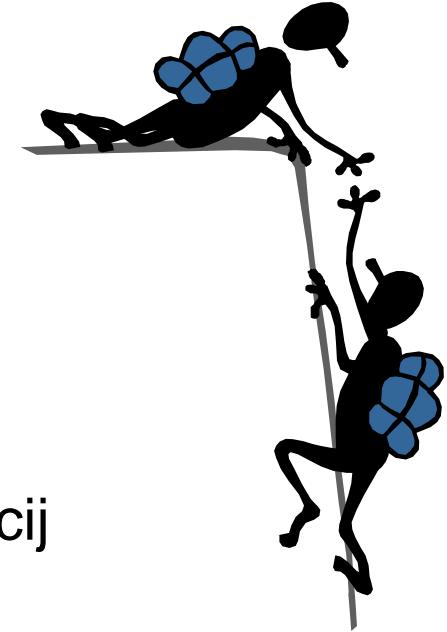
Dobitniki ERC projektov v Sloveniji

Nedjeljka Žagar FMF UL StG 2011 PE10	Modal analysis of atmospheric balance, predictability and climate
Dragan Mihailović IJS AdG 2012 PE3	Coherent trajectories through symmetry breaking transitions <i>PoC 2017: Ultrafast charge density wave memory for quantum computing</i> ↪
Tomaž Prosen FMF UL AdG 2015 PE3	Open many-body non-equilibrium systems
Marta Verginella FF UL AdG 2016 SH6	Post-war transitions in gendered perspective: the case of the North-Eastern Adriatic region
Matevž Dular FS UL CoG 2017 PE8	An investigation of the mechanisms at the interaction between cavitation bubbles and contaminants
Roman Jerala KI AdG 2017 LS9	Molecular machines based on coiled-coil protein origami
Jaka Tušek FS UL StG 2018 PE8	Superelastic porous structures for efficient elastocaloric cooling
Jernej Ule KI (izbran) AdG 2018 LS2	Multivalent interactions driving RNP dynamics in development and disease
Matjaž Humar IJS, (izbran) StG 2019 PE3	Intracellular-Lasers: Coupling of optical resonances with biological processes
Nejc Hodnik KI, (izbran) StG 2019 PE4	Towards Nanostructured Electrocatalysts with Superior Stability



Podpora pri prijavi

- nacionalna kontaktna oseba, MIZŠ
 - stik z ERC in predstavniki drugih držav
 - informativni dogodki
 - svetovanje instituciji/osebno
 - ERC čitalnica
 - generalka za intervju
 - elektronske novice – kontaktne osebe institucij
- podporni instrumenti ARRS
 - Komplementarna shema ERC
 - Štipendije za obisk pri nosilcih ERC projektov
- gostiteljska institucija





Obzorje Evropa in ERC

Pillar 1 Excellent Science

European Research Council

Marie Skłodowska-Curie
Actions

Research Infrastructures

Pillar 2 Global Challenges and European Industrial Competitiveness

Clusters

- Health
- Culture, Creativity and Inclusive Society
- Civil Security for Society
- Digital, Industry and Space
- Climate, Energy and Mobility
- Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment

Joint Research Centre

Pillar 3 Innovative Europe

European Innovation Council

European innovation
ecosystems

European Institute of
Innovation
and Technology

Widening Participation and Strengthening the European Research Area

Widening participation and spreading excellence

Reforming and Enhancing the European R&I system



Koristne povezave

- spletna stran ERC: <http://erc.europa.eu/>
- video uvod v prijavo in nasveti za intervju: <https://vimeo.com/94179654>
- MIZŠ in Obzorje 2020: <https://www.gov.si/zbirke/projekti-in-programi/obzorje-2020/>

Nacionalna kontaktna oseba
dr. Andreja Umek Venturini,
andreja.umek-venturini@gov.si

NCP mrežo tvorijo predstavniki

