

List of programs and projects financed by Slovenian Research Agency and Ministry of Higher education, Science and Technology which collaborate with NMR Centre at National Institute of Chemistry in 2019

<b>National Institute of Chemistry</b>			
<b>#</b>	<b>Program</b>	<b>P.I.</b>	<b>Program no.</b>
1.	Kemija in struktura bioloških učinkovin	Janez Plavec	P1-0242
2.	Folding in dinamika biomolekularnih sistemov	Franci Merzel	P1-0010
3.	Nanoporozni materiali	Nataša Zabukovec Logar	P1-0021
4.	Polimeri in polimerni materiali s posebnimi lastnostmi	Ema Žagar	P2-0145
5.	Funkcionalna živila in prehranska dopolnila	Irena Vovk	P1-0005
6.	Napredni materiali za nizkoogljično in trajnostno družbo	Miran Gaberšček	P2-0393
7.	Molekularna biotehnologija: od dinamike bioloških sistemov do aplikacij	Roman Jerala	P4-0176
8.	Analitika in kemijska karakterizacija materialov ter procesov	Samo Hočevar	P1-0034
9.	Molekulske interakcije	Gregor Anderluh	P1-0391
10.	Integralni pristop k preprečevanju onesnaževanja voda	Albin Pintar	P2-0150
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
11.	Kovinsko-organski porozni materiali za selektivno shranjevanje in pretvorbo CO <sub>2</sub> v uporabne produkte	Matjaž Mazaj	J1-8146
12.	Napredni materiali za shranjevanje toplote za celostne rešitve skladiščenja	Nataša Zabukovec Logar	L1-7665
13.	Razvoj mikroporoznih aluminofosfatnih ogrodij za pridobivanje pitne vode iz zraka s pomočjo sonca	Krajnc Andraž	Z1-9171
14.	Dinamični vidik vezave ligandov na proteine	Simona Golič Grdadolnik	J1-8145
15.	Razvoj multifunkcionalnih učinkovin za zdravljenje Alzheimerjeve bolezni	Stanislav Gobec	L1-8157
<b>Jožef Stefan Institute</b>			
<b>#</b>	<b>Program</b>	<b>P.I.</b>	<b>Program no.</b>
16.	Magnetna resonanca in dielektrična spektroskopija pametnih "novih" materialov	Janez Dolinšek	P1-0125
17.	Svetloba in snov	Drevenšek-Olenik Irena	P1-0192
18.	Fizika mehkih snovi, površin in nanostruktur	Slobodan Žumer	P1-0099

19.	Eksperimentalna biofizika kompleksnih sistemov in slikanje v biomedicini	Janez Štancar	P1-0060
20.	Anorganska kemija in tehnologija	Tavčar Gašper	P1-0045
21.	Sodobni anorganski materiali in nanotehnologije	Danilo Suvorov	P2-0091
22.	Proteoliza in njena regulacija	Boris Turk	P1-0140
23.	Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja	Milena Horvat	P1-0143
24.	Toksini in biomembrane	Igor Križaj	P1-0207
25.	Keramični in komplementarni materiali za napredne inženirske in biomedicinske aplikacije	Kocjan Andraž	P2-0087
26.	Kemija za trajnostni razvoj	Urška Lavrenčič Štangar	P1-0134

#	Project	P.I.	Project no.
27.	Fazni prehodi v sistemih periodičnih nukleotidnih ekspanzij povezanih z nevrodegenerativnimi boleznimi	Drevenšek-Olenik Irena	J7-9399

#### Faculty of Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
28.	Kemijsko inženirstvo	Matjaž Krajnc	P2-0191
29.	Fizikalna kemija	Vojeslav Vlachy	P1-0201
30.	Napredna anorganska kemija	Anton Meden	P1-0175
31.	Sinteze in transformacije organskih spojin. Novi reagenti v stereoselektivni in regioselektivni sintezi aminokislin kot intermediatov v organski sintezi	Jurij Svete	P1-0179
32.	Organska kemija: sinteza, struktura in aplikacija	Janez Košmrlj	P1-0230

#### Faculty of Pharmacy, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
33.	Farmacevtska kemija: načrtovanje, sinteza in vrednotenje učinkovin	Danijel Kikelj	P1-0208
34.	Farmacevtska tehnologija in biofarmacija: od dostavnih sistemov učinkovin do terapijskih izidov zdravil pri otrocih in starostnikih	Albin Kristl	P1-0189
35.	Farmacevtska biotehnologija: znanost za zdravje	Janko Kos	P4-0127

#### Biotechnical Faculty, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
36.	Biokemijska in biofizikalno-kemijska karakterizacija naravnih snovi	Nataša Poklar Urlih	P4-0121

37.	Les in lignocelulozni kompoziti	Miha Humar	P4-0015
38.	Prehrana in mikrobna ekologija prebavil	Bojana Bogovič Matijašič	P4-0097

#### Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
39.	Vodarstvo in geotehnika: orodja in metode za analize in simulacije procesov ter razvoj tehnologij	Matjaž Mikoš	P2-0180

#### Agricultural Institute of Slovenia

#	Project	P.I.	Program no.
40.	Izdelava izotopskih analiz vzorcev vina s slovenskim geografskim poreklom letnika 2017 (strokovna naloga)	Franc Čuš	pogodba z MKO
41.	Prehrana otrok in odraslih kot zaščitni dejavnik ali dejavnik zdravstvenih tveganj	Rogelj Irena	L3-8213

#### Faculty of Natural Sciences and Engineering, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
42.	Tekstilije in ekologija	Barbara Simončič	P2-0213

#### National Institute of Biology

#	Program	P.I.	Program no.
43.	Raziskave obalnega morja	Patricija Mozetič	P1-0237
44.	Biotehnologija in sistemska biologija rastlin	Maja Ravnikar	P4-0165

#### Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor

#	Program	P.I.	Program no.
45.	Tekstilna kemija	Karin Stana Kleinschek	P2-0118

#### Institute of Oncology, Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
46.	Razvoj in ovrednotenje novih terapij za zdravljenje malignih tumorjev	Gregor Serša	P3-0003

<b>National Laboratory of Health, Environment and Food, Maribor</b>			
<b>#</b>	<b>Program</b>	<b>P.I.</b>	<b>Program no.</b>
47.	Črevesna mikrobiota - vloga v zdravju in pri boleznih	Maja Rupnik	P3-0387

  

<b>Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, Ljubljana</b>			
<b>#</b>	<b>Program</b>	<b>P.I.</b>	<b>Program no.</b>
48.	Gradbeni objekti in materiali	Andraž Legat	P2-0273

  

<b>SRIP- Smart Specialisation Strategy (S4)</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
49.	Food4Future	Irena Vovk	OP20.00366

  

<b>Research projects with high schools</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>School</b>
50.	Vpliv genetskih in epigenetskih sprememb povezanih z razvojem različnih obolenj na strukturne lastnosti DNA	Alenka Mozer, Uroš Javornik	Gimnazija Vič

  

<b>International projects</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
51.	Quantitative analysis for the non-canonical structures of pathogenic related nucleic acids	Janez Plavec, Naoki Sugimoto	BI-JP/18-20-002
52.	Sodelovanje v shemi »Food analysis using Isotopic Techniques – Proficiency Testing Scheme« (FIT-PTS 2017) – mednarodna primerjalna shema	Franc Čuš	V okviru strokovne naloge 1.1.
53.	High energy lithium sulphur cells and batteries	Robert Dominko	666221-HELIS
54.	A new class of powerful materials for electrochemical energy storage: Lithium-rich oxyfluorides with cubic dense packing	Robert Dominko	711792-LiRichFCC
55.	RETINA, Opening research laboratories to innovative industrial applications	Giovanni de Ninno	Interreg SI-AT 61
56.	LightDyNAMics, DNA as a training platform for photodynamic processes in soft materials	Peter Podbevšek	765266
57.	Napredne NMR metode za študij paramagnetnih in lokalno neurejenih katalitskih materialov	Gregor Mali	N1-0079

<b>CERIC-ERIC Central European Research Infrastructure Consortium</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
58.	Modulating the structure of recombinant nanobodies to optimize the binding to their antigen	De Marco Ario	Ceric-20187003
59.	NMR investigations of the calcium silicate hydrates of Ultra High Performance Concrete matrix modified with pyrogenic nanoparticles	Korpa Arjan	Ceric-20187012
60.	Structure, dynamics and affinity of the complexes between Keap1 Kelch domain and human dipeptidyl peptidase III	Tomić Sanja	Ceric-20187013
61.	Chemical characterization of synthetic polymer aerogels	Paraskevopoulou Patrina	Ceric-20187018
62.	NMR study of hydrophobic zeolites and their precursors	Palčić Ana	Ceric-20187053
63.	Structural characterization of repetitive DNA from Satellite 2 regions hypomethylated in cancers	Yatsunyk Liliya	Ceric-20187073
64.	Structural characterization of repetitive DNA from difficult-to-replicate regions of mouse genome using high-field NMR	Yatsunyk Liliya	Ceric-20187074
65.	NMR characterization of G-quadruplex forming oligonucleotides identified in <i>P. aeruginosa</i> genome	Vilar Ramon	Ceric-20187077
66.	Lipid polymorphism in vivo and in vitro. 31P-NMR experiments on plant thylakoid membranes and reconstituted lipid:protein macroassemblies	Garab Gyozo	Ceric-20187100
<b>EN–FIST Centre of Excellence (Excellent NMR – Future Innovation for Sustainable Technologies)</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
67.	Structure and analysis of organic compounds in solution with the use of NMR	Primož Šket	RRP2
68.	Synthetic Biology	Roman Jerala	RRP5
<b>COBIK- Centre of Excellence for Biosensors, Instrumentation and Process Control</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
69.	Basic and applicative research on bacteriophages	Matjaž Peterka	-
<b>Contracts with partners from industry</b>			
<b>#</b>	<b>Project</b>	<b>P.I.</b>	<b>Project no.</b>
<b>Krka, d.d., Novo mesto</b>			
70.	Pogodba št. II/25-106 259 – 106632/2007	Janez Plavec	II/25-106 259 - 106632/2007
71.	Svetovanje pri vzdrževanju NMR sistema	Janez Plavec	II/36-

			106258-KR/2015
72.	Pogodba o opravljanju analiznih storitev na Centru za NMR spektroskopijo	Janez Plavec	RA/87-2018
	<b>LEK d.d., Sandoz Development Center Slovenia, Ljubljana</b>		
73.	Master services agreement (MSA)	Samo Andrenšek	14590-2018
	<b>Pliva d.d., Zagreb</b>		
74.	Pogodba o sodelovanju na področju NMR spektroskopije	Janez Plavec	317/05-NMR
	<b>Melamin kemična tovarna d.d., Kočevje</b>		
75.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	231/08
	<b>MGC-Pharmaceuticals d.o.o., Ljubljana</b>		
76.	Pogodba o opravljanju analiznih storitev	Samo Andrenšek	
	<b>DECHRA, Velika Britanija</b>		
77.	Pogodba o sodelovanju	Samo Andrenšek	
	<b>Ferročrtalič d.o.o., Dolenjske Toplice</b>		
78.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
	<b>Bia d.o.o., Ljubljana</b>		
79.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
	<b>INA d.d., Zagreb</b>		
80.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
	<b>Inšpektorat RS za kmetijstvo in okolje</b>		
81.	Kontrola geografskega porekla slovenskih vin	Franc Čuš	
	<b>ACIES Bio Ltd, Ljubljana</b>		
82.	Raziskave na področju usmerjene sinteze organskih spojin	Gregor Kosec	
83.	Strukturne študije makrolidov z NMR	Stojan Stavber	
	<b>Helios d.d., Domžale</b>		
84.	Karakterizacija vzorcev z NMR spektroskopijo	Janez Plavec	
	<b>ALKEMIKA Ltd.</b>		
85.	Sodelovanje na področju NMR	Alen Čusak	