

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 2021

National Institute of Chemistry			
#	Program	P.I.	Program no.
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
11.	Razvoj procesov valorizacije lignina kot vira aromatskih gradnikov za proizvodnjo bio-osnovanih polimerov	Miha Grilc	J2-2492
12.	Štirivijačne DNA v gibanju	Maja Marušič	Z1-2636
#	Project	P.I.	Project no.
13.	Strukture štirivijačnih nukleinskih kislin s tandemskimi ponovitvami	Plavec Janez	J1-1704
14.	Vpliv intermolekularnih interakcij na strukturo peptidov in proteinov	Jože Grdadolnik	J1-1705
15.	Razvoj novih zaviralcev Hsp90 s protitumornim delovanjem	Tihomir Tomašič	J1-1717
16.	Razvoj protibakterijskih učinkovin z delovanjem na validirane tarče v biosintezi peptidoglikana	Gobec Stanislav	J1-2484
Jožef Stefan Institute			
#	Program	P.I.	Program no.
17.	Magnetna resonanca in dielektrična spektroskopija pametnih "novih" materialov	Janez Dolinšek	P1-0125
18.	Svetloba in snov	Drevenšek-Olenik Irena	P1-0192

19.	Fizika mehkih snovi, površin in nanostruktur	Slobodan Žumer	P1-0099
20.	Eksperimentalna biofizika kompleksnih sistemov in slikanje v biomedicini	Janez Štancar	P1-0060
21.	Anorganska kemija in tehnologija	Tavčar Gašper	P1-0045
22.	Sodobni anorganski materiali in nanotehnologije	Spreitzer Matjaž	P2-0091
23.	Proteoliza in njena regulacija	Boris Turk	P1-0140
24.	Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja	Milena Horvat	P1-0143
25.	Toksini in biomembrane	Igor Križaj	P1-0207
26.	Keramični in komplementarni materiali za napredne inženirske in biomedicinske aplikacije	Kocjan Andraž	P2-0087
27.	Kemija za trajnostni razvoj	Urška Lavrenčič Štangar	P1-0134

#	Project	P.I.	Project no.
28.	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.
29.	Kemijsko inženirstvo	Matjaž Krajnc	P2-0191
30.	Fizikalna kemija	Vojeslav Vlachy	P1-0201
31.	Napredna anorganska kemija	Anton Meden	P1-0175
32.	Napredna organska sinteza in kataliza	Jurij Svete	P1-0179
33.	Organska kemija: sinteza, struktura in aplikacija	Janez Košmrlj	P1-0230

Faculty of Pharmacy, University of Ljubljana

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

Biotechnical Faculty, University of Ljubljana

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

38.	Les in lignocelulozni kompoziti	Miha Humar	P4-0015
39.	Integrirano živilstvo in prehrana	Vidrih Rajko	P4-0234
40.	Prehrana in mikrobna ekologija prebavil	Bojana Bogovič Matijašič	P4-0097
41.	Preučevanje mikrobiomov bioloških sistemov z NMR spektroskopijo	Blaž Stres	Strokovna naloga

Faculty of Civil and Geodetic Engineering, University of Ljubljana

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

Faculty of Health Sciences, University of Ljubljana

#	Project	P.I.	Program no.
43.	Modulacija polifenolnega profila v sadju s trajnostnimi fizikalnimi poobiralnimi postopki	Klemen Bohinc	J7-2595

Agricultural Institute of Slovenia

#	Project	P.I.	Program no.
44.	Izdelava izotopskih analiz vzorcev vina s slovenskim geografskim poreklom letnika 2017 (strokovna naloga)	Franc Čuš	pogodba z MKO

National Institute of Biology

#	Program	P.I.	Program no.
45.	Biotehnologija in sistemska biologija rastlin	Maja Ravnikar	P4-0165

Faculty of Mechanical Engineering, University of Maribor

#	Program	P.I.	Program no.
46.	Tekstilna kemija	Fras Zemljič Lidija	P2-0118

Institute of Oncology, Ljubljana

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

University Medical Centre Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
48.	Vpliv črevesne mikrobiote na zdravljenje farmakorezistentne epilepsije	Veronika Rutar Gorišek	Strokovna naloga
49.	Biomarkerji v spinalni mišični atrofiji	Damjan Osredkar	Strokovna naloga
50.	Biološki označevalci zdravljenja živčno mišičnih bolezni	Damjan Osredkar	Strokovna naloga
51.	Metabolomske značilnosti otrok s kroničnimi motnjami tikov	David Neubauer	Strokovna naloga

University Medical Centre Maribor

#	Program	P.I.	Program no.
52.	Reprodukcija človeka - laboratorijski in eksperimentalni vidiki	Borut Kovačič	P3-0327

National Laboratory of Health, Environment and Food, Maribor

#	Program	P.I.	Program no.
53.	Črevesna mikrobiota - vloga v zdravju in pri boleznih	Maja Rupnik	P3-0387

Slovenian National Building and Civil Engineering Institute, Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
54.	Gradbeni objekti in materiali	Andraž Legat	P2-0273

SRIP- Smart Specialisation Strategy (S4)

#	Project	P.I.	Project no.
55.	Food4Future	Irena Vovk	OP20.00366

Zavod za gradbeništvo Slovenije (ZAG)

#	Project	P.I.	Project no.
56.	Sinteza in karakterizacija alkalijsko aktiviranih pen na osnovi odpadnih materialov	Vilma Ducman	J2-9197

International projects

#	Project	P.I.	Project no.
57.	Quantitative analysis for the non-canonical structures of pathogenic related nucleic acids	Janez Plavec, Naoki Sugimoto	BI-JP/18-20-002
58.	Sodelovanje v shemi »Food analysis using Isotopic Techniques – Proficiency Testing Scheme« (FIT-PTS)	Franc Čuš	V okviru strokovne

	2017) – mednarodna primerjalna shema		naloge 1.1.
59.	High energy lithium sulphur cells and batteries	Robert Dominko	666221-HELIS
60.	A new class of powerful materials for electrochemical energy storage: Lithium-rich oxyfluorides with cubic dense packing	Robert Dominko	711792-LiRichFCC
61.	RETINA, Opening research laboratories to innovative industrial applications	Giovanni de Ninno	Interreg SI-AT 61
62.	LightDyNAMics, DNA as a training platform for photodynamic processes in soft materials	Peter Podbevšek	765266
63.	Napredne NMR metode za študij paramagnetnih in lokalno neurejenih katalitskih materialov	Gregor Mali	N1-0079

CERIC-ERIC Central European Research Infrastructure Consortium

#	Project	P.I.	Project no.
64.	SS-NMR study of the local node- and framework response to nano-sized guest inclusion in non-conventional metal-organic frameworks	Uzarevic Krunoslav	Ceric-20207121
65.	Effect of carbonaceous support nature on structural characteristics of Ca-hydroxyapatite system as catalyst for Guerbet alcohol condensation	Larina Olga	Ceric-20207112
66.	Chemical characterization of metal-doped polymer aerogels	Paraskevopoulou Patrina	Ceric-20207082
67.	Effect of Ultrasound on the Properties of Salicylic Acid in ZnO and Graphene Oxide Complexes	Radziuk Darya	Ceric-20207016
68.	Analysis and control of acid sites in small pore zeolite materials	Palcic Ana	Ceric-20207007
69.	Polymorphism of the lipid phases of plant thylakoid membranes and artificial lipid protein macroassemblies. Deconvolution and susceptibility of different phases	Garab Gyozo	Ceric-20207056
70.	Structural characterization of azodioxy and azo porous organic polymers	Biljan Ivana	Ceric-20207117
71.	Structural characterization of waste material via ^1H - ^{13}C and ^1H - ^{29}Si CP-MAS NMR spectra	Fiket Zeljka	Ceric-20207095
72.	Structural studies of G-rich sequence found in a c-KIT promoter of a green monkey	Trantirek Lukas	Ceric-20207150
73.	Structural characterization of interactions between small molecules and C-rich DNA adopting non-canonical structures	Sissi Claudia	Ceric-20207052
74.	NMR investigation of the interactions of natural and synthetic compounds with dimeric G-quadruplex models	Montesarchio Daniela	Ceric-20207113
75.	NMR-based high-resolution structural characterization of PhenDC3 interactions with DNA G-quadruplex formed in human telomeric region	Gabelica Valerie	Ceric-20207029

76.	Structure of guanine rich structures at the heart of the regulatory mdm2 genomic region	Ruggiero Emanuela	Ceric-20207144
77.	NMR structural characterization of the conformational switch in the apical loop of pre-let-7f-2 RNA	Keane Sarah	Ceric-20207129
78.	Structural characterization of guanine-rich sequences within the integrated human T-cell lymphotropic virus type-1	Ruggiero Emanuela	Ceric-20207127
79.	Interactions of complexed candesartan in cyclodextrins with dioleoylphosphatidylcholine (DOPC) vesicles containing cholesterol	Chontzopoulou Eleni	Ceric-20207105
80.	NMR study of interactions between G-quadruplex and naphthalene diimide ligands	Takahashi Shuntaro	Ceric-20207066

EN–FIST Centre of Excellence (Excellent NMR – Future Innovation for Sustainable Technologies)

#	Project	P.I.	Project no.
81.	Structure and analysis of organic compounds in solution with the use of NMR	Primož Šket	RRP2
82.	Synthetic Biology	Roman Jerala	RRP5

COBIK- Centre of Excellence for Biosensors, Instrumentation and Process Control

#	Project	P.I.	Project no.
83.	Basic and applicative research on bacteriophages	Matjaž Peterka	-

Contracts with partners from industry

#	Project	P.I.	Project no.
Krka, d.d., Novo mesto			
84.	Pogodba št. II/25-106 259 – 106632/2007	Janez Plavec	II/25-106 259 - 106632/2007
85.	Svetovanje pri vzdrževanju NMR sistema	Janez Plavec	II/36-106258-KR/2015
86.	Pogodba o opravljanju analiznih storitev na Centru za NMR spektroskopijo	Janez Plavec	RA/87-2018
LEK d.d., Sandoz Development Center Slovenia, Ljubljana			
87.	Master services agreement (MSA)	Samo Andrenšek	14590-2018
Pliva d.d., Zagreb			
88.	Pogodba o sodelovanju na področju NMR spektroskopije	Janez Plavec	317/05-NMR
Melamin kemična tovarna d.d., Kočevje			

89.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	231/08
MGC-Pharmaceuticals d.o.o., Ljubljana			
90.	Pogodba o opravljanju analiznih storitev	Samo Andrenšek	
DECHRA, Velika Britanija			
91.	Pogodba o sodelovanju	Samo Andrenšek	
Ferročrtalič d.o.o., Dolenjske Toplice			
92.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
Bia d.o.o., Ljubljana			
93.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
INA d.d., Zagreb			
94.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
Inšpektorat RS za kmetijstvo in okolje			
95.	Kontrola geografskega porekla slovenskih vin	Franc Čuš	
ACIES Bio Ltd, Ljubljana			
96.	Raziskave na področju usmerjene sinteze organskih spojin	Gregor Kosec	
97.	Strukturne študije makrolidov z NMR	Stojan Stavber	
Helios d.d., Domžale			
98.	Karakterizacija vzorcev z NMR spektroskopijo	Janez Plavec	
ALKEMIKA Ltd.			
99.	Sodelovanje na področju NMR	Alen Čusak	