

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 2012

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	Franc Avbelj	P1-0010
3.	Nanoporozni materiali	Venčeslav Kaučič	P1-0021
4.	Polimeri in polimerni materiali s posebnimi lastnostmi	Majda Žigon	P2-0145
5.	Večfazne nanoarhitekture: razvoj, fizikalno-kemijska karakterizacija in simulacije procesov	Miran Gaberšček	P2-0148
6.	Funkcijska genomika in biotehnologija za zdravje	Radovan Komel	P1-0104
7.	Funkcionalna živila in prehranska dopolnila	Irena Vovk	P1-0005
8.	Razvoj materialov po sol-gel postopkih in njihova uporaba v sistemih za izkoriščanje nekonvencionalnih virov energije	Boris Orel	P1-0030
9.	Molekularna biotehnologija: od dinamike bioloških sistemov do aplikacij	Roman Jerala	P4-0176
#	Project	P.I.	Project no.
10.	Študije 3D struktur promotorskih zaporedij in njihovih interakcij z ligandi	Janez Plavec	J1-4020
11.	Mehanizmi zvitja in agregacije proteinov	Franc Avbelj	J1-2252
12.	Razvoj naprednega TiO ₂ /SiO ₂ fotokatalizatorja za čiščenje zraka notranjih prostorov	Nataša Novak Tušar	L1-4290
13.	Priprava eno in več dimenzionalnih nanostruktur polianilina in substituiranih polianilinov v ionskih tekočinah	Majda Žigon	J2-2406
14.	Novi dentritski polimeri kot nosilci za kontrolirano dostavo zdravilnih učinkovin	Ema Žagar	L2-2078
15.	Večfunkcionalne nanokompozitne prevleke in premazi	Boris Orel	L2-2239
16.	Kemijska modifikacija tekstilij z uporabo sol-gel tehnologije	Barbara Simončič	J2-2223
17.	Napredni materiali za shranjevanje toplotne energije	Venčeslav Kaučič	J1-3604
18.	Novi porozni kovinsko-organski adsorbenti kot nosilci za pline in zdravilne učinkovine	Matjaž Mazaj	Z1-4202
19.	Sinteza dendroniziranih polipeptidov za uporabo v biomedicini	Ema Žagar	L2-4166
20.	Membranski proteini - od statističnih modelov do strukture in mehanizma transporta	Marjana Novič	J1-2151

21.	Novi originalno razviti krmilni dodatki na osnovi vodotopnega CoQ10 in njihov vpliv na ekonomičnost proizvodnje in zdravstveno stanje piščancev in kokoši nesnic na vzrejo	Mirko Prošek	L1-2174
-----	--	--------------	---------

Institut Jozef Stefan

#	Program	P.I.	Program no.
22.	Magnetna resonanca in dielektrična spektroskopija pametnih "novih" materialov	Janez Dolinšek	P1-0125
23.	Svetloba in snov	Martin Čopič	P1-0192
24.	Fizika mehkih snovi, površin in nanostruktur	Slobodan Žumer	P1-0099
25.	Eksperimentalna biofizika kompleksnih sistemov	Janez Štrancar	P1-0060
26.	Anorganska kemija in tehnologija	Boris Žemva	P1-0045
27.	Sodobni anorganski materiali in nanotehnologije	Danilo Suvorov	P2-0091
28.	Proteoliza in njena regulacija	Boris Turk	P1-0140
29.	Kroženje snovi v okolju, snovna bilanca in modeliranje okoljskih procesov ter ocena tveganja	Milena Horvat	P1-0143
30.	Toksini in biomembrane	Igor Križaj	P1-0207

#	Project	P.I.	Project no.
31.	Strukturna razlaga visokega dviga encimske aktivnosti sekretornih fosfolipaz A2 v kompleksu s kalmodulinom z NMR visoke ločljivosti	Lidija Kovačič	Z1-4071

Faculty of Chemistry and Chemical Technology, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
32.	Bioanorganska in bioorganska kemija	Peter Bukovec	P1-0134
33.	Kemijsko inženirstvo	Matjaž Krajnc	P2-0191
34.	Fizikalna kemija	Vojeslav Vlachy	P1-0201
35.	Sinteza, struktura, lastnosti snovi in materialov	Ivan Leban	P1-0175
36.	Sinteze in transformacije organskih spojin. Novi reagenti v stereoselektivni in regioselektivni sintezi aminokislin kot intermediatov v organski sintezi	Branko Stanovnik	P1-0179

#	Project	P.I.	Project no.
37.	Solvatacija in vpliv narave ionov v bioloških sistemih	Vojeslav Vlachy	J1-4148

Faculty of Pharmacy, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
38.	Farmaceutvska kemija: načrtovanje, sinteza in vrednotenje učinkovin	Danijel Kikelj	P1-0208
39.	Farmaceutvska tehnologija in biofarmacija: od dostavnih sistemov učinkovin do terapijskih izidov zdravil	Aleš Mrhar	P1-0189

#	Project	P.I.	Project no.
40.	Predklinični razvoj novih protimikrobnih učinkovin	Stanislav Gobec	L1-4039

Biotechnical Faculty, University of Ljubljana

#	Program	P.I.	Program no.
41.	Biokemijska in biofizikalno-kemijska karakterizacija naravnih spojin	Nataša Poklar Urlih	P4-0121
42.	Les in lignocelulozni kompoziti	Miha Humar	P4-0015

Agricultural Institute of Slovenia

#	Project	P.I.	Project no.
43.	Izdelava izotopskih analiz vzorcev vina s slovenskim geografskim poreklom letnika 2011 (strokovna naloga)	Mitja Kocjančič, Franc Čuš	pogodba z MKGP

Faculty of Natural Sciences and Engineering, Department of Textiles, University of Ljubljana

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

International projects

#	Project	P.I.	Project no.
45.	Enhancing Access and Services To East European users towards an efficient and coordinated pan-European pool of NMR capacities to enable global collaborative research & boost technological advancements, akronim: EAST-NMR. 7. OP EU	Janez Plavec	228461
46.	NMR for Structural Biology, akronim: Bio-NMR. 7. OP EU	Janez Plavec	261863
47.	Self-assembled guanosine structures for molecular electronic devices	Janez Plavec	COST MP0802
48.	Supramolecular Chemistry in Water	Janez Plavec	COST CM 1005

49.	Functional metal complexes that bind to biomolecules	Janez Plavec	COST CM 1105
50.	“Why are some molecules sweet?” – NMR investigations on structure-taste relationship as revealed by the interactions between sweetener and water molecules and sweetener-cyclodextrin complexes	Janez Plavec, Somer Bekiroglu	BI-TR/10-12-003
51.	NMR studies of the Uchl1 antisense RNA	Stefano Gustincich, Peter Podbevšek	FP 1123744003
52.	Samoorganizacija z gvaninom bogatih sekvenc DNK v kvadrupleksne strukture	Janez Plavec	BI-BE/11-12-V-003
53.	Strukturne študije poroznih železovih karboksilatov	Nataša Zabukovec Logar	SLO-HU bilateralna
54.	MATERA ERA-NET projekt Novi materiali za sorpcijsko shranjevanje toplote	Nataša Zabukovec Logar	STOREHEAT
55.	Innovative switchable shading applicances based on nano-materials and hybrid electrochromic device configurations, akronim: INNOSHADE. 7. OP EU	Boris Orel	200431
56.	Novel generation of polymethacrylate / zinc oxide nanocomposites for advanced applications, akronim: Novapol	Zorica Crnjak Orel	2008-04081
57.	Novel biotechnological approaches for utilizing carbon containing wastes to make high added value products, akronim: ANIMPOL. 7. OP EU	Andrej Kržan	245084
58.	Composites with Novel Functional and Structural Properties by Nanoscale Materials	Miroslav Huskić	COST MP 0701
59.	Sodelovanje v shemi »Food analysis using Isotopic Techniques – Proficiency Testing Scheme« (FIT-PTS 2012) – mednarodna primerjalna shema	Mitja Kocjančič Franc Čuš	V okviru strokovne naloge 1.1
60.	Advancement of Research Capability for the Development of New Functional Compounds: ARCADE, FP7-REGPOT-2009-1 Support action	Simona Golič Grdadolnik	245866
61.	Transformations of organic compounds under green reaction conditions	Stojan Stavber	BI-US/12-13-004

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

#	Project	P.I.	Project no.
62.	Solid-state nuclear magnetic resonance and studies of polymorphism	Gregor Mali	RRP1
63.	Structure and analysis of organic compounds in solution with the use of NMR	Primož Šket	RRP2
64.	Characterization of recombinant proteins and biological macromolecules in aqueous solution	Slavko Čeru	RRP3
65.	Interactions of new ligands with protein targets, rational drug design	Simona Golič Grdadolnik	RRP4

66.	Qualitative and quantitative analysis of organic compounds with hyphenated techniques	Irena Vovk	RRP7
67.	Study of drug delivery systems based on polymeric carriers	Ema Žagar	RRP10

Contracts with partners from industry

#	Krka d.d., Novo mesto	P.I.	Contract no.
68.	Pogodba št. II/25-106 259 - 106632/2007	Janez Plavec	II/25-106 259 - 106632/2007
69.	Raziskave na področju sinteze farmacevtskih učinkovin	Jernej Iskra	
70.	Izdelava sinteze vzorcev gametocidov	Jernej Iskra	U1-SN-K3-79/10
Lek, d.d., Ljubljana			
71.	Farmaceutvske učinkovine in ekscipienti	Darko Kocjan	
Pliva d.d., Zagreb			
72.	Pogodba o sodelovanju na področju NMR spektroskopije	Janez Plavec	
ECOT d.o.o., Ljubljana			
73.	Raziskave na področju površinsko aktivnih spojin	Stojan Stavber	
TKK Srpenica d.d., Srpenica			
74.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
Melamin kemična tovarna d.d., Kočevje			
75.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
Fenolit d.d., Borovnica			
76.	Pogodba o sodelovanju	Janez Plavec	
ACIES Bio Ltd, Ljubljana			
77.	Raziskave na področju usmerjene sinteze organskih spojin	Stojan Stavber	