

Kat	LH 11	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název projektu / Project Title	
Bio	003	Doc.	Ing.	Jan	Vymazal	CSc.	FŽP ČZU	Vliv zaplavení a odvodnění na ukládání uhlíku a živin v mokřadech
				<i>Curtis J.</i>	<i>Richardson</i>		Duke University	<i>Effect of flooding and drainage on carbon and nutrients sequestration in wetlands</i>
Mat	005	Ing.		Jiří	Mikyška	Ph.D.	FJFI ČVUT	Výpočetní metody v termodynamice vícesložkových směsí
				<i>Abbas</i>	<i>Firoozabadi</i>		Reservoir Engineering Research Institute	<i>Computational methods in thermodynamics of multicomponent mixtures</i>
Inf	007	Ing.		Adam	Sporka	Ph.D.	FEL ČVUT	Mus-Ability: Uživatelská rozhraní pro tvorbu elektronické hudby pro lidi se zrakovým nebo pohybovým postižením
				<i>Sri Hastuti</i>	<i>Kurniawan</i>		University of California	<i>Mus-Ability: User interfaces for composers of electronic music for people with vision or motor difficulties</i>
Med	009	Mgr.		Jiří	Lukavský	Ph.D.	Psychiatrické centrum Praha	Efekt počítačového tréninku pracovní paměti u mladších seniorů
				<i>Susanne</i>	<i>Jaeggi</i>		University of Michigan	<i>The effect of computer-based working memory training in young-old seniors</i>
CH	011	Ing.		Jiří	Šrogl	Ph.D.	ÚOCHB AV ČR	Reversibilní interakce selektivně funkcionalizovaných polymerů s těžkými kovy jako modelový systém pro výzkum bio-mimetického transportu kovů
				<i>Jan</i>	<i>Genzer</i>		North Carolina State University	<i>Polymeric material with a pincer-like chemical functionality- investigation of its interactions with metals</i>
CH	014	Prof.	RNDr.	Josef	Jančář	CSc.	FCH VUT	Vliv síly interakce nanočástic a polymeru na krystalizaci polyolefinů a jejich mechanickou odezvu
				<i>Alan J.</i>	<i>Lesser</i>		University of Massachusetts	<i>Effect of nanoparticle-polymer interaction strength on the crystallization of polyolefins and their mechanical properties</i>
CH	016	Prof.	Ing.	Tomáš	Ruml	CSc.	FPBT VŠCHT	Struktura retrovirové částice a intracelulární transport jejích komponent
				<i>Eric</i>	<i>Hunter</i>		Emory University	<i>Structure of retroviral particle and intracellular transport of its components</i>
Fyz	024	Ing.		Pavel	Karban	Ph.D.	FEL ZČU	Vývoj přesných numerických metod pro řešení nesouměřitelných multifyzikálních úloh
				<i>Pavel</i>	<i>Šolín</i>		University of Nevada	<i>Development of high-fidelity computational methods for large-scale multiphysics coupled problems</i>
CH	025	Pharm Dr.		Petr	Chocholouš	Ph.D.	FaF UK	Pokročilé analytické techniky pro oceánografii a monitorování životního prostředí
				<i>Christopher</i>	<i>Measures</i>		University of Hawaii	<i>Advanced analytical techniques for oceanography and environmental monitoring</i>

Kat	LH 11	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název projektu / Project Title	
Spol	026	Doc.	PhDr.	David	Šmahel	Ph.D.	FSS MU	Světový projekt o Internetu – Česká republika II
			Mgr.	Petr	Lupač		FF UK	
				Jeffrey	Cole		University of Southern California	World Internet Project - the Czech Republic II
CH	029	Prof.	RNDr. Ing.	Josef	Šikula	DrSc.	FEKT VUT	Šum vodivostních a rezonančních senzorů pro detekci chemických a biologických látek
		Doc.	Dr. Ing.	Martin	Vrňata		FCHI VŠCHT	
				Peter H.	Handel		University of Missouri	Noise of conductivity and resonant sensors for detection of chemical and biological agents
Fyz	034	Doc.	Ing.	Jozef	Kaiser	Ph.D.	FSI VUT	Vývoj a optimalizace aparatury pro dálkovou laserovou spektroskopii (remote LIBS)
				Carlos	Lopez-Mariscal		University of California	Development and optimisation of a remote Laser Induced Breakdown Spectroscopy (rLIBS) setup
Zem	035		RNDr.	Tomáš	Kohout	Ph.D.	GLÚ AV ČR	Vývoj přístroje k měření magnetické susceptibilitě povrchů planetek pro kosmické aplikace
				Daniel	Britt		University of Central Florida	Development of space qualified instrument for asteroidal surface magnetic susceptibility measurement
Inf	036	Doc.	Ing. Mgr.	Petr	Klán	CSc.	ÚI AV ČR	Návrh a vývoj matematických modelů zlepšujících dynamiku ISEF
				Michele	Glidden		Society for Science & Public	Development of mathematical models improving ISEF dynamics
Inf	037	Doc.	Ing. Mgr.	Petr	Klán	CSc.	ÚI AV ČR	Vzdálené laboratoře: Výzkum nových konceptů
				Manohar	Mareboyana		Bowie State University	Remote Laboratories: development of new concepts
Mat	040		Mgr.	Michal	Koucký	Ph.D.	MÚ AV ČR	Determinism, nedeterminismus a náhodnost u výpočtů v malém prostoru
				Eric	Allender		Rutgers, The State University of New Jersey	Determinism, nondeterminism and randomness in small space
Fyz	041	Prof.	Ing.	Václav	Tesař	CSc.	ÚT AV ČR	Základní výzkum a aplikace syntetizovaných proudů
				Ari	Glezer		Georgia Institute of Technology	Fundamental investigations and applications of synthetic jets
Mat	042	Prof.	RNDr.	Michal	Křížek	Dr.Sc.	MÚ AV ČR	Aplikace matematiky ve vědě a technice
				Lawrence	Somer		Catholic University of America	Applications of mathematics in science and engineering

Kat	LH 11	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název projektu / Project Title
Agro	044	Doc. Ing. Milan	Lstibůrek	MSc. Ph.D.	FLD ČZU	Teoretická východiska optimalizace šlechtitelských programů lesních dřevin na bázi matematického programování	
		Gary R.	Hodge		North Carolina State University	<i>Theoretical background to the optimization of forest-tree breeding programs on the basis of mathematical programming</i>	
Bio	050	Prof. RNDr. Aloisie	Pouličková	CSc.	PřF UPOL	Kryptická diverzita vybraných rodů řádu Oscillatoriales (Cyanobacteria)	
		Jeffrey R.	Johansen		John Carroll University	<i>Cryptic diversity of selected genera within order Oscillatoriales (cyanobacteria)</i>	
Inf	052	Ing. Martin	Saska		FEL ČVUT	Decentralizovaná kooperativní lokalizace v heterogenních robotických týmech	
		Niranjan	Suri		Florida Institute for Human & Machine Cognition	<i>Decentralized cooperative localization for heterogenous robotic teams</i>	
Inf	054	Mgr. Viliam	Lisý	MSc.	FEL ČVUT	Pronásledování inteligentních mobilních cílů týmem heterogenních agentů	
		Katia	Sycara		Carnegie Mellon University	<i>Pursuit-evasion games with teams of heterogeneous agents</i>	
Fyz	056	Prof. Alexander	Fedorchenko	DrSc.	ÚT AV ČR	Optický viskosní snímač využívající ztráty intenzity světla při ohybu kmitajícího vlákna v kapalině	
		Wei-Chih	Wang		University of Washington	<i>Optical viscometer utilizing the bend loss of the vibrating fiber</i>	
Tech	063	Ing. Pavel	Machač	CSc.	FTOP VŠCHT	Účinnější využití biomasy v novém vysokotlakém energetickém cyklu	
		Albert	Ratner		University of Iowa	<i>More efficient utilization of biomass in a new high-pressure power cycle</i>	
Spol	066	RNDr. Filip	Matějka	Ph.D.	NHÚ AV ČR	Náklady hledání a optimální spektrum výběru	
		Alisdair	McKay		Boston University	<i>Implications of search frictions and rational inattention for optimal variety of choices</i>	
Inf	067	Doc. Ing. Václav	Jírovský	CSc.	FD ČVUT	Anamorfní databáze	
		Alan	Rea		Western Michigan University	<i>Anamorphic database</i>	
Mat	068	Mgr. Zdeněk	Dvořák	Ph.D.	MFF UK	Struktura, aproximace a limity grafů	
		Robin	Thomas		Georgia Institute of Technology	<i>Structure, approximation and limits of graphs</i>	
		Sergey	Norin		Princeton University		

Kat	LH 11	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název projektu / Project Title	
Inf	070	Mgr.	Přemysl	Volf		FEL ČVUT	Modelování, plánování a simulace řízení letového provozu v oblastech velkých letišť	
			William C.	Regli		Drexel University	Modeling, planning and simulation of air traffic control in large airport areas	
Agro	071	RNDr.	Marcela	Vyletělová	Ph.D.	Agrovýzkum Rapotín, s r.o.	Zkušenosti z vývoje kontroly mastitidního onemocnění, nové metody izolace a identifikace mastitidních patogenů, zlepšení zdravotního stavu dojníc a hygienické kvality mléka	
			Ynte-Hein	Schukken		Cornell University	Experience from progress of mastitis control, new methods of mastitis pathogens identification, improvement of health state of dairy cows and hygienic quality of milk	
Inf	072	Ing.	Karel	Mls	Ph.D.	FIM UHK	Výzkum metod multikriteriálního rozhodování se zaměřením na jejich využitelnost v autonomních systémech	
			Thomas L.	Saaty		University of Pittsburgh	Research of MCDM methods with focus on their applicability in autonomous systems	
Bio	074		Alexandra	Schwarz	Ph.D.	BC AV ČR - PARÚ	Protilátková odpověď morčat a psů na antigeny ze slin <i>Triatoma infestans</i> jako marker expozice	
			Michael Z.	Levy		University of Pennsylvania	Antibody responses of guinea pigs and dogs to salivary antigens of <i>Triatoma infestans</i> as exposure markers	
Med	075	Doc.	Marie	Lipoldová	CSc.	ÚMG AV ČR	Nový obecně použitelný systém pro analýzu genů kontrolujících vznik a průběh nemocí: Kmeny s fragmentovaným genomem	
			Peter	Demant		Roswell Park Cancer Institute	New general system for analysis of genes controlling susceptibility to development and progression of diseases: Genome Fragmented Strains	
Spol	076	Doc.	PhDr. Ing.	Radim	Marada	Ph.D.	FSS MU	Formování, povaha a důsledky transnacionálních identifikací současných migrantů v západním světě
			Jeffrey C.	Alexander		Yale University	Formation, nature and consequences of transnational identifications of contemporary migrants in the Western world	
Fyz	077	Prof.	Ing.	Ivan	Procházka	DrSc.	FJFI ČVUT	Detektory fotonů s pikosekundovým časovým rozlišením pro dlouhodobé kosmické mise
				Xiaoli	Sun		NASA	Picosecond resolution photon detectors for deep space missions
Bio	078	Doc.	RNDr.	Jana	Klánová	Ph.D.	PřF MU	Perzistentní organické polutanty v atmosférických aerosolech a procesy ovlivňující jejich dálkový transport
				Staci L.	Simonich		Oregon State University	Persistent organic pollutants in atmospheric aerosols and processes affecting their long-range transport
Inf	079	RNDr.	Petr	Holub	Ph.D.	ÚVT MU	Pokročilé videokonferenční systémy pro VSCSE Network	
			Erik	Hofer		University of Michigan	Enhanced videoconferencing systems for VSCSE network	
Tech	080	Ing.	Petr	Kolář	Ph.D.	FS ČVUT	Modelování řezných sil a stability obrábění se zohledněním opotřebení bříty nástroje	
			Kevin Scott	Smith		University of North Carolina	Prediction of cutting forces and machining stability including tool wear	

Kat	LH 11	Jméno / Name				Instituce / Institution	Název projektu / Project Title
Bio	081	RNDr.	Pavel	Branny	CSc.	MBÚ AV ČR	Interakce bakteriální sensorové proteinkinázy s peptidoglykanem a její vliv na biosyntézu buněčné stěny
			Shahriar	Mobashery		<i>University of Notre Dame</i>	<i>Interaction of bacterial sensor kinase with peptidoglycan subunits and its impact on the cell wall biosynthesis</i>
Fyz	082	Prof. RNDr.	David	Lukáš	CSc.	FT TUL	Elektrostatické zvlákňování podpořené magnetickým polem
			Juan P.	Hinestroza		<i>Cornell University</i>	<i>Electrospinning enhanced by a magnetic field</i>
Bio	083	Prof. RNDr.	Bedřich	Moldan	CSc.	COŽP UK	Ekologická stopa a biokapacita České republiky: společný výzkumný projekt ke zlepšení a rozšíření Národních účtů ekologické stopy České republiky
			Mathis	Wackernagel		<i>Global Footprint Network</i>	<i>The Czech Republic's ecological footprint and biocapacity: A joint research project to improve and extend the Czech Republic's national footprint accounts</i>
CH	084	Prof. Ing.	Miloš	Marek	DrSc.	FCHI VŠCHT	Analýza, modelování a řízení časoprostorových koncentračních a teplotních profilů v deNOx katalyzátorech pro konverzi automobilových výfukových plynů
			William P.	Partridge		<i>Oak Ridge National Laboratory</i>	<i>Analysis, modeling and control of spatiotemporal concentration and temperature patterns in deNOx catalysts for automobile exhaust gas aftertreatment</i>
Med	085	Prof. MUDr.	František	Antoš	CSc.	FN na Bulovce	Optimalizace managementu disseminovaných nádorů dutiny břišní
			Paul H.	Sugarbaker		<i>Washington Hospital Center</i>	<i>Optimization of management of peritoneal surface malignancy</i>
Bio	086	Ing.	Jiban	Kumar-Kundu	Ph.D.	VÚRV	Genomické a funkčně genomické studium virů žluté zakrslosti ječmene a obilnin
			Allen W.	Miller		<i>Iowa State University</i>	<i>Genomic and functional genomic studies of Barley/Cereal yellow dwarf virus</i>
Inf	087	Prof. Ing.	Aleš	Prokop	DrSc.	NanoDelivery International, s.r.o.	Aplikace víceúrovňových modelů biosystémů pro simulaci signálních drah
			John P.	Wikswa		<i>Vanderbilt University</i>	<i>Application of multiscale biosystem models for simulation of signalling pathways</i>
Tech	088	Mgr.	Jana	Kukutschová	Ph.D.	Centrum nanotechnologií VŠB - TU	Frikční materiály pro brzdová obložení automobilů s přidavkem nanoaditiv
			Peter	Filip		<i>Southern Illinois University</i>	<i>Automotive friction materials with nanoadditives</i>
Med	089	doc. RNDr.	Roman	Kubínek	CSc.	PřF UPOL	Magnetické nanočástice pro včasnou diagnostiku a terapii plicní arteriální hypertenze (PAH)
			Petr	Paucek		<i>University of Colorado</i>	<i>Nano imaging in Pulmonary Arterial Hypertension (PAH)</i>
Zem	090	RNDr.	Petra	Štěpančíková	Ph.D.	ÚSMH AV ČR	Hodnocení pohybů na aktivních zlomech
			Thomas	Rockwell		<i>San Diego State University</i>	<i>Assessment of movements on active faults</i>

Kat	LH 11	Jméno / Name	Instituce / Institution	Název projektu / Project Title
Med	091	MUDr. Tomáš Kovárník	VFN	Predikce rozsahu a rizikosti koronárního postižení a jejich změn při hypolipidemické terapii na základě neinvazivních vyšetření
		Milan Sonka	University of Iowa	<i>The prediction of extension and risk profile of coronary atherosclerosis and their changes during hypolipidemic therapy based on non-invasive techniques</i>
Agro	092	Ing. Václav Stejskal Ph.D.	VÚRV	Behaviorální a fyziologická rezistence skladištních škůdců k současně používaným pesticidům
		George Opit	Oklahoma State University	<i>Behavioural and physiological resistance of stored product pests to currently used pesticides</i>
Fyz	093	Prof. RNDr. Vladislav Šimák DrSc.	FJFI ČVUT	Studium interakcí antiprotonů s protony na urychlovači Tevatron ve Fermiho národní laboratoři v Batavii, USA a hledání nové fyziky za Standardním modelem pomocí detektoru D0
		Dmitri Denisov	Fermi National Accelerator Laboratory	<i>Investigation of antiproton-proton interactions at the tevatron accelerator in Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia, IL and search for new physics beyond standard model with the D0 detector</i>