

Medzinárodné laserové centrum

PLÁN HLAVNÝCH ÚLOH NA ROK 2016

Medzinárodné laserové centrum, 841 04 Bratislava

Tel. č./fax: 02/65421575, e-mail: ilc@ilc.sk

Základným poslaním a predmetom činnosti priamoriadenej organizácie Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky (ďalej len „MŠVVaŠ SR“) **Medzinárodného laserového centra** (ďalej len „MLC“) ako vedeckovýskumného a vzdelávacieho pracoviska je rozvoj progresívnych metód moderných laserových technológií a optickej laserovej diagnostiky a ich aplikácií v rôznych oblastiach a na rôznych úrovniach medzirezortnej domácej a medzinárodnej spolupráce. MLC zabezpečuje riešenie vedeckovýskumných úloh a projektov pre rôzne oblasti hospodárstva Slovenskej republiky, rekvalifikáciu odborníkov a výchovu odborníkov v graduálnom a postgraduálnom vzdelávaní v spolupráci s univerzitami, konzultačnú a poradenskú činnosť, monitoring trhu a vývoja nových technológií v oblasti laserov a fotoniky. Manažment činností v MLC je v súlade so štatútom MLC zabezpečovaný vedením MLC, ktoré tvoria: riaditeľ, zástupca riaditeľa a vedúci oddelení. Činnosť riaditeľa a vedenia MLC je počas roka kontrolovaná vedeckou radou MLC, ktorá zasadá dvakrát ročne.

Činnosť MLC v roku 2016 bude v súlade so **Stratégiou výskumu a inovácií pre inteligentnú špecializáciu Slovenskej republiky – RIS3** aj naďalej orientovaná na zvýšenie účasti vedy, výskumu a inovácií na celkovom rozvoji Slovenskej republiky. V oblasti plnenia vecných priorít výskumu a vývoja sa MLC zameria najmä na tieto priority:

1. materiálový výskum a nanotechnológie,
2. biomedicína a biotechnológie,

podporované informačnými a komunikačnými technológiami.

MLC sa dlhodobo intenzívne zapája do mnohostrannej medzinárodnej a bilaterálnej vedeckej spolupráce, najmä v rámci európskeho výskumného priestoru. V roku 2016 bude MLC zapojené do riešenia troch projektov v rámci dobiehajúceho 7. rámcového programu Európskej únie, dvoch projektov v rámci Horizont 2020, jedného projektu NATO, jedného bilaterálneho projektu medzinárodnej spolupráce, dvoch projektov VEGA, štyroch projektov APVV a aktívne sa zapojí do JTI Európskej únie Photonics 21 a NanoFuture.

Z pohľadu plnenia úloh z Programového vyhlásenia vlády Slovenskej republiky na obdobie rokov 2012 – 2016 v rámci MŠVVaŠ SR sa MLC zameria predovšetkým na plnenie úloh v oblasti výskumu a vývoja a nerealizácia podporných aktivít v oblasti popularizácie vedy a techniky v spoločnosti.

- e) vypracovať a predložiť výročnú správu MLC za rok 2015
Zodpovedný: riaditeľ MLC Termín: apríl 2016
- f) na stretnutí zástupcov zadávateľa a riešiteľa uskutočniť verejný odpočet plnenia úloh kontraktu uzavretého medzi MŠVVaŠ SR a MLC v roku 2015
Zodpovedný: riaditeľ MLC Termín: podľa pokynov MŠVVaŠ SR
- g) v rámci zvyšovania kvalifikácie a rekvalifikácie odborníkov sa podieľať na organizácii vedeckých akcií – seminárov, školení a konferencií v oblasti pôsobnosti MLC
Zodpovední: vedeckí pracovníci MLC Termín: priebežne
Kontrola: raz ročne v rámci výročnej správy MLC
- h) pokračovať v aktivitách v oblasti zapojenia MLC do medzinárodnej spolupráce
Zodpovední: vedúci pracovníci MLC Termín: priebežne
Kontrola: raz ročne v rámci výročnej správy MLC
- i) spolupracovať s vysokými školami, akademickými a priemyselnými inštitúciami v oblasti vedy, výskumu a inovácií
Zodpovední: vedeckí pracovníci MLC Termín: priebežne
Kontrola: raz ročne v rámci výročnej správy MLC
- j) zabezpečiť konzultačnú a poradenskú činnosť v oblasti laserov a optoelektroniky
Zodpovední: vedeckí pracovníci MLC Termín: priebežne
Kontrola: raz ročne v rámci výročnej správy MLC
- k) podieľať sa na tvorbe databáz a programového vybavenia v oblasti využitia laserov, laserových zariadení a technológií, optoelektroniky a optickej diagnostiky
Zodpovední: vedeckí pracovníci MLC Termín: priebežne
Kontrola: raz ročne v rámci výročnej správy MLC
- l) pripraviť návrh kontraktu medzi MŠVVaŠ SR a MLC na rok 2017a plán hlavných úloh MLC na rok 2017
Zodpovedný: riaditeľ MLC Termín: december2016

MLC je členom Európskej technologickej platformy **Photonics 21** (<http://www.photonics21.org>) a v roku 2016 sa bude naďalej zapájať do jej aktivít, a to predovšetkým v oblasti rozvoja ľudských zdrojov a hľadania partnerov na prípravu návrhov projektov v rámci programu HORIZONT 2020. Stále aktívnejšie sa MLC zapája do Európskej integračnej a inovačnej technologickej platformy **NANO futures** (ETIP, <http://www.nanofutures.info/about>), dôležitá bude tiež aktivita v aliancii **ECOP** (European Centres for Outreach in Photonics, <http://ecopalliance.eu>).

Zoznam projektov riešených v MLC v roku 2016

	Názov	Zodpovedný riešiteľ		od	do
VEGA					
1/0907/13	Návrh, príprava a charakterizácia pokročilých štruktúr pre fotonické senzory	Uherek František, prof. Ing., PhD.	MLC	2013	2016
APVV					
APVV-0088-12	Magnetické nanoelementy pre energeticky nezávislé pamäte a mikrovlnné aplikácie	Cambel Vladimír, RNDr., CSc. (Držik)	EIÚ SAV	10/2013	3/2017
APVV-14-0716	Návrh, príprava a charakterizácia materiálov a štruktúr anorganicko-organickej hybridnej integrovanej fotoniky	Uherek František, prof. Ing., PhD.	MLC	7/2015	6/2018
APVV-14-0858	Materiály a procesy pre funkčnú enkapsuláciu pankreatických ostrovčekov v liečbe diabetu	Lacík Igor, Ing., DrSc. (Chorvát)	Ústav polymérov SAV	7/2015	6/2019
APVV-14-0739	Teória a technológia rozhraní pre rýchlu organickú elektroniku	Donoval Daniel, prof. Ing., DrSc. (Uherek)	FEI STU	7/2015	6/2018
medzinárodné					
LASERLAB - EUROPE IV N: 654148	The Integrated Initiative of European Laser Research Infrastructures	Uherek František, prof. Ing., PhD., Chorvát Dušan, RNDr., PhD.	MLC	10/2015	10/2018
GoPhoton! 619635	GoPhoton! – Photonics for everyone	Chorvát Dušan, RNDr., PhD., Uherek František, prof. Ing., PhD.	MLC	2014	2/2016
NATO.EAP.SF PP 984698	NATO SfP– Novel Terahertz Sources	Lorenc Dušan, RNDr., PhD., Uherek František, prof. Ing., PhD.	MLC	2014	2017
644606	Photonics4All	Uherek František, prof. Ing., PhD., Chorvát Dušan, RNDr., PhD.	MLC	2015	2016
688945	Euro-BioImaging Preparatory Phase II Project	Chorvát Dušan, RNDr., PhD.	MLC	2/2016	2018