

# VYSOKÁ ŠKOLA: UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol
Tematické zaměření:	--

Název projektu:

**Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů**

Období řešení projektu:	Od: 1.1.2015	Do: 31.12.2015
-------------------------	--------------	----------------

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):


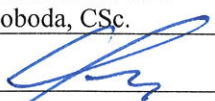
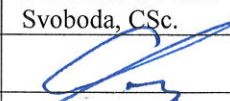
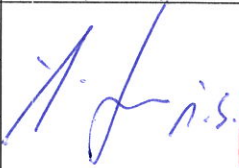
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)	20000	0	20000
Na dílčí část předkládající VŠ	5600	0	5600

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:	1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni
-------------------	---

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Řazítko školy
Jméno:	Doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.	Doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.	Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA	
Podpis:				
Škola:	UK v Praze, MFF	UK v Praze, MFF		
Adresa/Web:	Ke Karlovu 5, 121 16 Praha 2, www.mff.cuni.cz	Ke Karlovu 5, 121 16 Praha 2, www.mff.cuni.cz		
Telefon:	+420-2-2191-1227	+420-2-2191-1227		
E-mail:	svoboda@mag.mff.cuni.cz	svoboda@mag.mff.cuni.cz		

Vyplní pouze koordinátor projektu

**CHARAKTERISTIKA CELÉHO PROJEKTU**

<p><b>Anotace</b></p>	<p>Předkládaný projekt je součástí Centralizovaného rozvojového programu 1. „Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol“. Jedná se o tzv. rozsáhlý projekt, do kterého se aktivně zapojí 14 vysokých škol. Koordinující školou bude Univerzita Karlova v Praze, řešitelským pracovištěm bude Matematicko-fyzikální fakulta a koordinátorem celého projektu je doc. Svoboda. Další aktivně zúčastněné školy jsou: 1. Česká zemědělská univerzita v Praze (ČZU), 2. České vysoké učení technické v Praze (ČVUT), 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích (JU), 4. Masarykova univerzita (MU), 5. Technická univerzita v Liberci (TUL), 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem (UJEP), 7. Univerzita Palackého v Olomouci (UP), 8. Univerzita Pardubice (UPa), 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně (UTB), 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (VŠB-TUO), 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (VŠCHT), 12. Vysoké učení technické v Brně (VUT) a 13. Západočeská univerzita v Plzni (ZČU). <b>Všechny zúčastněné školy jsou univerzity Humboldtovského typu, kde vzdělávací proces je přímo spojen s výzkumem a kde studenti jsou přímo zapojeni do řešení vědeckovýzkumných projektů.</b></p> <p>Projekt je zaměřen na <b>investice do přístrojového vybavení pro řešení studentských závěrečných prací</b>. Tyto investice budou vzájemně využívány dle potřeb studentů, zejména doktorandů zúčastněných škol, získané výsledky budou průběžně diskutovány a hodnoceny jednak na společných seminářích a „workshopech“, tak i při obhajobách studentských závěrečných prací.</p> <p><b>Zajištění potřebného přístrojového vybavení potom umožní přejít od pouze teoretického popisu k možnosti zapojit aktivně studenty do experimentální práce v oboru. Jen tudy vede cesta ke zvyšování konkurenceschopnosti vysokých škol a jejich absolventů jak v národním tak mezinárodním měřítku.</b></p> <p>Jednoduchá SWOT analýza nám říká, že <i>silnou stránkou</i> zúčastněných škol v oblasti výuky moderních metod a technologií je důraz na přímé zapojení studentů všech stupňů a tím zkvalitnění výuky v oblasti fyziky, chemie a technologie moderních materiálů s přímým či potenciálním uplatněním v praxi. Současně <i>slabou stránkou</i> zůstává, že v oblasti nanotechnologií, které jsou dnes jednou z priorit evropského výzkumu, a fyziky a technologie povrchů se zaměřením na aplikace, nemají dosud studenti k dispozici dostatečné vybavení pro přímou detekci a studium nanostruktur a povrchových struktur a s tím související problematiky. Je žádoucí, aby studenti měli tyto možnosti k dispozici v rámci přímé výuky. Velkou <i>příležitostí</i> je možnost kvalitativní modernizace výukových metod pomocí významného rozšíření a zkvalitnění experimentálních možností za relativně malých investičních nákladů. Zúčastněné školy v současnosti mohou nabídnout výchovu a výuku kvalitních vědců na úrovni světové či evropské špičky. Při zanedbání této příležitosti <i>hrozí</i> další silný odliv talentovaných studentů do zahraničí, s přímým dopadem na rozvoj moderních technologií v ČR.</p> <p>Mezi zúčastněnými školami existuje dlouhodobá intenzivní spolupráce zejména při řešení disertačních prací, kdy doktorandi mají možnost využívat unikátního laboratorního vybavení zúčastněných škol. Tato spolupráce se řešením projektu nadále výrazně posílí.</p>	
<p><b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b></p>	<p>Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.</p>	
	<p><b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b></p>	<p><b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b></p>
	<p>Cíl</p>	<p>--</p>
	<p>Cíl</p>	<p>--</p>
	<p><b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b></p>	<p><b>Projekt financován od</b></p>
	<p>--</p>	

<p><b>Zdůvodnění projektu/ analýza potřeb</b></p>	<p><b>UK MFF</b> plánuje zakoupení AFM-MFM mikroskopu (5600 tis. Kč) pro studium povrchových vlastností materiálů a výuku nanotechnologií. Tento přístroj bude součástí aparatury PPMS (Physical properties measurement system) umístěné ve Společné laboratoři magnetismu a nízkých teplot, (<a href="http://lmnt.cz/">http://lmnt.cz/</a>), nabízející významné možnosti výzkumu materiálů při nízkých teplotách a ve vysokých magnetických polích, která je zařazena v Cestovní mapy České republiky velkých infrastruktur pro výzkum, experimentální vývoj a inovace. Tato laboratoř je již dnes otevřena studentům českých i zahraničních vysokých škol formou tzv. „open-access“ přístupu. Nákup AFM-MFM mikroskopu pak dále rozšíří nabídku výukových možností laboratoře. Mikroskop, kompatibilní se systémem PPMS je dodáván firmou Attocube a umožňuje studium povrchů látek pomocí atomové/magnetické silové mikroskopie s rozlišením až 1 nm. Přístroj bude intenzivně využíván zejména v rámci doktorských studijních programů <i>Fyzika kondenzovaných látek a materiálový výzkum</i>, <i>Fyzika povrchů a rozhraní</i> a <i>Fyzika nanostruktur</i>. Využití přístroje bude samozřejmě k dispozici i doktorandům spolupracujících škol v rámci vzájemné spolupráce ve výuce fyziky, chemie a technologie.</p> <p>S tím úzce souvisí i nákup, instalace, zaučení a využití Ramanova spektrometru pro identifikaci a charakterizaci kovových a uhlíkových nanočástic, což představuje dílčí projekt <b>VŠCHT</b>. Zde se plánuje využití přístroje pro cca 15 studentů ročně, kdy přístroj bude využíván studenty doktorských studijních oborů Materiálové inženýrství (6 studentů) a Výroba a syntéza léčiv (9 studentů) na Fakultě chemické technologie VŠCHT Praha.</p> <p><b>ČZU</b> v rámci projektu plánuje nákup a instalaci přístrojů pro měření dopadající sluneční radiace do porostu, pro stanovení obsahu pigmentů nedestruktivně v porostu, mlýnek na homogenizaci materiálu, spektroskopu, analytických vah. Projekt je zaměřen na investice v oblasti biologických vědních disciplín, především, chemie, fyziky, biologie rostlin a zahrnuje celkový pohled na působení vnějších podmínek na rostliny, přes metody fyzikálně-chemické, biochemické a biologické k metodám matematickým, které zahrnují modelování. Navrhované přístrojové vybavení bude využito pro sledování působení environmentálních faktorů na tok energie v ekosystémech a v rostlině, primární metabolismus rostlin a studium obranných reakcí rostlin na působení především abiotických stresorů především v rámci doktorských studijních programů.</p> <p><b>ČVUT FEL</b> plánuje zakoupení zařízení pro testování linearit součástí (Component Linearity Test Equipment), kdy projekt je zaměřen na doktorské práce zabývající se změnou vlastností elektronických součástí (některých typů vrstevných součástí, některých typů kondenzátorů, elektricky vodivých lepených spojů a dalších) v důsledku stárnutí nebo v důsledku použití modifikovaných materiálů pro jejich výrobu. Zařízení bude průběžně využíváno alespoň třemi studenty doktorského studia a dalšími dle okamžité potřeby</p> <p>Zakoupení přístrojového vybavení pro analýzu proteinů (zařízení pro elektroforézu v midi formátu, rychlý blotting proteinů a detekci značených proteinů pomocí VIS/multiplex fluorescence/chemiluminiscence) a jeho využití ve výuce praktických cvičení zaměřených na proteomiku a její aplikace plánuje v rámci projektu <b>JU, PŘF</b>. Proteomické analýzy v různých obměnách jsou dnes nedílnou součástí odborných prací v různých oborech, ať už je to biochemie, molekulární biologie, buněčná biologie, ale také biofyzika a další. K základním postupům patří sledování přítomnosti konkrétních proteinů popř. sledování změny proteinového profilu, sledování změn exprese proteinů a jejich kvantifikace. Projekt doplňuje rozvojové aktivity PŘF JU spojené především s výstavbou a vybavením nové budovy fakulty a umožní doplnění vybavení pro výuku metod v proteomice a pro proteomické studie v rámci odborné práce studentů všech stupňů. V rámci výuky se projekt týká cca 10 studentů ročně, v rámci odborné práce studentů (bakalářské, magisterské a doktorské práce) cca 20 studentů ročně.</p> <p><b>PŘF MU</b> plánuje v rámci projektu posílit své vybavení v mikroramanské spektroskopii. To přinese zkvalitnění výuky doktorandů v oblasti charakterizace nanostrukturovaných vzorků (polovodiče, biomolekuly) prostřednictvím modernizace přístrojového vybavení pro mapovací ramanskou mikrospektroskopii a fotoluminiscenci – zakoupení a zprovoznění motorizovaného stolku a infračerveného laseru. Výstup projektu ovlivní 5 až 10 studentů oborů fyzika kondenzovaných látek (doktorský a magisterský) a 5 až 10 studentů oboru biofyzika (doktorský a magisterský) ročně, formou pokročilých praktik i v rámci přípravy závěrečných prací.</p> <p><b>TUL</b> plánuje nákup stolního NMR Picospin. Požadovaný přístroj Picospin bude prakticky využíván ve výuce doktorandů v rámci studijního programu nanomateriály. Zároveň se na jeho využívání budou podílet doktorandi dalších fakult TUL (zvláště FT a FS). Celkem lze odhadnout počet zapojených doktorandů na 15-20.</p> <p>Zakoupení a instalaci Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime požaduje v rámci projektu <b>TUO-VSB</b>. Přístroj by významně přispěl k rozšíření, zkvalitnění a inovaci v posluchačských laboratořích studentů magisterského a doktorského stupně v oboru Aplikovaná fyzika, Nanotechnologie, Chemické a fyzikální metody zkoušení materiálů a Slévárenské technologie, což představuje cca 15 studentů za semestr.</p>
---	--

	<p>Zakoupení a instalaci diferenčního skenovacího kalorimetru (DSC) a jeho zavedení do výuky plánuje <b>PřF UJEP</b>. Do projektu budou zapojeni studenti doktorského studijního programu Aplikované nanotechnologie. V roce plnění projektu se předpokládá zapojení 5 studentů tohoto studijního oboru (jedná se o nově zakreditovaný studijní obor), v dalších letech ca 10 studentů. Dále se předpokládá spolupráce se školami zúčastněnými v tomto projektu, která již v řadě případů probíhá několik let (především VŠCHT, MFF UK, UPCE, TUL, JČU, UTB) a tedy vzájemnou výměnu studentů a zapojení doktorandů z těchto škol do práce na přístroji.</p> <p><b>UP PřF</b> plánuje zakoupení optického generátoru druhé harmonické. Studenti doktorského studia oborů Optika a optoelektronika a Obecná fyzika a matematická fyzika se prakticky seznámí s technologií nelineární optické frekvenční konverze a mohou využít generaci druhé harmonické k projektům v rámci svého studia a řešení závěrečných prací, například ke studiu nelineární interakce záření a látky či přípravě neklasických stavů světla. Přístroj také rozšíří možnosti výuky nelineární optiky a experimentální fotoniky v magisterském stupni oborů Optika a optoelektronika a Obecná fyzika a matematická fyzika. Jen v rámci UP se využití přístroje týká cca 10 studentů ročně.</p> <p>Rozšíření výukových možností v oblasti komplexní charakterizace materiálů v doktorských studijních oborech Povrchové inženýrství, Chemie a technologie anorganických materiálů a částečně i Technologie makromolekulárních látek plánuje <b>UPa FChT</b> ve studijním programu Chemie a technologie materiálů zakoupením přístroje pro měření kontaktních úhlů a určení povrchového a mezifázového napětí metodou přisedlé nebo zavěšené kapky. Přístroj také umožňuje výpočet povrchové energie pevných látek. Řešení dílčí části projektu na FChT Univerzity Pardubice je zaměřeno na další zkvalitnění výuky doktorandů, zvl. ve studijním programu Chemie a technologie materiálů a na prohloubení spolupráce mezi spoluředitelskými VŠ. Lze předpokládat použití pro řádově desítky doktorandů ročně.</p> <p><b>UTB</b> ve Zlíně plánuje v rámci projektu zakoupení a instalaci FT-IR spektrometru pro identifikaci a charakterizaci látek, spektrometr bude využit ve výuce studentů doktorských studijních programů, cca 10 studentů ročně.</p> <p><b>VŠCHT Praha</b> plánuje nákup, instalaci a využití Ramanova spektrometru pro identifikaci a charakterizaci kovových a uhlíkových nanočástic. Přístroj bude využíván studenty doktorských studijních oborů Materiálové inženýrství (6 studentů) a Výroba a syntéza léčiv (9 studentů) na <b>Fakultě chemické technologie VŠCHT Praha</b>.</p> <p><b>VUT</b> v Brně plánuje zakoupení přístroje pro zjišťování reologických vlastností tuhých látek. Přístroj významně přispěje k doplnění stávajících zařízení, využívaných pro výuku studentů doktorského studia. Řešení dílčí části projektu umožní zkvalitnit výuku a zpracování disertačních prací, zejména studentům doktorského studia oboru Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství na <b>FAST VUT</b> v Brně (cca 30 studentů). Řešení dílčí části projektu se týká všech vysokých škol, zúčastněných na projektu. Uvedený přístroj bude k dispozici všem studentům doktorského studia, kteří se zabývají materiálovým inženýrstvím, zejména bude vhodný při charakterizaci reologických vlastností tuhých materiálů užitých či vyvinutých při řešení jejich disertačních prací. Vzhledem k uvedeným skutečnostem, nelze celkový počet zapojených studentů exaktně uvést.</p> <p>Požadavek na zakoupení zařízení (elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování) vychází z dlouhodobé koncepce rozvoje <b>Fakulty aplikovaných věd ZČU</b> v Plzni. Hlavním důvodem je doplnění stávajícího vybavení laboratoří fyziky plazmatu a plazmových technologií na Katedře fyziky. Toto důležité rozšíření přístrojového vybavení umožní výrazné posílení výuky studentů doktorského programu Fyzika plazmatu a tenkých vrstev a prohloubení jejich teoretických znalostí a experimentální zručnosti v oblasti magnetronového naprašování unikátních tenkovrstvých materiálů.</p> <p><b>Pořízením těchto investic se prohloubí vzájemná spolupráce uvedených vysokých škol při výuce fyziky a materiálového výzkumu, zejména při řešení závěrečných studentských prací, kdy studenti budou mít plně k dispozici zařízení partnerských škol.</b></p>
<p><b>Odkaz na dlouhodobý záměr (přesná citace z dlouhodobého záměru, nikoli pouze odkaz na dokument či na web)</b></p>	<p>Navrhovaný projekt vychází z "<b>Dlouhodobého záměru vzdělávací a vědecké, výzkumné, vývojové a inovační, umělecké a další tvůrčí činnosti pro oblast vysokých škol na období 2011 – 2015</b>" vypracovaného MŠMT, kde byly stanoveny strategické cíle Dlouhodobého záměru ministerstva, které jsou definovány s úmyslem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odstranit slabá místa systému vysokého školství;</li> <li>• eliminovat možná rizika;</li> <li>• rozvíjet příležitosti;</li> <li>• posilovat silné stránky.</li> </ul> <p>Projekt reaguje na změnu <b>strategie orientace rozvoje vysokých škol směrem od kvantity ke kvalitě</b>. Jmenovitě se jedná o další zvyšování konkurenceschopnosti vysokých škol jak v národním, tak mezinárodním měřítku.</p>



	<p><b>Z aktualizace dlouhodobého záměru MŠMT pro rok 2015:</b>  <b>Ministerstvo:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bude podporovat racionalizaci struktury vysokých škol, sdílení kapacit a posilování spolupráce vysokých škol, institucí výzkumu a vývoje a zaměstnavatelů;</li> <li>• bude nadále implementovat aktualizovanou Národní politiku výzkumu, vývoje a inovací České republiky na léta 2009 až 2015 s výhledem do roku 2020;</li> </ul> <p><b>Doporučení pro vysoké školy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhodnocovat uplatnění absolventů a využívat informace o požadavcích trhu práce na absolventy různých úrovní a oborů vzdělání; v souvislosti s tím se zabývat revizí skladby a kvalitou studijních programů a oborů směřující k jejich větší integraci;</li> <li>• systematicky se zabývat kvalitou svých doktorských studijních programů a motivací akademických pracovníků a studentů při jejich uskutečňování;</li> <li>• zabývat se možnostmi integrace a sdílení kapacit na úrovni instituce i ve spolupráci s ostatními vysokými školami, příp. jinými organizacemi působícími v sektoru výzkumu, vývoje a inovací.</li> </ul>		
<b>Cíle projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.		
	č.	Cíle (přidejte řádky podle potřeby)	Termín
	1	UK MFF – Zakoupení a instalace AFM/MFM mikroskopu pro teplotní rozsah 2 – 350 K jako součást PPMS 14 T.	Říjen 2015
	2	ČVUT FEL - Zakoupení zařízení pro testování linearit součástek (Component Linearity Test Equipment)	Říjen 2015
	3	ČZU - Nákup a instalace přístrojů pro měření dopadající sluneční radiace do porostu, pro stanovení obsahu pigmentů nedestruktivně v porostu, mlýnek na homogenizaci materiálu, spektroskopu, analytických vah.	Červen 2015
	4	JU - Zakoupení přístrojového vybavení pro analýzu proteinů	Září 2015
	5	MU - Modernizace přístrojového vybavení pro mapovací ramanskou mikrospektroskopii a fotoluminiscenci	Září 2015
	6	TUL - Nákup stolního NMR Picospin.	Červen 2015
	7	TUO – VŠB - Zakoupení a instalace Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime.	Září 2015
	8	UJEP - Zakoupení a instalace diferenčního skenovacího kalorimetru (DSC)	Říjen 2015
	9	UP - Zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	Září 2015
	10	UPa- Zakoupení a instalace přístroje pro měření kontaktních úhlů a určení povrchového a mezifázového napětí	Září 2015
	11	UTB - Zakoupení a instalace FT-IR spektrometru pro identifikaci a charakterizaci látek	Září 2015
	12	VŠCHT - Nákup, instalace, zaučení a využití Ramanova spektrometru pro identifikaci a charakterizaci kovových a uhlíkových nanočástic	Září 2015
	13	VUT - Zakoupení přístroje pro zjišťování reologických vlastností tuhých látek.	Říjen 2015
	14	ZČU - Doplnění stávajícího vybavení laboratoří pro výuku fyziky plazmatu o elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování.	Září 2015
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.		
	č.	Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)	Cíl (uveďte číslo z předchozí tab.) Termín
	1	UK MFF – Instalovaný a plně funkční AFM/MFM mikroskop	1 Říjen 2015
	2	ČVUT FEL - Instalované a ověřené zařízení pro testování linearit součástek	2 Listopad 2015
	3	ČZU - Instalace a zaškolení obsluhy přístrojového vybavení	3 Červen 2015
	4	JU - Zakoupení přístrojového vybavení pro analýzu proteinů	4 Září 2015
	5	MU - zakoupení a zprovoznění motorizovaného stolku a infračerveného laseru	5 Září 2015

	6	<b>TUL</b> - Nákup a instalace stolního NMR Picospin.	6	Červen 2015
	7	<b>TUO – VŠB</b> – Nákup a instalace Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5	7	Září 2015
	8	<b>UJEP</b> - Zakoupení a instalace diferenčního skenovacího kalorimetru (DSC)	8	Říjen 2015
	9	<b>UP</b> - Zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	9	Září 2015
	10	<b>UPa</b> - Zakoupení a instalace přístroje pro měření kontaktních úhlů a určení povrchového a mezifázového napětí	10	Září 2015
	11	<b>UTB</b> - Zakoupení a instalace FT-IR spektrometru pro identifikaci a charakterizaci látek	11	Září 2015
	12	<b>VŠCHT</b> - Nákup, instalace, zaučení a využití Ramanova spektrometru pro identifikaci a charakterizaci kovových a uhlíkových nanočástic	12	Září 2015
	13	<b>VUT</b> - Zakoupení a instalace přístroje pro zjišťování reologických vlastností tuhých látek.	13	Říjen 2015
	14	<b>ZČU</b> - Doplnění stávajícího vybavení laboratoří pro výuku fyziky plazmatu o elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování.	14	Září 2015
<b>Organizace a řízení projektu</b>	Projekt bude koordinovat jeho řešitel, doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc, v úzké spolupráci s vedením fakulty a s řešiteli jednotlivých dílčích projektů na zúčastněných školách. Jsou to: doc. RNDr. Jana Holubová, Ph.D. (UPa), Prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc. (VŠCHT), Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D. (UJEP), Prof. Ing. Ivan Stibor, CSc. (TUL), Prof. RNDr. Josef Humlíček, CSc. (MU), Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc. (UP), Doc. Mgr. Šimon Kos, Ph.D. (ZČU), Prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc. (VUT), Prof. Dr. RNDr. Jiří Luňáček (VŠB-TUO), Doc. Ing. Pavel Mach CSc. (ČVUT), Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc. a RNDr. Ján Štěrba, Ph.D. (JU), Ing. František Hnilička, Ph.D. (ČZU) a Doc. Ing. Stanislav Kafka CSc. (UTB)			
<b>Harmonogram</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	<b>UK MFF</b> – Zakoupení AFM/MFM mikroskopu	Únor 2015	Říjen 2015
	2	<b>ČVUT FEL</b> – zakoupení zařízení pro testování linearity součástek	Únor 2015	Říjen 2015
	3	<b>ČZU</b> -Výběrové řízení, výběr dodavatele, objednání zařízení, uvedení zařízení do provozu pro potřeby doktorských prací	Únor 2015	Září 2015
	4	<b>JU</b> - Určení požadavků pro požadované přístrojové vybavení, VR, zakoupení a instalace	Únor 2015	Říjen 2015
	5	<b>MU</b> - získání a posouzení nabídek, zakoupení zařízení a jeho uvedení do provozu	Leden 2015	Září 2015
	6	<b>TUL</b> – Nákup, instalace a plné zprovoznění stolního NMR Picospin.	Leden 2015	Červen 2015
	7	<b>TUO – VŠB</b> - Zakoupení a instalace Fluorescenčního spektrometru a zavedení do výuky	Leden 2015	Září 2015
	8	<b>UJEP</b> – Zakoupení, instalace a zavedení do výuky diferenčního skenovacího kalorimetru (DSC)	Únor 2015	Říjen 2015
	9	<b>UP</b> - Specifikace parametrů, posouzení nabídek, zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	Únor 2015	Září 2015
	10	<b>UPa</b> - Výběrové řízení, výběr dodavatele, zakoupení a instalace přístroje pro měření kontaktních úhlů a určení povrchového a mezifázového napětí	Leden 2015	Září 2015
	11	<b>UTB</b> - Zakoupení, instalace a uvedení do výuky FT-IR spektrometru pro identifikaci a charakterizaci látek	Březen 2015	Září 2015
	12	<b>VŠCHT</b> – Výběr, nákup, instalace, zaučení a využití Ramanova spektrometru	Únor 2015	Září 2015
	13	<b>VUT</b> – Výběr, nákup, instalace a zavedení do výuky přístroje pro zjišťování reologických vlastností tuhých látek.	Leden 2015	Říjen 2015
	14	<b>ZČU</b> - Doplnění stávajícího vybavení laboratoří pro výuku fyziky plazmatu o elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování.	Leden 2015	Září 2015

<b>Realizační tým</b>	Uved'te plán personálního zajištění.		
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>
	1	Doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc	Koordinace celého projektu, řešení na UKMFF
	2	Doc. Ing. Pavel Mach, CSc.	Řešení projektu na ČVUT
	3	Ing. František Hnilička, Ph.D.	Řešení projektu na ČZU
	4	Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.	Řešení projektu na JU
	56	Prof. RNDr. Josef Humlíček, CSc.	Řešení projektu na MU
	6	Prof. Ing. Ivan Stibor, CSc.	Řešení projektu na TUL
	7	Prof. Dr. RNDr. Jiří Luňáček	Řešení projektu na TUO-VŠB
	8	Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	Řešení projektu na UJEP
	9	Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.	Řešení projektu na UP
	10	Doc. RNDr. Jana Holubová, Ph.D.	Řešení projektu na UPa
	11	Doc. Ing. Stanislav Kafka CSc.	Řešení projektu na UTB
	12	Prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.	Řešení projektu na VŠCHT
	13	Prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.	Řešení projektu na VUT
	14	Doc. Mgr. Šimon Kos, Ph.D.	Řešení projektu na ZČU

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	--
	2017		
	2018		

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uved'te, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz pořízených investic budou zajišťovat zúčastněné školy v rámci provozních prostředků a prostředků na výuku studentů.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU ZA MFF UK			
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.		
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>
	Cíl		--
	Cíl		--
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>
		--	
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.		
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>
	1	Zakoupení a instalace AFM-MFM mikroskopu	Říjen 2015
	2	Využití AFM-MFM mikroskopu pro doktorandy	Říjen 2015 a dále
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.		
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>
			<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)
	1	Instalovaný AFM-MFM mikroskop	1
	2	Využití AFM-MFM mikroskopu pro doktorandy	2
			<b>Termín</b>
			Říjen 2015
			Říjen 2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.		
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>
			<b>Termín ukončení</b>
	1	Výběrové řízení	Únor 2015
	2	Zakoupení a instalace AFM-MFM mikroskopu	Dle výsledku VŘ
	3	Využití AFM-MFM mikroskopu pro doktorandy	Říjen 2015
			--
<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění		
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>
	1	Doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.	Vedení celého projektu, vedení dílčí části projektu
	2	Prof. RNDr. Vladimír Sechovský, DrSc.	Vedení LMNT



<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Zakoupená investice bude provozována a financována v rámci provozu LMNT.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Vyplní pouze koordinátor:

<b>ROZPOČET CELÉHO PROJEKTU</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>20000</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky</b>	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>20000</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za UK MFF)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>5600</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky</b>	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>5600</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za ČVUT FEL)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1080</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky</b>	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1080</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za ČZU)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky</b>	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za JU)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky</b>	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za MU)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	900
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	900

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za TUL)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1500
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1500

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za TUO-VŠB)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1120
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1120

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za UJEP)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1300
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1300

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za UP)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1050
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1050

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za UPa)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1150
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1150

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za UTB)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1000
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1000

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za VŠCHT)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1210
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1210

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za VUT)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1170
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1170

<b>ROZPOČET DÍLČÍCH ČÁSTÍ PROJEKTU (za ZČU)</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
1.	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	800
2.	<b>Běžné finanční prostředky</b>	0
3.	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	800



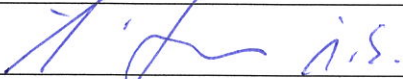

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
		Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>5600</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	5600
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>5600</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	Nákup AFM-MFM mikroskopu	1	1	5600

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současnosti jinde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uved'te, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Min. 20	Projekt je zaměřen na výuku studentů doktorandského studia v oborech fyzika kondenzovaných látek, fyzika povrchů, fyzika materiálů a fyzika nanostruktur, cca 20 studentů ročně jen z MFF UK. V rámci spolupráce očekáváme minimálně dvojnásobek studentů, zejména doktorandů, při řešení závěrečných prací.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	V Praze 24. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:  
Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu: Od: 1.1.2015 Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):


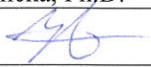
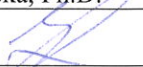
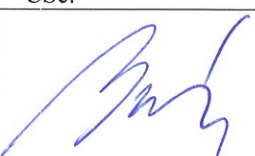
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1 060	0	1 060

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy: 1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Ing. František Hnilička, Ph.D.	Ing. František Hnilička, Ph.D.	prof. Ing. Jiří Balík, CSc.	
Podpis:				
Škola:	ČZU v Praze, FAPPZ	ČZU v Praze, FAPPZ		
Adresa/Web:	Kamýčká 129, 165 21 Praha 6, <a href="http://www.af.czu.cz">http://www.af.czu.cz</a>	Kamýčká 129, 165 21 Praha 6, <a href="http://www.af.czu.cz">http://www.af.czu.cz</a>		
Telefon:	+420 224 382 519	+420 224 382 519		
E-mail:	<a href="mailto:hnilicka@af.czu.cz">hnilicka@af.czu.cz</a>	<a href="mailto:hnilicka@af.czu.cz">hnilicka@af.czu.cz</a>		

kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>		
	Cíl	--		
	Cíl	--		
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>		
	--			
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Nákup a instalace přístrojů pro měření dopadající sluneční radiace do porostu, pro stanovení obsahu pigmentů nedestruktivně v porostu, mlýnek na homogenizaci materiálu, spektroskopu, analytických vah.	červen 2015	
	2	Příprava jednoduchých návodů k obsluze pro studenty bakalářských a magisterských studijních oborů pro jednotlivé přístroje.	červenec – září 2015	
	3	Rozšíření a modernizace výukových možností v oblasti produkční a stresové fyziologie rostlin, včetně ekofyziologie rostlin za využití spektrofotometru, SunScan SS1. Přístroje by významně přispěly k rozšíření, zkvalitnění a inovaci v posluchačských laboratořích studentů bakalářského, magisterského stupně.	září 2015	
	4	Rozšíření a modernizace výukových možností v oblasti ekofyziologie rostlin za využití SunScanu SS1 a mlýnku pro stanovení toku energie v ekosystémech. Přístroje by významně přispěly k rozšíření, zkvalitnění a inovaci v posluchačských laboratořích studentů především magisterského a doktorského stupně.	září 2015	
	5	Zaškolení obsluhy a vybraných studentů pro jednotlivé přístroje, začlenění do výuky.	září – listopad 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)	<b>Termín</b>
	1	Výběr vhodného přístrojového vybavení a jeho nákup	1	duben 2015
	2	Instalace a zaškolení obsluhy přístrojového vybavení	1, 5	červen 2015
	3	Příprava jednoduchých návodů pro studenty Bc. oborů	2, 3	červenec 2015
	4	Příprava jednoduchých návodů pro studenty Mgr. a doktorských oborů	2, 4	srpen 2015
	5	Zaškolení obsluhy k jednotlivým přístrojům	5	září 2015



	6	Zaškolení vybraných studentů, začlenění do výuky	5	říjen 2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Výběrové řízení, výběr dodavatele, objednání zařízení	únor 2015	Dle zákona
	2	Dodání a instalace zařízení, zaškolení obsluhy	konec VR	září 2015
	3	Uvedení zařízení do provozu pro potřeby doktorských prací	září 2015	září 2015
	4	Příprava úloh pro bakalářské a magisterské studium a jejich zavedení do výuky	září 2015	listopad 2015
<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění			
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>	
	1	Ing. František Hnilička, Ph.D.	výběrové řízení, instalace přístrojů, spolupráce na přípravě laboratorních úloh z oblasti ekofyziologie rostlin a stresové fyziologie rostlin pro magisterské studijní obory	
	2	doc. Ing. Václav Hejnák, Ph.D.	odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů	
	3	Ing. Helena Hniličková, Ph.D.	testování přístrojů a spolupráce na přípravě úloh pro laboratoře bakalářských oborů	
	4			

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	-----	-----
	2017		
	2018		

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Investice pořízené z rozvojového projektu na ČZU v Praze, kdy se jedná o spektrofotometr a analytické váhy budou nadále využívány v rámci výuky v bakalářských a magisterských studijních programů v rámci předmětů Základy fyziologie rostlin, Fyziologie rostlin, Růst a vývoj rostlin a Fyziologie nemocné rostliny. Na magisterské a doktorské úrovni bude využívána i v rámci vědecko-výzkumné činnosti. Přístroje na měření dopadající sluneční radiace v porostu a mlýnek na rostlinný materiál bude využit při studiu ekosystémů, toku energie a produkčních procesů přirozených a uměle vytvořených ekosystémů. Přístroje budou sloužit zejména pro výuku magisterských studijních oborů, především v předmětu Ekofyziologie rostlin. Využití těchto přístrojů přesahuje do dalších předmětů, zabývajících se ekologií rostlin a tvorbou výnosu plodin a utváření porostu. Tyto přístroje budou především sloužit pro vědeckou výchovu doktorandů v rámci doktorského studia. Náklady na provoz a údržbu bude hradit ČZU ze svých prostředků na základě pravidel vnitřního financování. Nadále bude pokračovat spolupráce uvedených pracovišť formou spolupráce v pedagogickém procesu a i do budoucna plánovaných projektů v oblasti vzdělávání studentů Bc., Mgr. a doktorských studijních programů.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.



Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>ČZU v Praze</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1 060</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1 060</b>
1.3	Stavební úpravy	
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přídělky do sociálního fondu	
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	
2.5	Služby a náklady nevýrobní	
2.6	Cestovní náhrady	
2.7	Stipendia	
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1 060</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu</b> (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2.	Sunscan complete systém + příslušenství	1	1	298795
1.2.	Chlorofylmetr CCM 300	1	1	151 405
1.2.	Mlýnek planetový jednopozicový	1	1	326 000
1.2.	Spektroskop Halo DB 20-220	1	1	176 300
1.2.	Analytické váhy	1	1	107 500

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současnosti jinde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Cca 50	Projekt je zaměřen na výuku studentů v doktorských studijních oborech, jedná se cca o 50 studentů ročně.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. Ing. Jiří Balík, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	V Praze 24 -10- 2014
		<b>Razítko školy:</b>	



# VYSOKÁ ŠKOLA: ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol			
Tematické zaměření:	--			
<b>Název projektu:</b> Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů				
Období řešení projektu:	Od: 1.1.2015	Do: 31.12.2015		
<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):</b>				
	<b>Celkem:</b>	<b>V tom běžné finanční prostředky:</b>	<b>V tom kapitálové finanční prostředky:</b>	
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)				
Na dílčí část předkládající VŠ	1080	0	1080	
<b>ZÁKLADNÍ INFORMACE</b>				
<b>Koordinátor celého projektu</b>				
Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.			
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální			
Zúčastněné školy:	1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni			
	<b>Řešitel předkládané dílčí části</b>	<b>Kontaktní osoba</b>	<b>Rektor</b>	<b>Razítko školy</b>
Jméno:	Doc. Ing. Pavel Mach, CSc.	Doc. Ing. Pavel Mach, CSc.	Prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc.	
Podpis:				
Škola:	CVUT v Praze, FEL	CVUT v Praze, FEL		
Adresa/Web:	Technická 2 16627 Praha 6 www.fel.cvut.cz	Technická 2 16627 Praha 6 www.fel.cvut.cz		
Telefon:	++420 22435 2214	++420 22435 2214		
E-mail:	mach@fel.cvut.cz	mach@fel.cvut.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>		
	Cíl	--		
	Cíl	--		
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>		
	--			
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíl (přidejte řádky podle potřeby)</b>	<b>Termín</b>	
	1	ČVUT FEL – Realizace výběrového řízení, výběr a zakoupení zařízení pro testování linearity součástek (Component Linearity Test Equipment)	10. 2015	
	2	Instalace a ověření činnosti zařízení	11. 2015	
	3	Zaškolení vybraných studentů doktorského studia do způsobu a metodiky měření s uvedeným zařízením	11. 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu (přidejte řádky podle potřeby)</b>	<b>Termín</b>	
	1	Výběrové řízení a výběr vhodného dodavatele	03. 2015	
	2	Zakoupené zařízení pro měření nelinearity součástek	10. 2015	
	3	Instalované a ověřené zařízení pro testování linearity součástek	11. 2015	
	4	Zaškolení studentů doktorského studia pro práci s uvedeným zařízením	11. 2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti (přidejte řádky podle potřeby)</b>	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Organizace výběrového řízení – vytvoření poptávky, stanovení výběrové komise, poptávka, výběr vhodného dodavatele	03.2015	05.2015
	2	Nákup zařízení od vybraného dodavatele (je předpoklad, že zařízení nebude dodáno ihned)	06.2015	10.2015
	3	Instalace zařízení a ověření jeho činnosti	10. 2015	11. 2015
	4	Zaškolení doktorských studentů pro práci na uvedeném zařízením	10.2015	11.2015

<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí (přidejte řádky podle potřeby)</b>
	1	doc. Ing. Pavel Mach, CSc.
		<b>Činnosti</b>
		Zodpovědný za hlavní činnosti dané dílčí částí projektu

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz pořízeného investičního zařízení bude udržován na náklady ČVUT FEL Katedry elektrotechnologie z provozních prostředků a prostředků na výuku studentů

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.



Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:


<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za České vysoké učení technické v Praze, Fakulta elektrotechnická</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1080</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	1080
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1080</b>

**Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)**

Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	Zařízení pro testování linearity součástek (Component Linearity Tester). Uvedené zařízení umožňuje měření nelinearity voltampérové charakteristiky nominálně lineárních i nelineárních součástek. U některých typů vrstevných součástek je možné sledovat jejich stárnutí dle nárůstu nelinearity jejich VA charakteristiky, u prvků založených na kompozitních materiálech, např. u elektricky vodivých adhezních spojů, je nelinearita jedním z parametrů, které silně závisí na stárnutí těchto prvků. Z našich prací z oblasti nelinearity plyne, že sledování nelinearity je metoda výrazně citlivější pro diagnostiku stavu výše zmíněných součástek a prvků, než sledování jejich základních parametrů, např. odporu či kapacity. Uvedené zařízení zvyšuje diagnostický potenciál pro doktorské práce zaměřené na danou oblast.	Zakoupení zařízení pro testování linearity součástek, které umožní zvýšení diagnostického potenciálu pro diagnostiku některých typů vrstevných a kompozitních součástek a prvků	Instalované a ověřené zařízení pro testování linearity součástek (Component Linearity Test Equipment), zaškolení doktorských studentů, kteří ho budou, s ohledem na zaměření svých prací, používat	1080

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současnosti podán

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uved'te, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Projekt je zaměřen na doktorské práce zabývajícími se změnou vlastností elektronických součástek (některých typů vrstevných součástek, některých typů kondenzátorů a elektricky vodivých adhezních spojů) v důsledku stárnutí nebo v důsledku použití modifikovaných materiálů pro jejich výrobu. Zařízení bude průběžně využíváno alespoň třemi studenty doktorského studia a dalšími dle okamžité potřeby.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. Ing. Petr Konvalinka, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	15 -10- 2014
		<b>Razítko školy:</b>	České vysoké učení technické v Praze REKTORÁT 166 36 Praha 6 - Dejvice, Zikova 4 (22)



# VYSOKÁ ŠKOLA: JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1060	0	1060


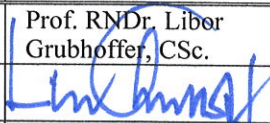
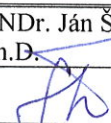
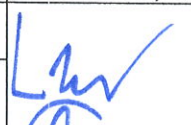
## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.	RNDr. Ján Štěrba, Ph.D.	Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.	 <p>JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH Branišovská 31a 370 05 České Budějovice IČ 600 76 658, DIČ CZ60076658</p>
Podpis:				
Škola:	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, PrF	Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, PrF		
Adresa/Web:	Branišovská 1760, 37005 České Budějovice www.jcu.cz www.prf.jcu.cz	Branišovská 1760, 37005 České Budějovice www.jcu.cz www.prf.jcu.cz		
Telefon:	38-777-5456	38-777-6220		
E-mail:	liborex@prf.jcu.cz	sterbj02@prf.jcu.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Zakoupení přístrojového vybavení pro analýzu proteinů (zařízení pro elektroforézu v midi formátu, rychlý blotting proteinů a detekci značených proteinů pomocí VIS/multiplex fluorescence/chemiluminiscence) a jeho využití ve výuce praktických cvičení zaměřených na proteomiku a její aplikace	09/2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)	<b>Termín</b>
	1	Příprava podkladů pro výběrová řízení	1	03/2015
	2	Zakoupení přístrojového vybavení a jeho instalace	1	09/2015
	3	Příprava krátkých návodů pro používání přístrojů v českém a anglickém jazyce a zaškolení uživatelů.	1	09/2015
	4	Zapojení nového vybavení do výuky	1	10/2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Určení požadavků pro požadované přístrojové vybavení dle požadavků budoucích uživatelů a příprava podkladů pro výběrová řízení	01/2015	02/2015
	2	Vypsání výběrového řízení a výběr vítězné nabídky	02/2015	Předpoklad nejpozději 07/2015
	3	Zakoupení přístrojového vybavení a jeho instalace	Předpoklad nejdříve 06/2015	08/2015
	4	Příprava krátkých návodů pro používání přístrojů v českém a anglickém jazyce.	09/2015	09/2015
	5	Zaškolení uživatelů nového vybavení	09/2015	09/2015

	6	Zapojení vybavení do výuky a využití při odborné práci studentů bakalářských, magisterských, i doktorských studijních programů	10/2015	12/2015
<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění			
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>	
	1	Prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.	Koordinace dílčí části, příprava podkladů pro výběrové řízení, zapojení přístrojového vybavení do výuky	
	2	RNDr. Ján Štěrba, Ph.D.	Příprava výběrového řízení, koordinace instalace, příprava návodů a zapojení do výuky	
	3	Mgr. Peter Koník	Příprava návodů a zapojení do výuky.	

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Samotný provoz pořizovaného přístrojového vybavení není nákladný a bude zajištěn z prostředků Ústavu chemie a biochemie PřF JU, případné nákladnější servisní zásahy po skončení záruční doby budou zajištěny z prostředků Ústavu chemie a biochemie PřF JU a příslušné kapitoly rozpočtu PřF JU. Materiál nezbytný pro používání přístrojů bude pořízen z prostředků pracoviště, finančních prostředků určených pro zajištění praktických cvičení a z grantových prostředků školitelů jednotlivých studentů.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.



Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

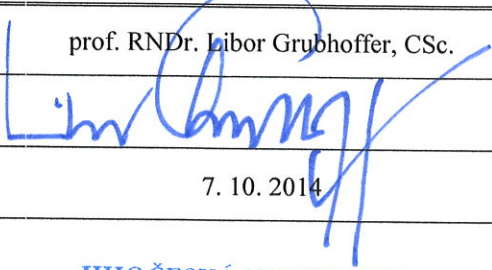
<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za JU</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1060</b>
1.3	Stavební úpravy	
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	
2.5	Služby a náklady nevýrobní	
2.6	Cestovní náhrady	
2.7	Stipendia	
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1060</b>

## Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)

Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uveďte cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uveďte výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	<p>Přístrojové vybavení pro analýzu proteinů (zařízení pro elektroforézu v midi formátu, rychlý blotting proteinů a detekci značených proteinů pomocí VIS/multiplex fluorescence/chemiluminiscence). Proteomické analýzy v různých obměnách jsou dnes nedílnou součástí odborných prací v různých oborech, ať už je to biochemie, molekulární biologie, buněčná biologie, ale také biofyzika a další. K základním postupům patří sledování přítomnosti konkrétních proteinů popř. sledování změny proteinového profilu, sledování změn exprese proteinů a jejich kvantifikace. Navrhované přístrojové vybavení umožní v kombinaci se stávajícím vybavením (elektroforézy v mini formátu) použití všech těchto postupů a to pro menší i větší množství vzorků a díky možnosti použití detekce ve viditelném spektru i fluorescence a chemiluminiscence umožní levnější detekci proteinů ve vyšší koncentraci i finančně náročnější detekci velmi nízkých množství proteinů. Detekce různých fluorescenčních barviv současně umožní přesné porovnání exprese proteinů za různých podmínek (např. DIGE elektroforéza) – toto je nezbytné v mnoha případech u proteomických studií v kombinaci s hmotnostně spektrometrickou identifikací.</p>	<p>Zakoupení přístrojového vybavení pro analýzu proteinů (zařízení pro elektroforézu v midi formátu, rychlý blotting proteinů a detekci značených proteinů pomocí VIS/multiplex fluorescence/chemiluminiscence) a jeho využití ve výuce praktických cvičení zaměřených na proteomiku a její aplikace</p>	<p>Zakoupení přístrojového vybavení a jeho instalace</p>	1060

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Projekt není v současné době nikde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
30 studentů	Projekt doplňuje rozvojové aktivity PŘF JU spojené především s výstavbou a vybavením nové budovy fakulty a umožní doplnění vybavení pro výuku metod v proteomice a pro proteomické studie v rámci odborné práce studentů všech stupňů. V rámci výuky se projekt týká cca 10 studentů ročně, v rámci odborné práce studentů (bakalářské, magisterské a doktorské práce) cca 20 studentů ročně.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	7. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	<p style="text-align: center;"><b>JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH</b>                      Branišovská 31a                      370 05 České Budějovice                      IČ 600 76 658, DIČ CZ60076658</p>

**VYSOKÁ ŠKOLA: MASARYKOVA UNIVERZITA****Rozvojový projekt na rok 2015****Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy****Program:** 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol**Tematické zaměření:** --**Název projektu:****Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů****Období řešení projektu:**

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

**Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):**

	<b>Celkem:</b>	<b>V tom běžné finanční prostředky:</b>	<b>V tom kapitálové finanční prostředky:</b>
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	900	0	900

**ZÁKLADNÍ INFORMACE****Koordinátor celého projektu****Jméno**


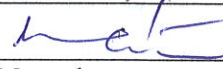
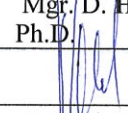

doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.

**Škola**

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

**Zúčastněné školy:**

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	<b>Řešitel předkládané dílčí části</b>	<b>Kontaktní osoba</b>	<b>Rektor</b>	<b>Razítko školy</b>
<b>Jméno:</b>	prof. RNDr. J. Humlíček, CSc.	Mgr. D. Hemzal, Ph.D.	doc. PhDr. Mikuláš Bek, Ph.D.	
<b>Podpis:</b>				
<b>Škola:</b>	Masarykova univerzita, fakulta Přírodovědecká	Masarykova univerzita, fakulta Přírodovědecká		
<b>Adresa/Web:</b>	Kotlářská 2, 611 37 Brno/www.muni.cz	Kotlářská 2, 611 37 Brno/www.muni.cz		
<b>Telefon:</b>	+420 54949 1447	+420 54949 3412		
<b>E-mail:</b>	humlicek@physics.muni.cz	hemzal@physics.muni.cz		



**Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:**

<b>CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	zkvalitnění výuky doktorandů v oblasti charakterizace nanostrukturovaných vzorků (polovodiče, biomolekuly) prostřednictvím modernizace přístrojového vybavení pro mapovací ramanskou mikrospektroskopii a fotoluminiscenci – zakoupení a zprovoznění motorizovaného stolku a infračerveného laseru	září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	výběr mapovacího stolku pro spektrometr Renishaw, jeho pořízení a instalace	červen 2015	
	2	výběr infračerveného laseru pro spektrometr NT-MDT, jeho pořízení a instalace	červen 2015	
	3	zavedení laboratorních úloh využívajících uvedené inovace do pokročilých praktik oborů Fyzika kondenzovaných látek a Biofyzika	září 2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	získání a posouzení nabídek, zakoupení zařízení	leden 2015	březen 2015
	2	odání a instalace zařízení, zaškolení obsluhy	květen 2015	červen 2015
	3	příprava úloh pro praktika, včetně tvorby návodů	červenec 2015	srpen 2015
	4	uvedení zařízení do provozu pro potřeby doktorských prací a praktik	září 2015	září 2015

<b>Realizační tým</b>	Uved'te plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	prof. RNDr. J. <b>Humlíček</b> , CSc.
	3	Mgr. D. <b>Hemzal</b> , Ph.D.
		<b>Činnosti</b>
		posouzení nabídek na pořizovaná zařízení, harmonizace zaváděných inovací se stávajícími doktorskými programy, odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů
		testování spektrometrů ve všech relevantních měřicích modalitách, realizace zaváděných laboratorních úloh

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uved'te, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Rozvojovým projektem podpořené investice budou trvale využívány po celou dobu životnosti pořízených zařízení pro potřeby výuky v doktorském stupni studia, včetně přípravy doktorských prací. Provoz, údržbu a seřizování zařízení bude po celou dobu jejich životnosti hradit Přírodovědecká fakulta Masarykovy univerzity.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

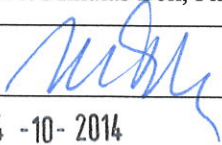

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
<b>Za Masarykovu univerzitu</b>		<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>900</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	<b>0</b>
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>900</b>
1.3	Stavební úpravy	<b>0</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
<b>Osobní náklady:</b>		
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	<b>0</b>
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přídělky do sociálního fondu	<b>0</b>
<b>Ostatní:</b>		
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	<b>0</b>
2.5	Služby a náklady nevýrobní	<b>0</b>
2.6	Cestovní náhrady	<b>0</b>
2.7	Stipendia	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>900</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	<b>mapovací stolek</b> - motorizovaný XY(Z) stolek pro mapování vzorků (typu nano antén, SERS, DCDR) nízkoztrátovým spektrometrem Renishaw; dosud nutné ruční mapování znemožňuje rutinní zpřístupnění uvedených technik doktorským studentům	1	1	480
1.2	<b>infračervený laser</b> - Nd-YAG laser pro excitaci fotoluminiscence z lokalizovaných struktur (např. kvantových teček); optimalizace budičů vlnové délky vzhledem k přítomným detektorům multifunkčního spektrometru NT-MDT zpřístupní techniku (zejména) doktorským studentům	1	2	420

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současné době nikde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Předpokládaný počet zapojených studentů: 5 až 10 studentů oborů fyzika kondenzovaných látek (doktorský a magisterský), 5 až 10 studentů oboru biofyzika (doktorský a magisterský) ročně, formou pokročilých praktik i v rámci přípravy závěrečných prací.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	doc. PhDr. Mikuláš Bek, Ph.D.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	14 -10- 2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1500	0	1500

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno


doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.

Škola

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Prof. Ing. Ivan Stibor, CSc.	Prof. Ing. Ivan Stibor, CSc.	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs	
Podpis:	<i>I. Stibor</i>	<i>I. Stibor</i>		
Škola:	Technická univerzita v Liberci	Technická univerzita v Liberci		
Adresa/Web:	Studentská 2, 461 17 Liberec 1, www.tul.cz	Studentská 2, 461 17 Liberec 1, www.tul.cz		
Telefon:	+420485353447	+420485353447		
E-mail:	ivan.stibor@tul.cz	ivan.stibor@tul.cz		



Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Nákup stolního NMR Picospin.	30.6.2015	
	2	Instalace a zaškolení obsluhy.	31.10.2015	
	3	Příprava návodů pro využívání přístroje doktorandy.	30.6.2015	
	4	Zaškolení první skupiny doktoradů pro úkol stabilizace NČ.	30.11.2015	
	5			
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
		<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)		
	1	Měření standardních vzorků s odpovídajícími parametry.	1	1.9.2015
	2	Příprava a změření skutečných vzorků NČ	2	31.10.2015
3	Uvedení do provozu studenty	3,4	30.11.2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Uvedení přístroje do provozu.	1.6.2015	1.9.2015
	2	Zavedení plné funkce software	1.9.2015	31.10.2015
	3	Měření a řešení struktury konkrétních analýz	1.11.2015	30.11.2015
	4	dtto		

<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	Prof. Ing. I .Stibor, CSc.
	2	RNDr. Michal Řezanka, PhD.
	3	Ing. Petra Tomanová
	4	Mgr. Jana Karpíšková
		<b>Činnosti</b>
		Instalace uvedení do provozu.
		Příprava návodů, měření.
		Instruktaž doktorandů.
		Instruktaž doktorandů.

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.	
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)
	2016	
	2017	
	2018	
		<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Požadovaný přístroj je zařízení, které bude nedílnou součástí výuky doktorandů v dalších letech. Je konstruován jako rutinní zařízení, které by mělo mít životnost nejméně 8-10 let. Náklady na běžnou funkci (rozpouštědla a spotřební materiál) plánujeme hradit z provozních prostředků laboratoře Ústavu pro nanomateriály, TUL.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

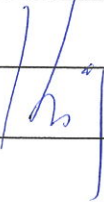

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za: Technickou univerzitu v Liberci</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1500</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1500</b>
1.3	Stavební úpravy	
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	<b>0</b>
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	<b>0</b>
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	<b>0</b>
2.5	Služby a náklady nevýrobní	<b>0</b>
2.6	Cestovní náhrady	<b>0</b>
2.7	Stipendia	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1500</b>

### Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)

Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2.	Náklad vychází z nabídky výrobce, který odhaduje cenu v současných relacích na 1500 tisíc Kč.	1	1	1500

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Není.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Požadovaný přístroj Picospin bude prakticky využíván ve výuce doktorandů v rámci studijního programu nanomateriály. Zároveň se na jeho využívání budou podílet doktorandi dalších fakult TUL (zvláště FT a FS). Celkem lze odhadnout počet zapojených doktorandů na 15-20.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. Dr. Ing. Zdeněk Kůs
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	13 -10- 2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: UNIVERZITA J. E. PURKYNĚ V ÚSTÍ NAD LABEM

## Rozvojový projekt na rok 2015

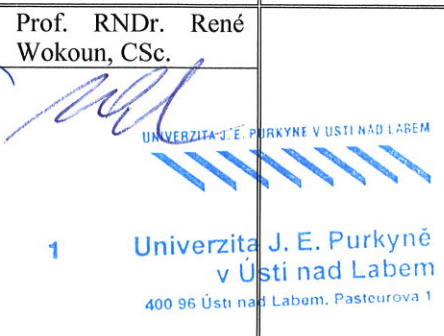
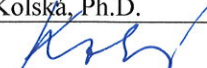


Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol		
Tematické zaměření:	--		
Název projektu:	Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů		
Období řešení projektu:	Od: 1.1.2015	Do: 31.12.2015	
Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):			
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1300	0	1300

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální
Zúčastněné školy:	1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	Prof. RNDr. René Wokoun, CSc.	
Podpis:				
Škola:	UJEP v Ústí nad Labem, PřF	UJEP v Ústí nad Labem, PřF		
Adresa/Web:	České mládeže 8 / <a href="http://sci.ujep.cz/">http://sci.ujep.cz/</a>	České mládeže 8 / <a href="http://sci.ujep.cz/">http://sci.ujep.cz/</a>		
Telefon:	+420475283144	+420475283144		
E-mail:	<a href="mailto:Zdenka.kolska@ujep.cz">Zdenka.kolska@ujep.cz</a>	<a href="mailto:Zdenka.kolska@ujep.cz">Zdenka.kolska@ujep.cz</a>		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Zakoupení a instalace diferenčního skenovacího kalorimetru (DSC)	Září 2015	
	2	Zavedení nového přístroje do výuky	Říjen 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Instalovaný a plně funkční DSC	Říjen 2015	
		<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)		
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Výběrové řízení na nákup nového DSC	Duben 2015	Srpen 2015
	2	Nákup a instalace nového DSC	Září 2015	Říjen 2015
	3	Příprava úlohy a její zavedení do výuky kurzu studijního oboru Aplikované nanotechnologie, zavedení ukázky měření do dalších kurzů a do plnění doktorských prací	Říjen 2015	Listopad 2015
<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění			
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>	
	1	Doc. Ing. Zdeňka Kolská, Ph.D.	Koordinace dílčí části projektu na PřF UJEP	
	2	Lýdie Kováčová	Pomoc při výběrových řízeních a dalších činnostech projektu	

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Nákup a realizace zařízení bude podpořen na UJEP v Ústí nad Labem částkou 200 tis. Kč jako příspěvek na zaplacení DPH za nákup DSC z prostředků PpF UJEP. Nadále bude pokračovat spolupráce uvedených pracovišť formou spolupráce na pedagogickém procesu a i do budoucna plánovaných projektů v oblasti vzdělávání, především studentů doktorských studijních programů.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

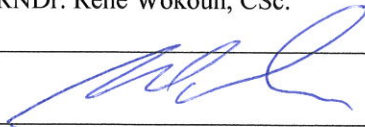

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za UJEP v Ústí nad Labem</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1300
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	1300
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	0
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1300

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu</b> (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2	Diferenční skenovací kalorimetr	1	1	1300



<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Obdobný projekt není v současnosti nikde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Do projektu budou zapojeni studenti doktorského studijního programu Aplikované nanotechnologie. V roce plnění projektu se předpokládá zapojení 5 studentů tohoto studijního oboru (jedná se o nově zakreditovaný studijní obor), v dalších letech ca 10 studentů. Dále se předpokládá spolupráce se školami zúčastněnými v tomto projektu, která již v řadě případů probíhá několik let (především VŠCHT, MFF UK, UPCE, TUL, JČU, UTB) a tedy vzájemnou výměnu studentů a zapojení doktorandů z těchto škol do práce na přístroji.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. RNDr. René Wokoun, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	14.10.2014
		<b>Razítko školy:</b>	 <b>1</b> Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem 400 96 Ústí nad Labem, Pasteurova 1

# VYSOKÁ ŠKOLA: UNIVERZITA PALACKÉHO

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1050	0	1050

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno


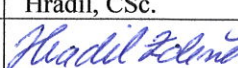
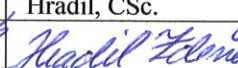
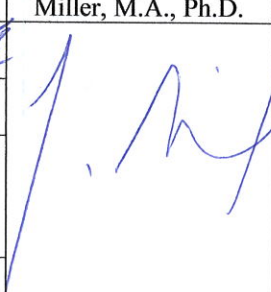
doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.

Škola

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.	Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.	Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.	
Podpis:				
Škola:	UP Olomouc, PŘF	UP Olomouc, PŘF		
Adresa/Web:	17. listopadu 1192/12, 77146 Olomouc, www.prf.upol.cz	17. listopadu 1192/12, 77146 Olomouc, www.prf.upol.cz		
Telefon:	585634255	585634255		
E-mail:	hradil@optics.upol.cz	hradil@optics.upol.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	Září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)	<b>Termín</b>
	1	Instalovaný a funkční optický generátor druhé harmonické	1	Září 2015
	2	Zaškolení obsluhy optického generátoru druhé harmonické	1	Září 2015
	3	Plné zapojení do výuky studentů všech stupňů	1	Říjen 2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Specifikace parametrů, oslovení výrobců/dodavatelů, posouzení nabídek	Únor 2015	Květen 2015
	2	Zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	Červen 2015	Září 2015
	3	Zaškolení obsluhy optického generátoru druhé harmonické	Září 2015	Říjen 2015
	4	Plné zapojení do výuky studentů všech stupňů	Září 2015	Říjen 2015

<b>Realizační tým</b>	Uved'te plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	Prof. RNDr. Zdeněk Hradil, CSc.
	2	Mgr. Miroslav Ježek, Ph.D.
	3	Mgr. Lukáš Slodička, Ph.D.
		<b>Činnosti</b>
		Koordinace dílčí části
		Specifikace parametrů a výběr optického generátoru druhé harmonické, koordinace instalace
		Specifikace parametrů a výběr optického generátoru druhé harmonické, koordinace instalace

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz a servis investice bude zajištěn z prostředků pracoviště, investice bude využita pro řešení studentských prací a výuku studentů především doktorského a magisterského stupně studijních oborů Optika a optoelektronika a Obecná fyzika a matematická fyzika.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za UP PřF</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1050</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	1050
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1050</b>

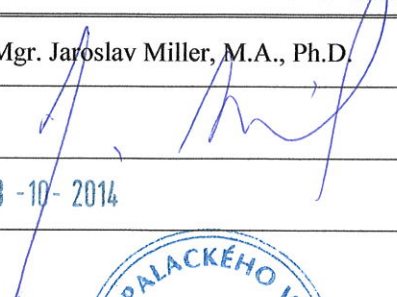

### **Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)**

<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)</b>	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2	Zakoupení a instalace optického generátoru druhé harmonické	1	1	1050

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	není



<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uved'te, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Projekt se bude týkat především studentů v magisterském a doktorandském studiu Optika a optoelektronika zaměřených na oblast kvantové optiky a kvantové informace. Studenti budou zařízení využívat pro zpracování diplomových a dizertačních prací, což se v této chvíli týká asi 5 studentů. Mimo to, generátor druhé harmonické bude využíván Kvantová komunikace a zpracování signálu 1, 2 a předmětu Vybrané metody experimentální fotoniky. Dá se předpokládat, že toto využití se bude týkat zhruba 10 studentů v běžném akademickém roce.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. Mgr. Jaroslav Miller, M.A., Ph.D.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	08-10-2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: UNIVERZITA PARDUBICE

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

**Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů**

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1150	0	1150

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno


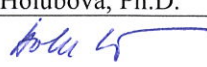
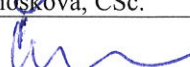
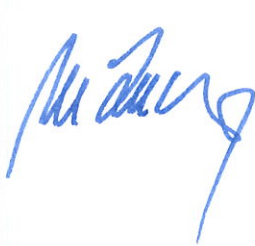
doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.

Škola

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	doc. RNDr. Jana Holubová, Ph.D.	doc. Ing. Eva Černošková, CSc.	prof. Ing. Miroslav Ludwig, CSc.	
Podpis:				
Škola:	Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická	Univerzita Pardubice, Fakulta chemicko-technologická		
Adresa/Web:	Studentská 95, 532 10 Pardubice, www.upce.cz	Studentská 95, 532 10 Pardubice, www.upce.cz		
Telefon:	466 037 255	466 036 154		
E-mail:	jana.holubova@upce.cz	eva.cernoskova@upce.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Rozšíření výukových možností v oblasti komplexní charakterizace materiálů v doktorských studijních oborech Povrchové inženýrství, Chemie a technologie anorganických materiálů a částečně i Technologie makromolekulárních látek, studijní program Chemie a technologie materiálů, přístrojem pro měření kontaktních úhlů a určení povrchového a mezifázového napětí metodou přisedlé nebo zavěšené kapky. Přístroj také umožňuje výpočet povrchové energie pevných látek.	září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)	<b>Termín</b>
	1	Výběr a objednání vhodného přístroje pro měření kontaktních úhlů.	1	březen 2015
	2	Zaškolení obsluhy a uvedení přístroje do provozu pro potřeby doktorských prací.	1	srpen 2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Výběrové řízení, výběr dodavatele, objednání zařízení.	leden 2015	březen 2015
	2	Dodání a instalace zařízení.	květen 2015	červenec 2015
	3	Zaškolení obsluhy a uvedení zařízení do provozu pro potřeby doktorských prací.	srpen 2015	srpen 2013



<b>Realizační tým</b>	Uved'te plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	doc. RNDr. Jana Holubová, Ph.D.
	2	doc. Ing. Eva Černošková, CSc.
	3	prof. Ing. Zdeněk Černošek, CSc.
		<b>Činnosti</b>
		výběrové řízení, komunikace s vybraným dodavatelem, odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů
		testování přístroje ve všech potřebných režimech měření, odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů
		odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Rozvojovým projektem podpořené investice budou trvale využívány po celou dobu životnosti pořízených zařízení pro potřeby doktorských prací. Provoz, údržba a seřizování zařízení bude po celou dobu jejich životnosti hradit fakulta chemicko-technologická.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

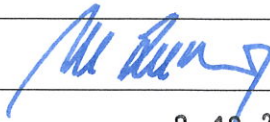

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za Univerzitu Pardubice</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1150</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	<b>0</b>
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1150</b>
1.3	Stavební úpravy	<b>0</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	<b>0</b>
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	<b>0</b>
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	<b>0</b>
2.5	Služby a náklady nevýrobní	<b>0</b>
2.6	Cestovní náhrady	<b>0</b>
2.7	Stipendia	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1150</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	Přístroj pro měření kontaktních úhlů kapalina-tuhá fáze ke studiu materiálů pro povrchovou ochranu na bázi anorganických skel, anorganických biokompatibilních materiálů, nanomateriálů a nátěrových hmot. Znalost vlastností povrchů materiálů patří k základním charakterizačním údajům, sloužícím k žádoucí formulaci ochranných povlaků dle požadovaných vlastností. Přístroj bude určen pro potřebu doktorských prací, zvláště pro studijní obory studijního programu Chemie a technologie materiálů.	Rozšíření výukových možností v oblasti komplexní charakterizace materiálů	Výběr a objednání vhodného přístroje pro měření kontaktních úhlů. Zaškolení obsluhy a uvedení přístroje do provozu pro potřeby doktorských prací.	1150

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Projekt není v současné době nikde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Řešení dílčí části projektu na FChT Univerzity Pardubice je zaměřeno na další zkvalitnění výuky doktorandů, zvl. ve studijním programu Chemie a technologie materiálů a na prohloubení spolupráce mezi spoluřešitelskými VŠ. Vzhledem k tomu, že realizace této dílčí části projektu se týká studentů doktorských studijních programů jak FChT UPa tak spoluřešitelských VŠ, nelze jednoznačně počet studentů kvantifikovat. Lze předpokládat použití pro řádově desítky doktorandů ročně.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. Ing. Miroslav Ludwig, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	- 8. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: UNIVERZITA TOMÁŠE BATI VE ZLÍNĚ

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1000	0	1000

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Doc. Ing. Stanislav Kafka, CSc.	Doc. Ing. Stanislav Kafka, CSc.	Prof. Ing. Petr Sába, CSc.	
Podpis:	<i>Kafka</i>	<i>Kafka</i>	<i>Peh Sába</i>	
Škola:	UTB ve Zlíně, FT	UTB ve Zlíně, FT		
Adresa/Web:	Nám. T. G. Masaryka 275, 762 72 Zlín, www.utb.cz/ft	Nám. T. G. Masaryka 275, 762 72 Zlín, www.utb.cz/ft		
Telefon:	+420-57-603-1115	+420-57-603-1115		
E-mail:	kafka@ft.utb.cz	kafka@ft.utb.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU ZA UTB FT				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>		Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.		
		<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
		Cíl:	--	
		Cíl:	--	
		<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>		Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.		
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Zakoupení a instalace FT-IR spektrometru pro identifikaci a charakterizaci látek	Září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>		Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.		
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)	<b>Termín</b>
	1	Instalovaný a plně funkční FT-IR spektrometr pro identifikaci a charakterizaci látek.	1	Září 2015
	2	Seznámení uživatelů s ovládáním a správným používáním přístroje.	1	Září 2015
	3	Plné zapojení do výuky studentů všech stupňů.	14	Říjen 2015
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>		Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.		
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Uveřejnění veřejné zakázky.	duben 2015	červen 2015
	2	Zakoupení FT-IR spektrometru a jeho uvedení do provozu.	červenec 2015	Září 2015
	3	Seznámení uživatelů s ovládáním a správným používáním přístroje.	Září 2015	Září 2015
	4	Plné zapojení do výuky studentů všech stupňů	Září 2015	Říjen 2015
<b>Realizační tým</b>		Uveďte plán personálního zajištění		
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>	
	1	Doc. Ing. Stanislav Kafka, CSc.	Řešení dílčí části.	

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz a servis investice bude zajištěn z prostředků pracoviště, investice bude intenzivně využita pro řešení studentských prací studentů doktorských studijních programů Chemie a technologie materiálů a Chemie a technologie potravin (cca 10 osob ročně).

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:



<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za UTB FT</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1000</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	1000
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1000</b>

### **Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)**

<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu</b> (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2	Kvalifikovaný odhad ceny FT-IR spektrometru s příslušenstvím	1	1	1000

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současnosti jinde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Cca 10	Projekt je zaměřen na výuku studentů doktorských studijních programů, cca 10 studentůročně.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. Ing. Petr Sába, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	23. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	



# VYSOKÁ ŠKOLA: VŠB – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol
Tematické zaměření:	--
Název projektu:	<b>Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů</b>

Období řešení projektu:	Od: 1.1.2015	Do: 31.12.2015
-------------------------	--------------	----------------

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):


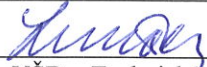
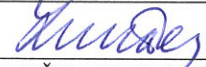
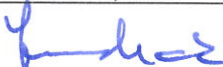
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1120	0	1120

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:	1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni
-------------------	---

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	prof. Dr. RNDr. Jiří Luňáček	prof. Dr. RNDr. Jiří Luňáček	prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.	
Podpis:				
Škola:	VŠB – Technická univerzita Ostrava	VŠB – Technická univerzita Ostrava		
Adresa/Web:	17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava-Poruba, www.vsb.cz	17. listopadu 15/2172, 708 33 Ostrava-Poruba, www.vsb.cz		
Telefon:	+420 59 732 4111	+420 59 732 4111		
E-mail:	jiri.lunacek@vsb.cz	jiri.lunacek@vsb.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU ZA VŠB-TU OSTRAVA			
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.		
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>
	Cíl		--
	Cíl		--
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>
		--	
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.		
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>
	1	Zakoupení a instalace Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime. Přístroj by významně přispěl k rozšíření, zkvalitnění a inovaci v posluchačských laboratorních studentů magisterského a doktorského stupně v oboru Aplikovaná fyzika, Nanotechnologie, Chemické a fyzikální metody zkoušení materiálů a Slévárenské technologie	květen 2015
	2	Zaškolení obsluhy a optimalizace analytických režimů pro materiály, sloužící k výuce a příprava charakteristických referenčních materiálů.	do srpna 2015
	3	Příprava návodů k obsluze pro studenty, začlenění zařízení do výuky na obou stupních studia.	září 2015
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.		
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)
	1	Nákup a instalace nového Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime pro analýzu luminiscenčních charakteristik fotoaktivních materiálů a fotokatalyzátorů.	1
	2	Zaškolení obsluhy a optimalizace analytických režimů pro materiály, sloužící k výuce a příprava charakteristických referenčních materiálů.	2
	3	Plné zapojení zařízení do výuky studentů magisterského a doktorského studia	3
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.		
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>
	1	Vypsání výběrového řízení	leden 2015
			<b>Termín ukončení</b>
			dle zákona

2	Zakoupení a instalace Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime	konec VŘ	květen 2015
3	Zaškolení obsluhy a optimalizace analytických režimů pro materiály, sloužící k výuce a příprava charakteristických referenčních materiálů.	květen 2015	srpen 2015
4	Plné zapojení do výuky studentů magisterského a doktorského studia	září 2015	říjen 2015

<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění		
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>
	1	prof. Dr. RNDr. Jiří Luňáček	Vedení a koordinace dílčí části projektu za VŠB TU Ostrava.
	2	doc. RNDr. Richard Dvorský, Ph.D.	Zakoupení a instalace Fluorescenčního spektrometru Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime, zaškolení obsluhy a optimalizace analytických režimů pro materiály, sloužící k výuce a příprava charakteristických referenčních materiálů.
	3		

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz a servis investice bude zajištěn z prostředků pracovišť VŠB-TUO, které zajišťují zainteresované akreditované obory. Investice bude intenzivně využita pro řešení studentských prací studentů oborů Aplikovaná fyzika, Nanotechnologie, Chemické a fyzikální metody zkoušení materiálů a Slévárenské technologie – cca 15 studentů magisterského a doktorského studia ročně.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

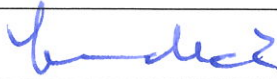

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za VŠB – TU Ostrava</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	1120
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	1120
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	0
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	1120

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu</b> (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2.	Fluorescenční spektrometr Edinburgh Instruments FS5 s časovým rozlišením luminiscenčního lifetime	položky 1, 2, 3	položky 1, 2, 3	1120

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Podobný projekt není v současnosti jinde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Zapojení: 4 (2 Mgr. a 2 Ph.D. studium), v rámci laboratoří ročně využije cca 15.	Studenti Mgr. a Ph.D. studia budou do řešení projektu přímo zapojeni. Toto zařízení budou dále používáno v rámci laboratoří v oborech: Aplikovaná fyzika, Nanotechnologie, Chemické a fyzikální metody zkoušení materiálů a Slévárenské technologie, každý semestr je bude využívat cca 15 studentů.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	prof. Ing. Ivo Vondrák, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	7. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	



**VYSOKÁ ŠKOLA:  
VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE**

**Rozvojový projekt na rok 2015**

**Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy**

Program:	1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol
Tematické zaměření:	--

**Název projektu:  
Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů**

Období řešení projektu:	Od: 1.1.2015	Do: 31.12.2015
-------------------------	--------------	----------------

**Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):**


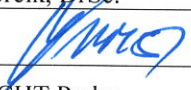
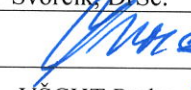
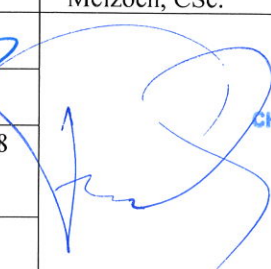
	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1210	0	1210

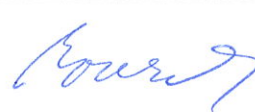
**ZÁKLADNÍ INFORMACE**

**Koordinátor celého projektu**

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:	1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni
-------------------	---

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.	Prof. Ing. Václav Švorčík, DrSc.	Prof. Ing. Karel Melzoch, CSc.	
Podpis:				
Škola:	VŠCHT Praha	VŠCHT Praha		
Adresa/Web:	Technická 3, 16628 Praha 6 / www.vscht.cz	Technická 3, 16628 Praha 6 / www.vscht.cz		
Telefon:	+420-57-603-1115	+420-57-603-1115		
E-mail:	svorcikv@vscht.cz	svorcikv@vscht.cz		





Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU ZA UTB FT				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>		
	Cíl:	--		
	Cíl:	--		
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>		
	--			
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Nákup, instalace, zaučení a využití Ramanova spektrometru pro identifikaci a charakterizaci kovových a uhlíkových nanočástic	Srpen-září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
		<b>Cíl</b> (uveďte číslo z předchozí tab.)		
	1	Instalace Ramanova spektrometru	Září 2015	
	2	Zaučení doktorandů s ovládním přístroje a vyhodnocováním výsledků	Září-říjen 2015	
	3	Využívání přístroje doktorandy	Říjen a dále 2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Uveřejnění veřejné zakázky (VZ)	Únor 2015	Dle zákona
	2	Nákup Ramanova spektrometru a jeho uvedení do provozu	Po ukončení VZ	Září 2015
	3	Zaučení doktorandů s ovládním přístroje a vyhodnocováním výsledků	Září 2015	Září-říjen 2015
	4	Využívání přístroje doktorandy	Září 2015	Prosinec 2015



<b>Realizační tým</b>	Uved'te plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	Prof.Ing. Václav Švorčík, DrSc.
		<b>Činnosti</b> Řešení dílčí části, koordinace výběrového řízení, výběr doktorandů, kteří budou zaškoleni a poté budou instruovat své kolegy

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uved'te, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Provoz a servis investice bude zajištěn z prostředků pracoviště. Přístroj bude využíván studenty doktorských studijních oborů Materiálové inženýrství a Výroba a syntéza léčiv na Fakultě chemické technologie VŠCHT Praha.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

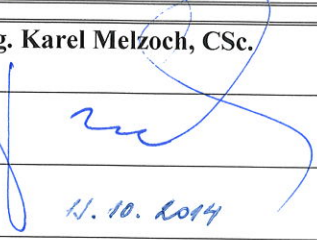
Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za VŠCHT Praha</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1210</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	<b>0</b>
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1210</b>
1.3	Stavební úpravy	<b>0</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	<b>0</b>
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	<b>0</b>
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	<b>0</b>
2.5	Služby a náklady nevýrobní	<b>0</b>
2.6	Cestovní náhrady	<b>0</b>
2.7	Stipendia	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1210</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
Číslo položky (viz předchozí tabulka)	Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění	Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)	Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	Částka (v tis. Kč)
1.2	Bude nakoupen Ramanův spektrometr s mikroskopem a „nezbytným“ příslušenstvím	1	1	1210

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uved'te, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Obdobný projekt není v současnosti jinde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uved'te, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Ca 15	Přístroj bude využíván studenty doktorských studijních oborů Materiálové inženýrství (6 studentů) a Výroba a syntéza léčiv (9 studentů) na Fakultě chemické technologie VŠCHT Praha.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. Ing. Karel Melzoch, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	11. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	VYSOKÁ ŠKOLA CHEMICKO-TECHNOLOGICKÁ V PRAZE Technická 5, 166 28 Praha 6 961/2

# VYSOKÁ ŠKOLA: VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	1 170	0	1 170


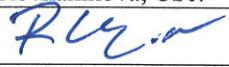
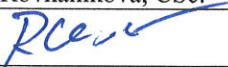
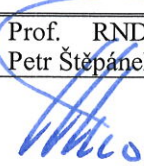
## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno	doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.
Škola	Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.	Prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.	Prof. RNDr. Ing. Petr Štěpánek, CSc.	
Podpis:				
Škola:	VUT v Brně, FAST	VUT v Brně, FAST		
Adresa/Web:	Veveří 331/95, 60200 Brno	Veveří 331/95, 60200 Brno		
Telefon:	541147633	541147633		
E-mail:	rovnanikova.p@fce.v utbr.cz	rovnanikova.p@fce.v utbr.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

## CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU

<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>	<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>		
	Cíl	--		
	Cíl	--		
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>	<b>Projekt financován od</b>		
	--			
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Zakoupení přístroje pro zjišťování reologických vlastností tuhých látek. Přístroj významně přispěje k doplnění stávajících zařízení, využívaných pro výuku studentů doktorského studia.	05. 2015	
	2	Instalace přístroje na pracovišti a zaškolení obsluhy	06. 2015	
	3	Kalibrační experimenty	07. – 09. 2015	
	4	Uvedení do plného provozu a zaškolení vybraných studentů doktorského studia	10. 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Instalovaný a funkční přístroj na stanovení reologických vlastností tuhých látek	03. – 05. 2015	
	2	Instalace přístroje na pracovišti a zaškolení obsluhy	06. 2015	
	3	Kalibrační experimenty a zaškolení vybraných studentů doktorského studia	07. – 10. 2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Oslovení min. 3 firem zabývajících se prodejem uvedeného zařízení	01. 2015	02. 2015
	2	Výběr z nabídek a koupě vybraného zařízení	04. 2015	04. 2015
	3	Instalace přístroje na pracovišti a zaškolení obsluhy	05. 2015	05. 2015
	4	Kalibrační experimenty	06. 2015	09. 2015
	5	Uvedení do plného provozu a zaškolení vybraných studentů doktorského studia	10. 2015	10. 2015

<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění	
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)
	1	prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.
	2	Ing. Patrik Bayer, Ph. D.
	3	Mgr. Martin Vyšvařil, Ph. D.
		<b>Činnosti</b>
		Koordinace dílčí části projektu
		Účast při výběru přístroje a zaškolení obsluhy
		Účast při výběru zařízení, při instalaci a zaškolení obsluhy a provedení kalibračních experimentů, zaškolení vybraných studentů doktorského studia

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.	
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků</b> (souhrnný údaj)
	2016	--
	2017	--
	2018	--
		<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Udržitelnost přístroje bude zajišťovat FAST VUT v Brně v rámci provozních prostředků.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.



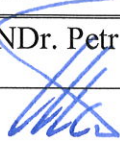

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za Vysoké učení technické v Brně</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1170</b>
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	<b>0</b>
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	<b>1 170</b>
1.3	Stavební úpravy	<b>0</b>
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	<b>0</b>
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	<b>0</b>
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	<b>0</b>
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a přiděly do sociálního fondu	<b>0</b>
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	<b>0</b>
2.5	Služby a náklady nevýrobní	<b>0</b>
2.6	Cestovní náhrady	<b>0</b>
2.7	Stipendia	<b>0</b>
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	<b>1 170</b>

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
<b>Číslo položky (viz předchozí tabulka)</b>	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)</b>	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1	Přístroj na stanovení reologických vlastností tuhých materiálů (reometr) zkvalitní výuku v doktorském studiu oboru Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství. Přístroj vhodně doplní výuku při charakterizaci stavebních materiálů, zejména reologické vlastnosti cementových past a malt, ovlivněných různými přísadami, vápna a dalších pojivových systémů.	Rozšíření portfolia přístrojů pro výuku charakterizace stavebních materiálů, zejména v oblasti pojivových systémů.	Výběr vhodného přístroje – reometru, jeho instalace, zaškolení obsluhy a kalibrace přístroje. Zavedení metody do výuky studentů doktorského studia.	1 170

<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	Projekt není v současné době nikde podán.

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
	Řešení dílčí části projektu umožní zkvalitnit výuku a zpracování disertačních prací, zejména studentům doktorského studia oboru Fyzikální a stavebně materiálové inženýrství na FAST VUT v Brně (cca 30 studentů). Řešení dílčí části projektu se týká všech vysokých škol, zúčastněných na projektu. Uvedený přístroj bude k dispozici všem studentům doktorského studia, kteří se zabývají materiálovým inženýrstvím, zejména bude vhodný při charakterizaci reologických vlastností tuhých materiálů užitých či vyvinutých při řešení jejich disertačních prací. Vzhledem k uvedeným skutečnostem, nelze celkový počet zapojených studentů exaktně uvést.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	Prof. Ing. RNDr. Petr Štěpánek, CSc.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	15 -10- 2014
		<b>Razítko školy:</b>	

# VYSOKÁ ŠKOLA: ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

## Rozvojový projekt na rok 2015

Formulář pro centralizované projekty pro více škol, na jejichž řešení se podílejí všechny zúčastněné školy

Program: 1. Program na podporu vzájemné spolupráce vysokých škol

Tematické zaměření: --

Název projektu:

Modernizace přístrojového vybavení pro zkvalitnění výuky doktorandů

Období řešení projektu:

Od: 1.1.2015

Do: 31.12.2015

Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu v roce 2015 ukazatel I (v tis. Kč):

	Celkem:	V tom běžné finanční prostředky:	V tom kapitálové finanční prostředky:
Na celý projekt (vyplní pouze koordinátor)			
Na dílčí část předkládající VŠ	800	0	800

## ZÁKLADNÍ INFORMACE

### Koordinátor celého projektu

Jméno

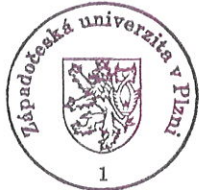
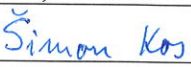

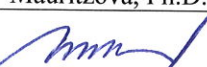
doc. RNDr. Pavel Svoboda, CSc.

Škola

Univerzita Karlova v Praze, Fakulta matematicko-fyzikální

Zúčastněné školy:

1. Česká zemědělská univerzita v Praze, 2. České vysoké učení technické v Praze, 3. Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 4. Masarykova univerzita, 5. Technická univerzita v Liberci, 6. Univerzita J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, 7. Univerzita Palackého v Olomouci, 8. Univerzita Pardubice, 9. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 10. Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, 11. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 12. Vysoké učení technické v Brně, 13. Západočeská univerzita v Plzni

	Řešitel předkládané dílčí části	Kontaktní osoba	Rektor	Razítko školy
Jméno:	Doc. Mgr. Šimon Kos, Ph.D.	Ing. Jiří Rezek, Ph.D.	doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, Ph.D.	
Podpis:				
Škola:	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta aplikovaných věd		
Adresa/Web:	Univerzitní 8, 30614 Plzeň, www.zcu.cz	Univerzitní 8, 30614 Plzeň, www.zcu.cz		
Telefon:	377632245	377632269		
E-mail:	simonkos@kfy.zcu.cz	jrezek@kfy.zcu.cz		

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede charakteristiku té části projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

CHARAKTERISTIKA DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU				
<b>Přehled o řešení projektu v roce 2014</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt nebo projekt navazuje na řešení obdobného projektu, uveďte, kolik finančních prostředků bylo dosud čerpáno, jak jsou plněny cíle, jakých výstupů bylo dosaženo a jak budou čerpány finanční prostředky, plněny cíle a dosaženo kontrolovatelných výstupů do konce roku 2014.			
	<b>Cíle stanovené v návrhu projektu</b>		<b>Plnění plánovaných cílů a kontrolovatelných výstupů k datu předání této žádosti</b>	
	Cíl		--	
	Cíl		--	
	<b>Přehled čerpání finančních prostředků k datu předání této žádosti</b>		<b>Projekt financován od</b>	
		--		
<b>Cíle dílčí části projektu</b>	Uveďte reálné, konkrétní a termínované cíle, kterých má být dosaženo.			
	<b>č.</b>	<b>Cíle</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Doplnění stávajícího vybavení laboratoří pro výuku fyziky plazmatu o elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování.	září 2015	
<b>Plnění kontrolovatelných výstupů dílčí části projektu</b>	Definujte konkrétní a měřitelné výstupy projektu, které budou výsledkem projektu.			
	<b>č.</b>	<b>Výstup projektu</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín</b>	
	1	Výběr a nákup vhodného střídavého el. zdroje	červen 2015	
	2	Uvedení dodaného zařízení do provozu pro potřeby výuky v doktorském studiu.	září 2015	
<b>Harmonogram dílčí části projektu</b>	Pro každý výstup identifikujte hlavní činnosti, které povedou k jeho naplnění v harmonogramu.			
	<b>č.</b>	<b>Hlavní činnosti</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Termín zahájení</b>	<b>Termín ukončení</b>
	1	Průzkum trhu, výběr dodavatele, objednání zařízení.	leden 2015	březen 2015
	2	Dodání zařízení a jeho instalace.	květen 2015	červen 2015
	3	Uvedení zařízení do provozu pro potřeby výuky v doktorském studiu.	srpen 2015	září 2015
<b>Realizační tým</b>	Uveďte plán personálního zajištění			
	<b>č.</b>	<b>Jména klíčových lidí</b> (přidejte řádky podle potřeby)	<b>Činnosti</b>	
	1	Doc. Mgr. Šimon Kos, Ph.D.	Koordinace projektu, návrh výukových experimentů, koordinátor za ZČU.	
	2	Ing. Jiří Rezek, Ph.D.	Průzkum trhu, administrace veřejné zakázky, uvedení zařízení do provozu, zaškolení studentů doktorského studia.	
	3	Ing. Jiří Čapek, Ph.D.	Odborná a konzultační činnost pro studenty doktorských programů.	

<b>Přehled o pokračujícím projektu</b>	Pokud se jedná o pokračující projekt, uveďte, kolik finančních prostředků bude čerpáno a jaké cíle a kontrolovatelné výstupy jsou plánovány do budoucna.		
	<b>Rok realizace</b>	<b>Čerpání finančních prostředků (souhrnný údaj)</b>	<b>Plánované cíle a kontrolovatelné výstupy</b>
	2016	--	
	2017	--	
	2018	--	

<b>Přehled o udržitelnosti investice/aktivity</b>	Uveďte, jak bude z rozvojového projektu podpořená investice/aktivita pokračovat a jakým způsobem bude finančně zabezpečena po ukončení rozvojového projektu.
	Investice pořízená z rozvojového projektu – na ZČU se jedná o střídavý elektrický zdroj pro duální magnetronové naprašování – bude nadále využívána v rámci výuky v doktorském studiu. Náklady na provoz a údržbu bude hradit ZČU ze svých prostředků na základě pravidel vnitřního financování.

**Poznámka:** V případě, že potřebujete sdělit další doplňující informace, uveďte je v příloze.

Každá škola (včetně té, která je koordinující) uvede samostatný rozpočet za tu část projektu, kterou řeší, v následující tabulce:

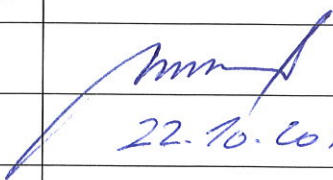
<b>ROZPOČET DÍLČÍ ČÁSTI PROJEKTU</b>		
	<b>Za ZČU</b>	<b>Požadavek na dotaci ze státního rozpočtu – ukazatel I (v tis. Kč)</b>
<b>1.</b>	<b>Kapitálové finanční prostředky</b>	800
1.1	Dlouhodobý nehmotný majetek (SW, licence)	0
1.2	Samostatné věci movité (stroje, zařízení)	800
1.3	Stavební úpravy	0
<b>2.</b>	<b>Běžné finanční prostředky celkem</b>	0
	<b>Osobní náklady:</b>	
2.1	Mzdy (včetně pohyblivých složek)	0
2.2	Odměny dle dohod o pracích konaných mimo pracovní poměr	0
2.3	Odvody pojistného na veřejné zdravotní pojištění a pojistného na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti a příděly do sociálního fondu	0
	<b>Ostatní:</b>	
2.4	Materiální náklady (včetně drobného majetku)	0
2.5	Služby a náklady nevýrobní	0
2.6	Cestovní náhrady	0
2.7	Stipendia	0
<b>3.</b>	<b>Celkem běžné a kapitálové finanční prostředky</b>	800

<b>Zdůvodnění požadavků v jednotlivých položkách (přidejte řádky podle potřeby)</b>				
<b>Číslo položky</b> (viz předchozí tabulka)	<b>Název výdaje a jeho podrobné zdůvodnění</b>	<b>Cíl (uved'te cíl z tabulky „Cíle projektu“)</b>	<b>Výstup projektu</b> (uved'te výstup z tabulky „Plnění kontrolovatelných výstupů“)	<b>Částka (v tis. Kč)</b>
1.2	Požadavek na zařízení ( <i>elektrický střídavý zdroj pro duální magnetronové naprašování</i> ) vychází z dlouhodobé koncepce rozvoje Fakulty aplikovaných věd Západočeské univerzity v Plzni. Hlavním důvodem je doplnění stávajícího vybavení laboratoří fyziky plazmatu a plazmových technologií na Katedře fyziky.	Položka 1	Položka 1,2	800



<b>Souvislost s ostatními podávanými projekty</b>	Uveďte, zda je obsahově podobný projekt podáván současně v rámci decentralizovaných či centralizovaných rozvojových projektů na rok 2015.
	NE

<b>Počet studentů, kteří jsou do projektu zapojeni/jichž se projekt týká</b>	Uveďte, jaké je zapojení studentů v rámci projektu, ať již jako příjemci podpory a/nebo jestliže se podílí na řešení projektu (přidejte řádky dle potřeby).
Ca 10-15	Počet studentů v doktorském studijním programu „Fyzika plazmatu a tenkých vrstev“ se pohybuje v rozmezí ca 10-15.

<b>Čestné prohlášení</b>	Prohlašuji, že aktivity, na které škola žádá finanční dotaci v rámci rozvojového projektu, nejsou financovány z jiných zdrojů.	<b>Jméno rektora:</b>	doc. PaedDr. Ilona Mauritzová, Ph.D.
		<b>Podpis:</b>	
		<b>Datum:</b>	22. 10. 2014
		<b>Razítko školy:</b>	