

PROFIL EXPERTNÝCH KAPACÍT – COINTT 2023

1.	Oblasť výskumu a vývoja	Elektrotechnika a energetika
2.	Podoblasť výskumu a vývoja	vývoj mikro-/nano-elektronických štruktúr "SMART" elektronických, senzorických fotonických systémov, organických materiálov použiteľných v elektronike
3.	Pracovisko	Slovenská technická univerzita v Bratislave Fakulta elektrotechniky a informatiky Ústav elektroniky a fotoniky Ilkovičova 3, 812 19 Bratislava, Bratislavský kraj
4.	Kontaktná osoba/kontaktné údaje* <i>*expert jednotlivca a tiež zástupca CTT</i>	doc. Ing. Anton Kuzma, PhD. (riaditeľ ústavu) anton.kuzma@stuba.sk , http://uef.fe.i.stuba.sk/uef/kontakt/telephone-numbers/ zástupca CTT: Mgr. Natália Molnárová , +421 940 984 139, natalia.molnarova@stuba.sk , http://www.ksp.stuba.sk/
5.	Zoznam expertov pracoviska v danej oblasti	prof. Ing. František Uherek, PhD. prof. Martin Weis, DrSc. prof. Ing. Ľubica Stuchlíková, PhD. prof. Ing. Alexander Šatka, CSc. prof. Ing. Viera Stopjaková, PhD. doc. Ing. Jaroslav Kováč, PhD. Ing. Michal Mičjan, PhD. Ing. Miroslav Novota, PhD. Ing. Juraj Nevřela, PhD.
6.	Referencie:	
	a) Najvýznamnejšie chránené technické riešenia v danej oblasti	Patentová prihláška: PP 90-2021 Chemický spínač <ul style="list-style-type: none"> • Chemický spínač predstavuje nástroj schopný detekcie vybraných biomarkerov onkologických ochorení, špecifických ľudských enzýmov, ako aj vybraných prvkov vo vodnom prostredí Udelené patenty: PP 140-2018 Ventil pár monoméru parylénu <ul style="list-style-type: none"> • Vynález sa týka konštrukcie ventilu pár monoméru parylénu, čo je zariadenie na ovládanie vstupných pár monoméru parylénu vchádzajúcich do depozičnej komory PP 64-2018 Aktívny celoorganický optický vlnovod na báze vodivých polymérov na použitie v elektrooptických prvkoch <ul style="list-style-type: none"> • Vynález sa týka štruktúry aktívneho celoorganického optického vlnovodu na báze vodivých polymérov vhodného pre použitie v elektrooptických prvkoch
	b) Najvýznamnejšie spolupráce s priemyslom v danej oblasti	ARMOR SA, Avantama LTD, Brilliant Matters, Fraunhofer Institute For Organic Electronics, Electron Beam And Plasma Technology: <ul style="list-style-type: none"> • Boost Of Organic Solar Technology for European Radiance (Booster) – vývoj fotovoltaického systému novej generácie. Infineon: <ul style="list-style-type: none"> • Flexible FE/BE Sensor Pilot Line for the Internet of Everything (IoSense) - zvyšovanie pilotnej

		výrobnej kapacity a zlepšenie času uvedenia na trh pre inovatívnu mikroelektroniku
c)	Najvýznamnejšie spolupráce s vedecko-výskumnými inštitúciami v danej oblasti	Prírodovedecká fakulta UK v Bratislave <ul style="list-style-type: none"> • APPV-20-0310 ORGSENSE: Tento projekt je zameraný na návrh a syntézu nových pokročilých organických materiálov, návrh a prípravu organických tranzistorov na detekciu plynov, vývoj integrovaného senzora plynov s organickým tranzistorom a senzorom teploty, ako aj návrh a vývoj komplexného senzorickeho systému • APVV-17-0501 ORGAN: Cieľom projektu je vývoj nových organických materiálov, návrh a vývoj moderných organických prvkov, ako aj vývoj charakterizačných techník
7.	Aké unikátne technické vybavenie a prístroje sú na vašom pracovisku k dispozícii pre výskum realizovaný v prospech firmy alebo v spolupráci s firmou	<ul style="list-style-type: none"> • PiXDRO LP50 - inkjet materiálová tlačiareň • SPECTROS 100 Lesker - fyzikálna depozícia z pár organických polovodičov a kovov • Oxford PlasmaLab 100 - plazmatické leptanie • Suss MA6- - fotolitografia s možnosťou nanoimprint tvarovania • PVD75 Lesker - fyzikálna depozícia z pár kovov • Vigor - dusíkové boxy • N225 Nitromat - dusíkový generátor
8.	Meno, e-mail a telefón osoby, ktorá sa záväzne zúčastní podujatia COINTT 2023 za danú problematiku	Ing. Juraj Nevřela, PhD. +421 903 302 029 juraj.nevrela@stuba.sk