Příloha č. 1 výzvy č. 37 nositele ITI

Seznam podpořených projektů Dlouhodobé mezisektorové spolupráce v ITI ostravské aglomerace

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008440

Cell CooLab Ostrava - Výzkumné a vývojové centrum pro buněčnou terapii v hematologii a onkologii

Ostravská univerzita

Projekt zaměřený na výzkum využití buněk v léčbě nádorových onemocnění krvetvorby

Kontakt: MUDr. Zdeněk Kořístek Ph.D (zdenek.koristek@osu.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008452

SMART technologie pro zvyšování kvality života ve městech a regionech

Ostravská univerzita

Projekt je zaměřen na metody a postupy pro tvorbu a implementaci společensko-technických inovací zvyšujících kvalitu života společnosti založených na bázi SMART technologií prostřednictvím realizace pěti výzkumných záměrů.

Kontakt: doc. RNDr. Petr Rumpel Ph.D. (petr.rumpel@osu.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008414

Centrum pro výzkum a vývoj metod umělé inteligence v automobilovém průmyslu regionu

Ostravská univerzita

Záměrem navrhovaného projektu je především analýza a zpracování vybraných typů dat pomocí metod výpočetní inteligence. Za vybrané typy dat považujeme vedle klasických číselných dat zejména obrazová data (digitální obrazy, videa, grafické soubory) a expertní znalosti.

Projekt bude zaměřen především na vývoj nových speciálních metod fuzzy modelování a jejich kombinaci s jinými metodami, které jsou zaměřeny na zpracování dat. Účelem je umožnit zpracování zejména dat zatížených neurčitostí a také ukázat potenciál všech vyvíjených metod při řešení klasických úloh vyskytujících se v automobilovém průmyslu (např. modelování světelných toků, defektoskopie apod.).

Kontakt: Prof. RNDr. Jiří Močkoř (jiri.mockor@osu.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008419

Podpora mezisektorové spolupráce v oblasti snižování polutantů v životním prostředí a využití odpadů

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Projekt řeší environmentální problémy týkající se snižování polutantů v životním prostředí a energetického využití bioodpadů.

Kontakt: Ing. Roman Kuča, Ph. D. (roman.kuca@vsb.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008426

Výzkum způsobů nakládání s odpady, materiály a vedlejšími produkty hutních a souvisejících provozů

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Projekt je orientován na výzkum v oblasti materiálového využití velkoobjemových odpadních produktů, jako jsou strusky, suché a mokré produkty čištění odpadních plynů z výroby železa a oceli, nejsou opomíjeny produkty z navazujících technologií jako popílky z energetických zařízení a tuhé odpadní produkty ze slévárenství. Projekt sleduje získání vědeckých poznatků, které budou vést k eliminaci nežádoucích environmentálních vlivů uváděných produktů, dále přispějí k nárůstu jejich materiálového využití, respektive zvýší hodnotu produktů získávaných z původně odpadních materiálů metalurgických a souvisejících provozů.

Kontakt: doc. Ing. Jozef Vlček (jozef.vlcek@vsb.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008399

Rozvoj mezisektorové spolupráce RMTVC s aplikační sférou v oblasti výzkumu progresivních a inovací klasických kovových materiálů a technologií s využitím metod modelování

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Studium termofyzikálních, chemických vlastností kovových materiálů i oxidických systémů, modelování procesů při výrobě, zpracování a odlévání kovů a jejich slitin a studium deformačního chování materiálu, strukturotvorných procesů a jejich vlivu na užitné vlastnosti objemově tvářených výrobků

Kontakt: Ing. Richard Bonček, MBA (richard.boncek@vsb.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008425

Platforma pro výzkum orientovaný na Průmysl 4.0 a robotiku v ostravské aglomeraci

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Průzkum je zaměřen na výzkum řídících informačních a komunikačních technologií orientovaných na průmysl 4.0 a robotiku (Analýzy velkých dat, Autonomní a kolaborativní obory, Digital Twin; Umělá inteligence; Smart systémy a prvky a komunikace na bázi internetu věcí)

Kontakt: Ing. Michaela Boščíková (michaela.boscikova@vsb.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008407

Inovativní léčebné metody pohybového aparátu v úrazové chirurgii

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Předkládaný projekt je zaměřen na komplexní řešení problematiky traumatologických operací spojených s aplikací osteosyntetických fixačních prvků

Kontakt: Ing. David Dvořák (david.dvorak@vsb.cz)

CZ.02.1.01/0.0/0.0/17_049/0008441

Inovativní a aditivní technologie výroby - nová technologická řešení 3D tisku kovů a kompozitních materiálů

Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava

Projekt je zaměřen na ucelená technologická řešení pro výrobu návrhů z kovových slitin a kompozitních materiálů. Aditivní výroba je multioborovou problematikou vyžadující společná řešení konstruktérů, technologů, metrologů, metalografů, povrchových inženýrů a dalších specialistů s vysokým technickým vzděláním. S 3D tiskem souvisí i nezbytné procesy, a to nový kreativní přístup v konstrukčním navrhování (využití topologické optimalizace a navrhování bionických konstrukcí), příprava výroby a výrobního procesu a postprocesní úpravy (tepelné zpracování, třískové obrábění na CNC obráběcích strojích, povrchové úpravy, 3D měření a 3D skenování).

Kontakt: doc. Ing. et Ing. Mgr. Jana Petrů Ph.D. (jana.petru@vsb.cz)