

## Akademie BRAIN4INDUSTRY

V souladu s vizí a misí Brain4Industry chceme poskytovat kvalitní vzdělávání zaměřené na přenos znalostí a technologií do praxe. Naším cílem je posouvat průmyslové podniky k tvorbě vyšší přidané hodnoty a finálnímu produktu a tím

zvyšovat jejich konkurenceschopnost. Naší parketou jsou digitalizace, aditivní a další výrobní technologie a poradenství v oblasti "soft skills pro inovace".

### Naše silné stránky

#### Inovace

Kontinuální vzdělávání vnímáme jako nezbytný krok k inovacím, proto hledáme nová řešení pro společné problémy a výzvy, předáváme znalosti a sdílíme technologické trendy.

#### Nezávislost

Doporučíme to nejlepší řešení právě pro vás, nezávisle na konkrétním dodavateli.

#### Komplexnost

Díky expertnímu zázemí všech členů konsorcia Brain4Industry nabízíme know-how v širokém spektru oblastí, od plánování výrobních procesů, přes digitalizaci a využití aditivních a laserových technologií až po měkké dovednosti nezbytné pro zavádění inovací ve firmách.

#### Udržitelnost

Pomáháme zavádět ekonomicky výhodné technologie a řešení s pozitivním dopadem na životní prostředí.

### Financování

Díky podpoře Evropské unie mohou malé a střední podniky získat řadu služeb s **minimálními náklady** s využitím financování de minimis.



## BRAIN4INDUSTRY

Jsme konsorcium špičkových vědeckých institucí, technologických firem a inovačních platform. Pomáháme zejména výrobním podnikům využívat **inovativní digitální řešení, umělou inteligenci a 3D výrobní systémy s jedinečnou kvalitou**

a **nízkými náklady**. Současně umožňujeme **vědeckým a výzkumným institucím** spolupracovat na technologických projektech **aplikovaného výzkumu** a vývoje. Klademe velký **důraz na udržitelnost výrobních procesů**.

### Služby Brain4Industry

- AM vývoj produktů
- Aditivní výrobní technologie
- Výzkum a vývoj materiálů
- Laserové a optické technologie
- Plazmové technologie
- Digitální audity a strategie
- Digitalizace výroby a podnikových procesů
- Senzorické systémy
- AI
- Finanční služby
- Vzdělávání a školení
- Networking

### Kde působíme



Nástrojářství



Automotive



Letectví



Obranný průmysl



Energetika



Biomedicína

Jsme součástí sítě EDIH (European Digital Innovation Hub), díky čemuž máme neustálý přístup k novým mezinárodním znalostem a technologiím. Malé a střední podniky mohou využívat **řadu našich služeb za velmi dostupné ceny – sdílet**

**zkušenosti, otestovat si své řešení ještě před rozhodnutím o zásadní investici nebo využít komplexní podporu v podobě vzdělání a poradenství.**

### Členové konsorcia



brain4industry | EDIH



## Akademie BRAIN4INDUSTRY

Kurzy spuštěny od ledna 2024



Funded by the European Union



Národní plán obnovy



Financováno Evropskou unií NextGenerationEU

## OBLAST DIGITALIZACE

Ztrácíte se v digitálním světě a chcete zjistit, v čem vám může pomoci? Potřebujete optimalizovat své interní procesy? Chcete zavést konkrétní prvky digitalizace, ale neznáte možnosti a postupy? Chcete maximalizovat efektivitu a řídit strategicky proces digitální transformace ve firmě? Chcete efektivně sbírat data o provozu a maximalizovat jejich využití ve výrobě?



**Ondřej Kurkin | Jednatel CARDAM s.r.o.**  
Odborník v oblasti digitalizace procesů, konceptu digitální továrny a řízení životního cyklu produktu.



**Antonín Miller | CARDAM s.r.o.**  
Expert v oblastech plánování, řízení, racionalizace a optimalizace výrobních a logistických procesů.



**Milan Chlada | Ústav termomechaniky AV ČR, v.v.i.**  
Odborník na matematické modelování a neuronové sítě.

## OBLAST SOFT SKILLS PRO INOVACE

Zajímá vás, jak mohou inovace šetřit váš čas a eliminovat zvyšování nákladů? Chcete inovovat, ale potřebujete poradit, jak na to? Zajímá vás, jak uřídit rizika a komunikovat změny? Chcete nastavit inovace u sebe ve firmě jako proces?



**Ján Chal | Konzultant ICG**  
Dlouhodobě se věnuje oblasti Lean designu, inovacím produktů a zavádění inovačního procesu do firem.

### Co se naučíte?

- co inovovat a jak inovovat – tj. jak navrhnout správnou inovační strategii firmy, která dlouhodobě generuje významné příspěvky k tržbám
- jak vybudovat výkonný a efektivní inovační ekosystém ve firmě
- jak uřídit proces inovací z pohledu zdrojů a eliminace rizik
- jak identifikovat, měřit, redukovat a řídit rizika a jak rozvíjet kritické myšlení
- jak objevovat příležitosti na trhu a přetvořit je do produktu
- jak objevit nové technické funkce produktu a navrhovat inovativní technická řešení
- jak najít technicky a ekonomicky proveditelná řešení, jak navrhovat produkty tak, aby se maximálně využil jejich potenciál

### Co se naučíte?

- co je to digitalizace a průmysl 4.0
- jak správně popsat, mapovat a optimalizovat procesy, odstranit plýtvání
- co je to životní cyklus produktu s využitím digitálních nástrojů
- jaké jsou možnosti automatizace ve výrobě i administrativě
- proč je důležitý automatický sběr dat a práce s daty
- jaké jsou technologie, materiály a možnosti aplikace 3D tisku (praktické ukázky)
- jak prakticky využívat AI, deep learning, machine learning, VR a AR
- jak rozpoznat kybernetické hrozby a znát způsoby, jak se jim bránit
- jak komunikovat a implementovat změny, motivovat a vést k inovacím ve své firmě
- jak si vytvořit vlastní digitalizační projekt

## OBLAST NOVÉ TECHNOLOGIE

Pohybujete se ve výrobním průmyslu a zajímá vás, jaké jsou možnosti využití aditivních technologií a jejich výhody v porovnání s konvenčními řešeními? Chcete si zvolit tu správnou technologii 3D tisku a rovnou si ji otestovat? Chcete se dozvědět víc o možnostech laserových technologií ve výrobě?



**Tomáš Jetmar | Generální manažer NCK MATCA**  
Zabývá se zejména vývojem materiálů, rozvojem aditivních technologií a inovačními a práškovými výrobními technologiemi.



**Jan Brajer | Vedoucí oddělení průmyslové aplikace laserů v Centru HiLASE**  
Věnuje se transferu pokročilých laserových technologií do průmyslu.

### Co se naučíte?

- porozumět AM technologiím a trhům
- vybrat si tu správnou technologii pro vaši výrobu
- navrhovat produkty v souladu s požadavky AM výrobního procesu
- vybrat správné materiály
- vidět příležitosti v jednotlivých AM technologiích a znát jejich správné použití
- orientovat se v laserových technologiích a vybrat tu pravou pro vaše využití
- zajistit bezpečnost při využití laserových technologií

## OBLAST VÝVOJ PRODUKTU AM

Chcete vyvinout nový produkt a zajímá vás, jak k tomu využít topologickou optimalizaci a 3D tisk? Chcete s námi prakticky projít kompletní životní cyklus výrobku od návrhu nového produktu až po jeho výrobu? Chcete s námi řešit konkrétní zadání na míru a vše si u nás vyzkoušet?



**Ondřej Kurkin | Jednatel CARDAM s.r.o.**  
Odborník v oblasti digitalizace procesů, konceptu digitální továrny a řízení životního cyklu produktu.



**Tomáš Jetmar | Generální manažer NCK MATCA**  
Zabývá se zejména vývojem materiálů, rozvojem aditivních technologií a inovačními práškovými výrobními technologiemi.

### Co se naučíte?

- navrhnout produkt pro 3D tisk, vč. praktického „hands on“ tréninku
- rozpoznat všechny etapy vývoje produktu
- jaké jsou trendy v aditivní výrobě
- jak se používají aditivní technologie v praxi
- jaké jsou technologie a materiály pro AM
- co umožňuje topologická optimalizace, vč. praktického cvičení

## PŘEHLED KURZŮ

Úroveň/ Rozsah	BASIC	ADVANCED	EXPERT
Digitalizace	Úvod do digitalizace Tvorba datasetu 4-8 hod.	Digitální akademie Tvorba datasetu II 5-6 dní	Digitální akademie II 10 dní
Vývoj produktu AM	Vývoj produktu 8 hod.	Vývoj produktu – praktický workshop 3 dny	Kurz na míru – dle domluvy
Nové technologie	Úvod do aditivních technologií Úvod do laserových technologií 8 hod.	Aditivní akademie Laserová akademie 5 dní	Kurz na míru – dle domluvy Odborné kurzy k jednotlivým technologiím
Soft skills pro inovace	Inovační management Risk management Produktová inovace Design to X Change management 4-8 hod. dle kurzu	Inovační akademie 5 + 1 den (workshop)	Inovační akademie II 5 x 2 dny (na míru)

### Kde nás najdete:



**Inovační centrum Brain4Industry**  
Za Radnicí 933  
252 41 Dolní Břežany

Jedinečné zázemí a infrastruktura pro vzdělávání, aditivní technologie a vývoj produktů.

Pro více informací o kurzech a možnostech financování nás prosím kontaktujte.



**Kateřina Brejchová**  
*Event & Education Manager*  
brejchova@brain4industry.cz  
Brain4Industry  
[www.brain4industry.cz](http://www.brain4industry.cz)