



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



# MOTIVAČNÍ SOUTĚŽE FEI

(metodika)

Projekt: **Technika pro budoucnost 2.0**

Registrační číslo: **CZ.02.2.69/0.0/0.0/18\_058/0010212**

Motivační soutěže jsou v České republice oblíbenými aktivitami a mají dlouholetou tradici. Jejich cílem je nejen motivace žáků k vlastnímu rozvoji, ale také velmi dobrá možnost identifikovat talentované jedince. Soutěže mohou mít nejrůznější podoby, jsou různě náročné, jsou realizovány v různých prostředích a na různých úrovních. Soutěže mohou mít školní, okresní, krajský, národní i mezinárodní charakter.

Motivační soutěže umožňují aktivně zapojit talentované zájemce o techniku do tvůrčí činnosti a současně prezentovat výsledky své práce před odbornou komisí, což mimo odborného rozvoje podporuje i rozvoj měkkých kompetencí účastníků, především komunikace, argumentace a prezentačních dovedností.

V motivačních soutěžích pracujeme s přirozenou soutěživostí mladých lidí a vyhledáváme talenty v oblasti přírodovědných a technických oborů. Dochází tak k jejich motivaci a dalšímu zdokonalování a prohlubování znalostí v konkrétním oboru.

Veškeré plánované soutěže mají krajský až celostátní dosah.

## MOTIVAČNÍ SOUTĚŽE v době školního vyučování

Upřesnění cílové skupiny: žáci SŠ, třídní a školní týmy, jednotlivci

Název programu	Popis programu	Časová dotace	Kde probíhá	CS/ Počet účastníků	Personální zajištění	Prezentovaný vědní obor / obor studia na VŠB-TUO
<b>Fakulta elektrotechniky a informatiky</b>						
Kybernetická olympiáda	Soutěž pro jednotlivce a tříčlenné týmy. Soutěž, která podkryvá taje elektroniky, programování, robotiky a moderní techniky. Žáci pracují na zadaných úkolech, sestavují automatické robotické zařízení a pracují jako vývojáři elektroniky. Prověřují své znalosti v disciplínách jako jsou programování, elektrotechnika, měřicí technika, fyzikální aplikace, robotika, vývojová elektronika.	1 x ročně leden 6 hodin	Laboratoř FEI	Žáci SŠ	Zdeněk Macháček + 3-4 lektoři Katedra kybernetiky a biomedicínského inženýrství FEI  Didaktické prostředky: stavebnice, počítače, měřicí přístroje, elektronické součástky, páječky, dokumentace, návody, technické zázemí a vybavení pro soutěže	Kybernetika Řídicí a informační systémy
S4A – Students for Automotive	Navrhněte a sestavte nejlepší vozítko na platformě ARduino! Ze stavebnice ARduino sestavte a naprogramujte funkční vozítko a vyhrajte iPhone, stavebnici robota mBOT nebo stavebnici ARduino. Zadáni probíhá s dostatečným předstihem. Žáci sestavují vozítko doma nebo ve škole a prezentují je na finálovém setkání. Týmy svou práci prezentují před odbornou porotou. V rámci doprovodného programu soutěže žáci absolvují exkurzi na pracovištích FEI.	1x ročně Příprava doma nebo ve škole  Finále na FEI VŠB-TUO	Laboratoře FEI	Žáci SŠ 2. - 4.ročník maturitních oborů  Max. 10 tříčlenných týmů	Petr Šimoník, Katedra elektroniky FEI  Didaktické prostředky: dataprojektor, web kamera, kancelářské potřeby, stavebnice, věcné ceny	Elektronika, elektrotechnika, mechatronika