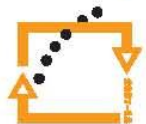


PODPORA TECHNICKÝCH A PŘÍRODOVĚDNÝCH OBORŮ

- OP Vzdělávání pro konkurenceschopnost
- Individuální projekt národní
- Příjemce: MŠMT, Odbor Evropských programů



Potřeba a cíl

- ✓ nedostatek kvalitních absolventů technických a přírodovědných oborů
- ✓ nezájem uchazečů o studium

→ probudit opět **zájem** o tyto obory

cíl: ověřený systém podpory zájmu o přírodovědné a technické obory



Prostředky

silný účinek:

- ✓ již existující dílčí aktivity
- ✓ informační systém, publicita projektu
- ✓ know-how, ověřeno pilotními projekty
- ✓ síť center

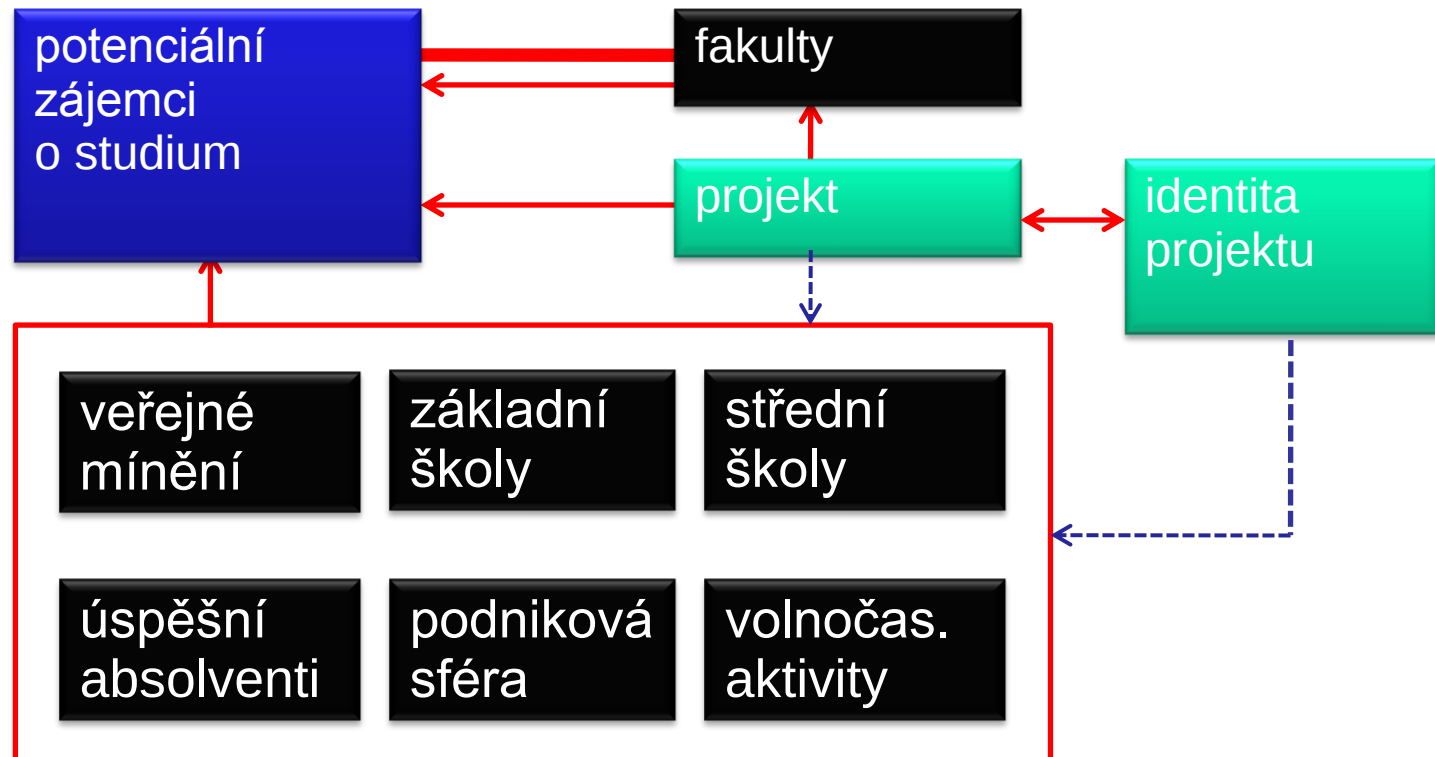
dlouhodobý účinek:

- ✓ instituce s vlastním zájmem na výsledku projektu



Základní schéma projektu

Cílové skupiny



Pilíře projektu / expertní skupiny

- ✓ **Motivační aktivity**

pilotní aktivity, metodika podpory zájmu

- ✓ **Komunikace vědy**

odborný přístup k popularizaci, mediální trénink

- ✓ **Podpora výuky**

atraktivní postupy, podklady

→ studie, monitoring

→ analýza, návrh metodiky

→ ověření, korekce (pilotní projekty, diskusní fóra)

→ ověřené know-how



Síť regionálních koordinátorů

V každém kraji, včetně Prahy.

- ✓ Monitoring akcí na podporu zájmu o PTO v kraji
- ✓ Šíření know-how projektu
- ✓ Realizace regionálního projektu



Pilotní projekty

- ✓ Doplnují práci regionálních koordinátorů
- ✓ Zahrnují všechny tři pilíře projektu
- ✓ Různý rozsah
- ✓ Vycházejí ze stávajících aktivit
- ✓ Nové úpravy, rozšíření, vlastní dlouhodobé výstupy

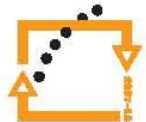


První výstupy projektu

V rámci analytické části projektu
byly zpracovány následující studie:

- ✓ Důvody nezájmu žáků o přírodovědné a technické obory
- ✓ Průzkum požadavků zaměstnavatelů na absolventy technických a přírodovědných oborů
- ✓ Studie zahraničních zkušeností s podporou zájmu o technické a přírodovědné obory

Studie jsou k dispozici na: <http://ipn.msmt.cz>

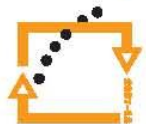


Výstupy studií

Oproti předpokladům technické obory

- ✓ jsou vnímány jako **obtížné**,
- ✓ ale také jako **užitečné** a **perspektivní**
- ✓ mají **nejvyšší** míru kreativity

Podobné hodnocení mají i přírodovědné obory.



Výstupy studií

Důležitá doporučení

- ✓ úzké propojení technických a přírodovědných oborů s praxí na všech úrovních
- ✓ změny ve výuce a přípravě už od ZŠ
- ✓ nutnost propojení aktivit a spolupráce všech zainteresovaných



Výstupy studií

Doporučované charakteristiky úspěšných iniciativ

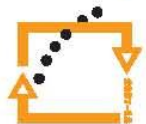
- ✓ aplikace nových pedagogických metod
- ✓ zapojení učitelů do prováděných změn
- ✓ tvorba podpůrných materiálů pro výuku
- ✓ zapojení všech významných zainteresovaných stran
- ✓ podpora přechodu mezi vzdělávacími stupni
- ✓ podpora zájmu o profesi
- ✓ podpora již od útlého věku
- ✓ stavět na současných silných stránkách
- ✓ snaha o podporu co největšího počtu studentů
- ✓ podpora dívek
- ✓ evaluace nezbytnou součástí iniciativy



Výstupy studií

Cílová skupina

- ✓ potenciální zájemci o studium – studenti SŠ a žáci ZŠ
- ✓ zaměřit se také na zapojení dívek
- ✓ studenty VŠ nejen získat, ale také udržet
- ✓ zážitek a **praktická** zkušenost
- ✓ nepřesvědčovat již rozhodnuté, zaujmout lhostejné
- ✓ **popularizační charakter projektu**



Výstupy studií

Motivační aktivity

- ✓ členění cílové skupiny dle věku, event. dle pohlaví
- ✓ návrh metodiky – hlavní motto „zážitek“
- ✓ síť regionálních koordinátorů
- ✓ pilotní projekty
- ✓ propojení informací o všech zajímavých aktivitách



Výstupy studií Komunikace vědy

- ✓ „popularizátoři“ vědy **věkem co nejbližší cílové skupině**
- ✓ použití komunikačních kanálů, které cílová skupina využívá (net, facebook, icq) → EIS
- ✓ sdělení **srozumitelné pro cílovou skupinu** (popis uplatnění, popis náplně profese, atd.)
- ✓ předávání know-how

**Komunikace vědy integruje úsilí všech
projektových pilířů.**



Výstupy studií

Podpora výuky

zlepšování kvality výuky přírodovědných a technických předmětů

- ✓ poskytnutí podpůrných výukových materiálů, školení a kurzů pro učitele
- ✓ mimoškolní aktivity: letní školy, kurzy, soutěže (škol, jednotlivců, týmů)
- ✓ semináře pro pedagogy na téma motivace ke studiu přírodovědných a technických oborů



PTPO bude dále realizovat:

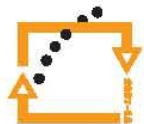
- ✓ elektronický informační systém – **generace Y**
- ✓ celoplošné semináře
- ✓ praktické výstupy, které budou zaměřeny na potřeby stávajících i budoucích pedagogů
- ✓ překlady studijních materiálů
- ✓ reklamní kampaň
- ✓ pracovní verze metodických materiálů a konkrétních doporučení



IPn Podpora technických a přírodovědných oborů

<http://ipn.msmt.cz>

Děkujeme za pozornost.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Tato prezentace je spolufinancována Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.