



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

**MS  
MT**  
MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

**Příklad inspirativní praxe**

# **SCIENCEFEL AKADEMIE**

**Fakulta elektrotechnická Západočeské univerzity v Plzni**

**Jiří Tupa, proděkan pro strategii a rozvoj FEL ZČU**

**Plzeň, říjen 2021**



## Obsah

Anotace .....	3
1. Strukturovaný popis organizace .....	3
2. Slovní popis organizace .....	3
3. Popis příkladu inspirativní praxe .....	3
3.1. Cíl podpory: .....	4
3.2. Forma podpory: .....	4
3.3. Hlavní přínos: .....	4
3.4. Zdroj financování: .....	4
4. Závěry .....	4
5. Přílohy .....	4

## Anotace

Cílem projektu ScienceFEL je podpora nadaných studentů středních škol, kteří mají zájem o tvůrčí výzkumnou činnost, která je realizována v prostředí vysoké školy. Konkrétně v rámci projektu SCIENCEFEL jsou tito studenti zapojováni na Fakultě elektrotechnické ZČU do řešení konkrétních projektů, které jsou připraveny pracovišti fakulty. Touto aktivitou se snažíme u nadaných studentů posílit kompetence pro samostatnou tvůrčí činnost a vědecké bádání. Dále je cílem této akce, která byla akreditována jako kurz celoživotního vzdělávání, zprostředkovat současné trendy z celé šíře elektrotechniky a informačních technologií. ScienceFEL má také za cíl zlepšit připravenost studentů středních škol pro studium v akademicky zaměřených bakalářských studijních programech FEL.

### 1. Strukturovaný popis organizace

<b>Název organizace</b>	Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta elektrotechnická
<b>Typ organizace</b>	Veřejná vysoká škola
<b>Specifika organizace</b>	Poskytování VŠ vzdělání, výzkum, vývoj a inovace
<b>Cílová skupina - charakteristika</b>	Zájemci o studium v elektrotechnice
<b>Sídlo organizace</b>	Univerzitní 26, Plzeň
<b>Webová stránka</b>	<a href="http://www.fel.zcu.cz">www.fel.zcu.cz</a>

### 2. Slovní popis organizace

Fakulta elektrotechnická (FEL) ZČU je otevřenou renomovanou výzkumnou fakultou poskytující komplexní vzdělávání v doktorských, navazujících magisterských a bakalářských studijních programech. Její absolventi a absolventky mají výbornou výchozí pozici na trhu práce a jsou dlouhodobě vyhledáváni zaměstnavateli nebo úspěšně podnikají. FEL ZČU realizuje základní i rozsáhlý aplikovaný výzkum, který má významné a prokazatelné dopady do praxe a přispívá k rozvoji naší společnosti v národním a mezinárodním kontextu.

### 3. Popis příkladu inspirativní praxe

Spolu s řediteli gymnázií, případně vybraných SŠ jsou vytipováni nadaní studenti, s cílem umožnit jim přístup k individuálnímu vzdělávání na FEL ZČU. Tito studenti se budou moci zapojit do teoretické a praktické výuky na FEL ZČU. Dále studenti obdrží zadání projektů, které budou realizovat prostřednictvím výzkumné infrastruktury FEL a RICE. Studenti pak budou výsledky projektu prezentovat před odbornou komisí FEL např. v rámci Studentské výzkumné odborné činnosti (SVOČ), kterou FEL každoročně pořádá. Tato aktivita byla akreditována jako kurz celoživotního vzdělávání ZČU s názvem ScienceFEL.

Cílem akce a tedy obsahem kurzu je seznámit účastníky se základy elektrotechniky a informačních technologií, současnými perspektivními směry a novinkami. Studenti budou dále seznámeni se základy projektové práce a práce v týmu a pod vedením zkušených lektorů FEL budou realizovat vybraný projekt.

Samotná akce je rozdělena na dvě části – prezenční a kombinovanou. V rámci prezenční formy trvající 30 hodin budou účastníci absolvovat tyto moduly:

#### **Základní modul a jeho témata:**

1. Bezpečnost práce v elektrotechnické laboratoři – 2h
2. Základy projektové práce a práce v týmu – 2h
3. Současné trendy v elektrotechnice a informačních technologiích – 2h

#### 4. Prezentace projektu – 2h

Volitelný modul, který obsahuje zadání, přípravu a zahájení realizace projektu na vybraném pracovišti prezenční formou v rozsahu 22h.

V rámci kombinované formy účastníci mohou pokračovat na realizaci volitelného modulu pod vedením lektorů ZČU s možností využívat laboratoře FEL. Celkový rozsah kombinované formy je min. 50 hodin v průběhu min. 3 měsíců. Výstupem bude představení výsledků řešení na odborné konferenci nebo jiný publikační výstup

##### 3.1. Cíl podpory:

Hlavním cílem podpory je zejména podpora nadaných studentů gymnázií, kteří mají zájem o samostatnou projektovou činnost a chtějí také již poznávat prostředí vysoké školy.

##### 3.2. Forma podpory:

Podpora je realizována formou vícedenní akce, která má podobnou formu stáže a individuální projektové práce na FEL ZČU.

##### 3.3. Hlavní přínos:

Hlavním přínosem této akce je, že studenti středních škol mohou nahlédnout do vysokoškolského prostředí, poznají laboratoře výukové prostory fakulty. Dále jim umožníme zapojení do reálných projektů, které mohou individuálně řešit s akademickými pracovníky fakulty. Dojde tak k většímu sepětí vysokoškolského prostředí se středoškolským.

##### 3.4. Zdroj financování:

Akce je financována zejména z příspěvku kraje, města a částečně i z vlastních zdrojů fakulty.

#### 4. Závěry

Podstatou tohoto příkladu inspirativní praxe je ukázka způsobu, jakým lze zapojit do projektů nadané studenty středních škol a podpořit u nich zájem pro technické vzdělávání nebo k vědecké práci. Některé aktivity, které tvoří součást programu, lze realizovat formou projektových dní prostřednictvím dalších škol v rámci výuky fyziky nebo volnočasových aktivit. Na druhou stranu některé aktivity jsou typické pro vysokoškolské prostředí a mohou být tedy hůře přenositelné.

Jako hlavní benefit této akce je, že někteří účastníci se zapíší ke studiu na FEL ZČU.

#### 5. Přílohy

Článek studentů gymnázia z Klatov na portálu klatovynet.cz

<https://www.klatovynet.cz/gymkt/fr.asp?tab=gymkt&id=1490&burl&pt=UV>



