



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Pracovní list – Vernier

Fyzika mikrosvětla

# PŘIROZENÉ RADIOAKTIVNÍ POZADÍ

### Fyzikální princip

Radioaktivní materiály jsou v přírodě doslova na každém kroku. S přirozenou radioaktivitou se setkáváme každodenně, některé přeměny probíhají dokonce v našem těle. Radionuklidy se využívají v technice, lékařství, zemědělství a energetice.

### Cíl

Zjistit velikost radioaktivního pozadí v učebně.

### Pomůcky

Chcete-li provést tuto činnost, budete potřebovat následující materiály:  
- LabQuest a počítač s programem LoggerPro, čidlo radioaktivního záření

### Postup

1. Připojíme čidlo radioaktivního záření k rozhraní LabQuest 2, které bude připojeno k počítači.
2. Spustit program **LoggerPro**
3. Nastavíme parametry měření: **Mód: časová závislost, Trvání: 600 sekundy, Vzorkovací frekvence: 0,1 vzorků/sekunda - Hotovo**
4. Nastavíme parametry grafu – pravé tlačítko myši. Nastavíme: **Histogram.**
5. Připojené čidlo radiace umístíme do stojanu v místnosti a spustíme měření.
6. Do grafu zakreslíme hodnoty a zjistíme hodnotu přirozeného radioaktivního pozadí.



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

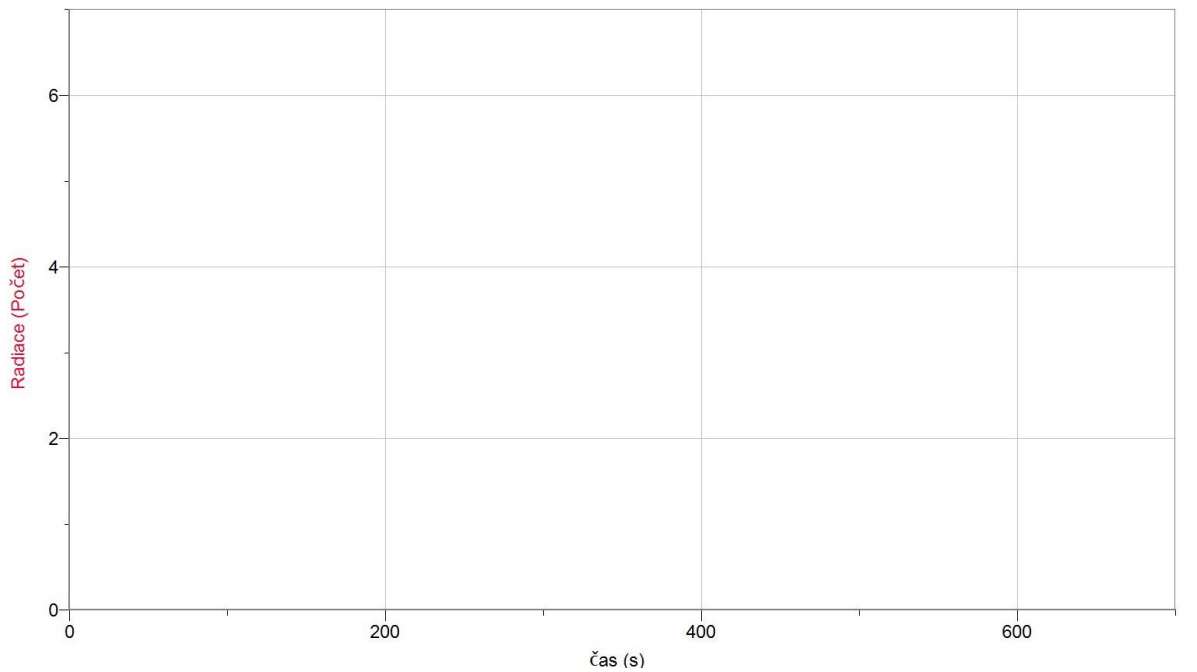


OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

## Měření



## Závěr