



**Projekt Výzkum, Vývoj, Vysočina
spolu s katedrou elektrotechniky a informatiky Vás zvou na**

Seminář pro studenty

Fotovoltaika

přednáší Ing. Pavel Hrzina, Ph.D. (ČVUT Praha)

Seminář se uskuteční od 19.2.2013 vždy v úterý od 16:00 do 18:15 v posluchárně P2

Seminář bude mít tyto části:

1) Sluneční energie, fotovoltaický jev - 19.2.2013

- Sluneční energie, vliv zeměpisné polohy, vliv klimatu
- Základní fyzikální mechanizmy fotovoltaického jevu

2) Fotovoltaické články- 26.2.2013

- Struktura, konstrukce a výroba fotovoltaických článků
- Výroba krystalických a tenkovrstvých fotovoltaických článků
- Základní vlastnosti fotovoltaických článků

3) Konstrukce fotovoltaických modulů - 5.3.2013

- Konstrukce fotovoltaických modulů, spojování článků a modulů do řetězců
- Technologie výroby a základní vlastnosti

4) FV systémy - 12.3.2013

- Zásady návrhu fotovoltaických systémů, jejich vlastnosti
- Zjednodušený způsob výpočtu systémů připojených k rozvodné síti a autonomních systémů

5) Optimalizace provozu a ekonomické aspekty - 19.3.2013

- Postupy pro optimalizaci chodu fotovoltaických elektráren, ekonomické a legislativní aspekty FVE
- Predikce vývoje fotovoltaiky v příštích letech

**Pokud budete mít o seminář zájem, pošlete nám email na adresu vvv@vspj.cz
(v předmětu uveďte název semináře)**

Jednotlivá setkání nenavazují na sebe, proto je možné zúčastnit se jen vybraných témat, o která máte zájem. Pro získání certifikátu je nutné zúčastnit se alespoň čtyř setkání tohoto cyklu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



Ing. Pavel Hrzina, Ph.D.

Narozen v roce 1975 v Broumově. V roce 2002 absolvoval obor technologické systémy na katedře elektrotechnologie ČVUT FEL. Zde záhy nastoupil na doktorské studium a v roce 2005 byl přijat jako odborný asistent. Titul Ph.D. získal v roce 2009 s disertační prací na téma "Technologické aspekty spínaných zdrojů". Během svého působení na katedře elektrotechnologie se aktivně podílel na výuce předmětů spojených s technologiemi spínaných zdrojů, EMC, projektování technologických systémů, polovodičové techniky a v posledních dvou letech i fotovoltaických systémů a elektrochemických zdrojů. Během své pedagogické praxe se spolupodílel a později i sám připravoval řadu modernizací cvičení k předmětům. Například komponenty výkonové elektrotechniky, projektování technologických systémů, elektrochemické zdroje a fotovoltaika. Je autorem mnoha přípravků pro výuku, používaných ve výše uvedených předmětech. Ve výzkumu se zabývá EMC, technologií spínaných zdrojů, v posledních letech se soustředí na oblast fotovoltaiky a její mezioborové aspekty. Od založení laboratoře diagnostiky fotovoltaických systémů je jejím manažerem kvality a metrologem. Podílí se i na měřeních jako laborant.



Projekt „Výzkum, Vývoj, Vysočina – Cesty k vědění VŠPJ“, reg. č. CZ.1.07/2.3.00/35.0029.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ