



NUCLEAR

IONIZUJÍCÍ ZÁŘENÍ A JADERNÁ ENERGETIKA V PRAXI

„Připravujeme odborníky pro budoucnost české i evropské energetiky“

Za „jadernou skupinu“ UEEN FEKT prezentuje prof. Ing. Karel Katovský,
Ph.D.



FAKULTA ELEKTROTECHNIKY
A KOMUNIKAČNÍCH ústav
TECHNOLOGIÍ elektroenergetiky

20. 5. 2025

VZDĚLÁVÁNÍ ODBORNÍKŮ

- **Studijní program a školení** zaměřená na potřeby sektoru
- **Nový magisterský obor** Jaderná energetika – hledáme další partnery (pro exkurze, stáže, semináře, diplomky)
- **Vzdělávání externistů** (praktické i teoretické)
 - Program certifikátů (pracovník firmy je zařazen do “bloku”)
 - ČEZ, SÚRO
 - příprava kurzů na míru (teoretický základ a/nebo laboratorní)



	Standardní zimní semestr																			
Týden	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
1. ročník	B1					B2					S1		OZ K	Vánoce		B3				
2. ročník	S3	B7						B8					OZ K	Vánoce		B9				

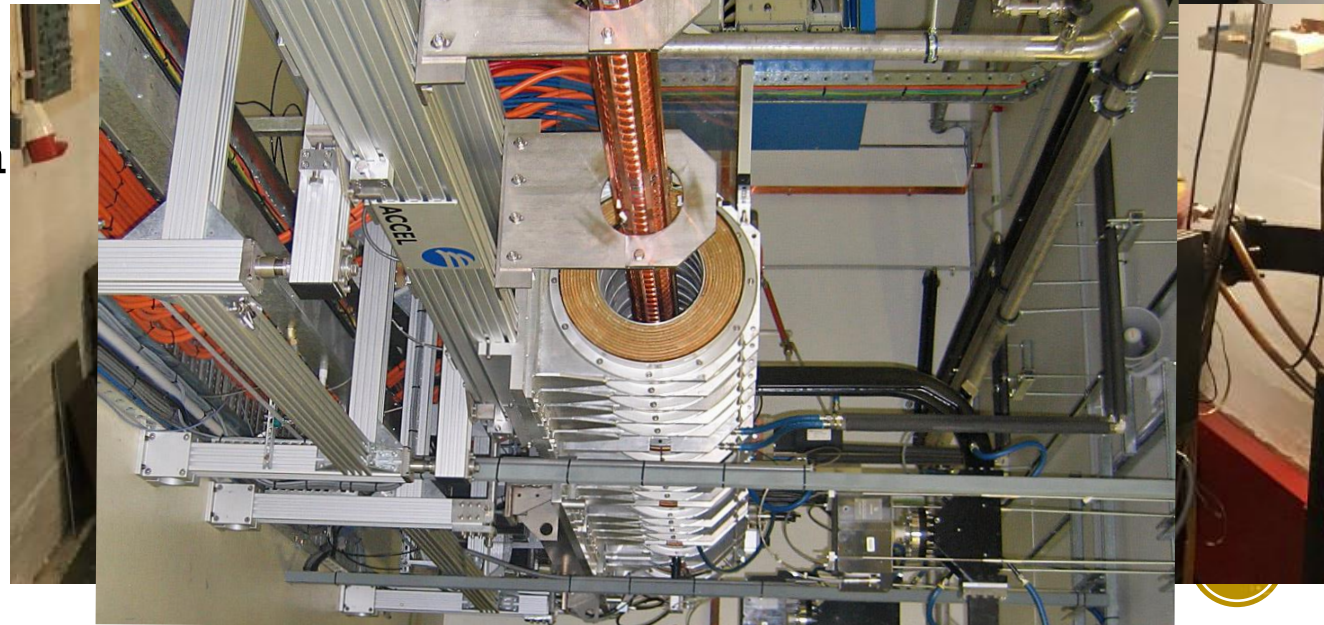


- **Nová laboratoř** jaderné energetiky a ionizujícího záření
 - Řada úloh s **neutrony**, **gama** zářením, zářením X , α , β
- Široká zahraniční spolupráce, zejména:



VÝZKUMNÉ A ODBORNÉ AKTIVITY SKUPINY

- **Neutronově fyzikální výpočty** (provozní a bezpečnostní funkce jaderného reaktoru, neutronové zdroje)
- **Simulace těžkých havárií jaderných elektráren** (scénáře “Fukušima”, “TMI”, “SGTR” aj.), šíření radionuklidů
- **Radiační odolnost a stínění** (ozařování elektronických součástek, stínění neutronů, X a gama záření)
- **Radiační ochrana** (fantomy na míru, výpočty a měření nestandardních situací a geometrií)
- **Radioaktivní odpady** (experimentální stendy, možnost testování reálných materiálů)
- **Termohydraulické experimenty** v extrémních podmínkách



4

**JADERNÁ
ENERGETIKA SE
VYVÍJÍ A MY JSME
JEJÍ SOUČÁSTÍ.
CO VY, PŘIDÁTE SE?**



**„SPOLUPRÁCE S NÁMI NENÍ
RISK. JE TO INVESTICE.“**



katovsky@vut.cz



[jadrovut](https://www.instagram.com/jadrovut)

