

## JADROVÁ FYZIKA

zaobava sa: - štúdiu štruktúrnych aspektov jadra  
- modelní atómového jadra  
- procesy rádioaktívnych premen  
- mechanizmy jadrových reakcií

**FEC** - fyzika elementárnych častíc - samostatná  
relatívne samostatná odvetva techniky:

- urýchľovacia technika
- jadrová energetika
- fyzika detektorov

**Datum narodenia** - objavy rádioaktivity

**JF sa delí na:**

- JF nízkej energie
- JF strednej energie
- JF vysokej energie

**JF nízkej energie:**

- štruktúra jadra
- RA rozpady A.J.
- jadrové reakcie vyvolané časticami do 200 MeV

**Energetické intervaly**

< 200 MeV - nízka energia

200 MeV - 1 GeV - stredná energia

> 1 GeV - vysoká energia

Štruktúra AJ  $\rightarrow$  elementárne častice vysokej E  
častice pomocou RA rozpady.

**Neutrónová fyzika** - podstatná časť JF nízkej energie

**Fyzika reakcií ťažkých iónov** - nová oblasť JF  
- produkcia jadier, mechanizmy reakcií.

**Fyzika interakcií AJ s  $e^-$  a fotónmi**  
SPOLU s ZV (H $\rightarrow$ ANE)