

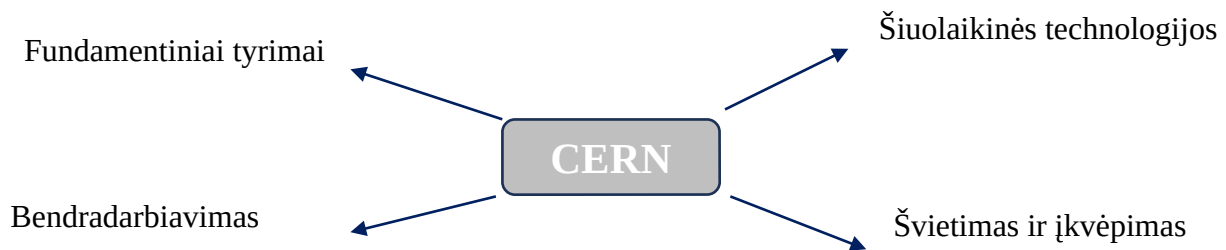
# Europos branduolinių tyrimų organizacijos CERN vykdomos programos, Lietuvos mokslininkų darbai PAMOKOS KONSPEKTAS

**CERN** - Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire.

**CERN** – organizacija, vykdanči mokslinius tyrimus dalelių fizikos srityje Ženevoje.

**CERN**’e dirbantys mokslininkai bando išsiaiškinti, kas buvo Visatos atsiradimo pradžioje, daugiau sužinoti apie antimedžiagą ir tamsiąją materiją.

**LHC** – pagrindinė žiedo formos laboratorija (dalelių greitintuvas).



---

## PAGRINDINIAI TEIGINIAI APIE LHC VEIKIMO PRINCIPĄ

1. Dalelės yra greitinamos elektriniu lauku.
2. Dalelės yra išlaikomos apskritimo orbitoje magnetiniu lauku.
3. Dalelės pasiekia 99,999999 % šviesos greičio.
4. Dideliu greičiu susidūrus dalelėms atsiranda naujų, kartais nežinomų, egzotinių dalelių.
5. Vieno susidūrimo metu gali atsirasti per 2000 naujų dalelių. Kai kurias jų fiksuoja sudėtingos konstrukcijos detektoriai.
6. Per sekundę detektoriai užfiksuoja terabaitus duomenų, todėl CERN’ e dirba mokslininkų, kurie turi statistikos, informatikos, fizikos, inžinerijos žinių.

---

## BRANDUOLIŲ IR ELEMENTARIŲJŲ DALELIŲ FIZIKOS CENTRAS

**Misija.** Užtikrinti kritinį mokslinį, tyrimų ir eksperimentinių vystymų (R&D) branduolį tėtinei CERN asocijuotai narystei.

**Tikslai:**

1. Išvystyti ženkliai dalelių fizikos veiklas Lietuvoje;
2. Atstovauti Lietuvos mokslą santykiuose su CERN;
3. Koordinuoti plačias technines ir mokslines Lietuvos veiklas (su CERN).